

МЕХАНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Деканат факультету. Зліва направо: заст. декана М. А. Грищенко, декан М. П. Довбня, диспетчер Т. О. Бойко, заст. декана В. В. Колбун

«Динаміка та міцність рухомого складу» та «Вагони». Вони проводять великий комплекс науково-дослідних робіт зі створення, випробування, експлуатації та ремонту рухомого складу, зокрема для швидкісного руху.

Факультет готує бакалаврів, спеціалістів і магістрів за напрямками «Рухомий склад залізниць», «Машинобудування» й «Автомобільний транспорт» та за спеціальностями «Локомотиви та локомотивне господарство», «Вагони та вагонне господарство», «Підйомно-

Механічний факультет було створено в 1930 р. разом із заснуванням Дніпропетровського інституту інженерів залізничного транспорту. В різні часи ним керували: проф. В. М. Тверітін (1930–1933), доц. Г. Г. Бондарь (1933–1953), доц. З. З. Рудяков (1953–1955), доц. Є. З. Воскобойник (1956–1971), доц. В. К. Бруякін (1971–1982), доц. І. К. Мороз (1982–1995), доц. М. П. Довбня (з 1996 р. до сьогодні). З 1937 до 1938 р. факультет очолювали доценти: А. А. Кукібний, Ф. Є. Винник, А. Н. Бутузов.

До складу факультету входять шість кафедр: «Теоретична механіка», «Будівельна механіка», «Технологія матеріалів», «Локомотиви», «Вагони», «Прикладна механіка» (три останні — випускові). На цих кафедрах працює шестеро професорів і 40 доцентів. На факультеті навчаються близько 600 студентів.

На механічному факультеті функціонують дві галузеві науково-дослідні лабораторії:

транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання», «Автомобілі та автомобільне господарство». Також ведеться підготовка наукових працівників вищої кваліфікації: діє аспірантура за спеціальністю «Рухомий склад залізниць і тяга поїздів». Щороку в ній навчається близько десяти аспірантів. Крім того, студенти мають змогу



В. М. Тверітін
Декан факультету
1930–1933 рр.



Г. Г. Бондарь
Декан факультету
1933–1953 рр.



З. З. Рудяков
Декан факультету
1953–1955 рр.

У 1966 р. закінчив Дніпропетровський металургійний технікум за спеціальністю «Тепловози та тепловозне господарство», в 1972 р. — Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту. З 1967 до 1972 р. працював інженером-конструктором Дніпропетровського електровозобудівного заводу. В 1972–1973 рр. проходив службу в лавах Радянської армії.

Упродовж 1973–1981 рр. був старшим інженером, завідувачем групою лабораторії капітальних ремонтів тепловозів у чорній металургії, а з 1981 до 1983 р. — старшим науковим співробітником кафедри «Прикладна математика» ДІПТу. В 1983 р. захистив кандидатську дисертацію, присвячену підвищенню ефективності капітальних ремонтів тепловозів, результати якої активно впроваджували на промисловому залізничному транспорті зі



**ДОВБНЯ
Микола Петрович**

*Декан факультету,
кандидат технічних наук,
доцент*

значним економічним ефектом. Того ж року розпочав роботу на посаді доцента кафедри «Локомотиви». З 1996 р. М. П. Довбня — декан механічного факультету.

Автор понад 100 наукових праць, зокрема монографії «Деформаційні опори в машинах». Напрямок наукової діяльності — відновлення локомотивів, деформаційні опори в машинах.

Очолований ним факультет неодноразово був переможцем в університетському огляді-конкурсі «Вибір року» за кращі показники в навчальній, науковій, видавничій та винахідницькій діяльності.

Нагороджений Почесною грамотою Міністерства транспорту України, знаками «Відмінник освіти України», «Почесний працівник транспорту України», «Почесний залізничник».

отримувати військове звання молодшого лейтенанта запасу для служби в залізничних військах за військовою спеціальністю «Застосування військових частин і підрозділів механізації відновлення та будівництва об'єктів національної транспортної системи».

Студенти факультету постійно отримують іменні стипендії Президента України, Верховної Ради, видатних учених і видатних випускників факультету; займають призові місця на міжнародних і всеукраїнських олімпіадах і конкурсах з різних навчальних дисциплін і студентських наукових робіт. Вони також досягають значних успіхів в спортивних змаганнях (важка атлетика, плавання, футбол).

Випускники факультету успішно працюють у науководослідних, проектних інститутах, на залізницях і підприємствах із виробництва та ремонту вагонів, локомотивів не тільки в Україні, а й за її межами.

На факультеті проводиться значна кількість науководослідних робіт. Упродовж останніх років ці роботи виконуються за такими основними напрямками:

- дослідження експлуатаційних показників нових типів рухомого складу;
- теоретичне та експериментальне дослідження міцності та довговічності конструкцій рухомого складу;
- підвищення ефективності експлуатації та ремонту рухомого складу;
- створення автоматизованих інформаційних систем діагностування рухомого складу та системи їх утримання;
- розробка та експертиза нормативної, технологічної та конструкторської документації, сертифікаційні та інші випробування рухомого складу.

Свого часу механічний факультет закінчили: ректор Ленінградського інституту інженерів залізничного транспорту Є. О. Красковський; начальник Львівської залізниці М. Н. Грабський; ректор ДІПТу (1971–1997), проф. В. А. Каблуков; ректор ДІПТу (з 1997 р. до теперішнього часу), проф. О. М. Пішінько; проректори з навчальної та наукової роботи ДІПТу, професори Є. П. Блохін, О. М. Савчук, Б. Є. Боднар, С. В. Мямлін; керівники Укрзалізниці та її управлінь

В. О. Мельничук, Б. Я. Остапюк, І. В. Ісопенко, І. М. Грушак, В. П. Кулешов, О. В. Іванько, А. В. Донченко, О. Б. Ткачик, Е. Г. Дихне. Очолоє кафедру «Вагони» Державного економіко-технологічного університету професор М. Б. Кельріх. Працювали і працюють керівниками великих підприємств: головний конструктор із вагонобудування ВАТ «Азовмаш» проф. В. М. Бубнов, А. А. Каблуков, А. Ш. Берзон, В. П. Мінчук, В. Е. Боднар, С. С. Герасюта, Д. В. Кораблін, А. М. Похілько, С. В. Сонін, С. І. Харченко та багато інших. Випускник факультету В. І. Сітонін очолоє КП «Дніпропетровський метрополітен».



Е. З. Воскобойник
*Декан факультету
1956–1971 рр.*



В. К. Бруякін
*Декан факультету
1971–1982 рр.*



І. К. Мороз
*Декан факультету
1982–1995 рр.*

КАФЕДРА «БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА» ІМЕНІ В. А. ЛАЗАРЯНА

Костриця Сергій Анатолійович — завідувач кафедри, кандидат технічних наук, доцент.

У 1980 р. із відзнакою закінчив Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту, куди й був направлений на роботу. В 1987 р. захистив кандидатську дисертацію за фахом «Рухомий склад та тяга поїздів». Упродовж 1991–1998 рр. — доцент кафедри «Будівельна механіка», в 1998–2012 рр. — завідувач кафедри «Теоретична механіка», а з 2011 р. — завідувач кафедри «Будівельна механіка».

Визнаний фахівець із питань міцності інженерних конструкцій, очолює відповідну групу в Галузевій науково-дослідній лабораторії динаміки та міцності рухомого складу. Під керівництвом С. А. Костриці були проведені роботи з оцінки міцності та надійності багатьох типів рухомого складу, зокрема перших українських електровозів Д1 і ДС3, нового для залізниць України типу рухомого складу — рейкових автобусів, сучасних локомотивів, електро- та дизель-поїздів.

За результатами наукових досліджень опублікував понад 110 наукових робіт, має три авторські свідоцтва.

Кафедра «Будівельна механіка» ДНУЗТ заснована в 1930 р. Її фундатором і першим завідувачем був проф. А. С. Локшин (1893–1934). У той час на кафедрі працювали: майбутній академік НАН України В. А. Лазарян, доценти В. М. Мищеряков, А. Г. Гальченко, В. Д. Нікольський, Г. А. Скуратов, ст. викл. М. С. Клочко й інші.

Із 1934 до 1968 р. кафедрою керував знаний учений і педагог В. А. Лазарян. У наступні роки (до 1978 р.), працюю-



**КОСТРИЦЯ
Сергій
Анатолійович**

*Завідувач кафедри,
канд. техн. наук,
доцент*

чи керівником Дніпропетровського відділення Інституту механіки АН УРСР, він був незмінним ідейним керівником кафедри. В. А. Лазарян — творець сучасної теорії динаміки поїзда та стійкості прямування рухомого складу. Його іменем названа вулиця, університет і кафедра «Будівельна механіка».

Всеволоду Арутюновичу було притаманне рідкісне поєднання рис ученого та видатного педагога. Його лекції вражали строгістю доказів, логічністю, винятковою доступністю викладу. Він до кінця життя не залишав педагогічної роботи в ДПТі: читав лекції, працював зі студентами та аспірантами. Його лекції, глибокі за науковим змістом і блискучі за формою викладу, захоплювали не лише студентів, їх постійно відвідували також викладачі й аспіранти ДПТУ та інших інститутів. Проф. В. А. Лазарян бдав

про зростання кваліфікації своїх колег, на кафедрі «Будівельна механіка» постійно працював методичний семінар, на якому досвідчені викладачі розповідали початківцям-асистентам, яку саме задачу слід вирішувати зі студентами і як її дохідливо пояснити, навіть якими малюнками це рішення слід супроводжувати. Такі методичні семінари на кафедрі проводяться і сьогодні.

Під час Великої Вітчизняної війни університет було евакуйовано до м. Новосибірська, навчальний процес проводився за місцем розташування ДПТУ. Після закінчення війни на кафедрі почали працювати: майбутній академік НАН України М. Г. Бондар; майбутні доктори наук, професори Є. П. Блохін, А. С. Ткаченко, Ю. С. Постольник, В. Д. Данович, М. Л. Коротенко, С. Й. Конашенко, Й. Г. Барбас; майбутні доценти П. С. Бодянов, А. І. Стукалов, Ю. А. Ра-



Колектив кафедри та Галузевої лабораторії. Зліва направо: перший ряд: ст. наук. співроб. А. К. Перцовий, ст. наук. співроб. Л. С. Сапарова, доц. О. М. Бондарев, пров. наук. співроб. Р. Б. Грановський, доц. А. В. Урсуляк; другий ряд: ст. наук. співроб. Д. О. Ягода, ст. наук. співроб. Є. М. Дзичковський, ст. викл. В. М. Даценко, зав. кафедри, доц. С. А. Костриця, доц. М. П. Островерхов, доц. А. О. Бринза, пров. наук. співроб. В. В. Глухов, ст. лаб. Ю. В. Рибалка; третій ряд: ст. наук. співроб. Н. Я. Гаркаві, ст. наук. співроб. О. Є. Кривніков, зав. ГНДЛ ДМРС Є. Ф. Федоров, ст. наук. співроб. В. В. Карпенко, доц. А. О. Недужа, зав. навч. лаб. В. В. Ключевський, асист. С. Ю. Молчанов

дзіховський, О. Я. Вискребенцев, О. М. Бондарев, А. О. Бринза, Л. С. Бадікова, І. А. Літвін, В. О. Репета, В. В. Татарчук, Ю. А. Лабузов, Є. Л. Стамблер, О. М. Осипов, М. П. Островерхов; ст. викл. В. С. Дудко й інші.

Після 1968 р. нетривалий час кафедрою завідували доц. А. Г. Гальченко та П. С. Бодянов. Упродовж 1973–1983 рр. кафедрою керував канд. техн. наук, доц. С. Й. Конашенко (з 1991 р. — професор). Разом із В. А. Лазаряном він розробив чисельно-аналітичний метод розрахунку стержневих конструкцій із розривними параметрами та підготував монографію «Обобщенные функции в задачах механики».

У 1983–2011 рр. кафедру очолював д-р техн. наук, проф. Є. П. Блохін — заслужений працівник вищої школи УРСР, лауреат Державної премії України та премії імені О. М. Динника. Він — висококваліфікований фахівець у галузі будівельної та загальної механіки, зокрема динаміки транспортних засобів, засновник динаміки поїзда як просторової системи. Є автором 350 опублікованих наукових праць, зокрема чотирьох монографій і двох навчальних посібників із грифом Міністерства СРСР, має понад 30 авторських посвідчень і патентів. Є. П. Блохін на громадських засадах вів роботу з атестації вищих навчальних закладів України та науковців, був членом експертної комісії «Інженерія та транспорт» Державної акредитаційної комісії МОН України, головою науково-методичної комісії з напрямку «Залізниця та залізнична техніка» МОН України, членом наукової ради «Механіка деформованого твердого тіла» при відділенні механіки НАН України.

Із 2011 р. кафедрою завідує канд. техн. наук, доц. С. А. Костиця — відомий спеціаліст із питань динаміки та міцності рухомого складу. Під його керівництвом були проведені роботи з оцінки міцності та надійності багатьох типів рухомого складу вітчизняного та іноземного виробництва, зокрема перших українських електровозів Д1 та ДС3, рейкових автобусів 620М і 630М, сучасних електропоїздів EJ675, CS2, дизель-поїзду ДПКр-2 та локомотивів ТЭП 150 і 2ВА 5.

У 1947 р. В. А. Лазарян створив лабораторію моделювання, у якій на пасивних електричних моделях досліджували перехідні режими прямування поїздів. На базі цієї лабораторії в 1956 р. при кафедрі засновано науково-дослідну лабораторію динаміки і міцності рухомого складу, затверджену за наказом міністра шляхів сполучень СРСР як галузеву. Науковим керівником цієї лабораторії до 1978 р. був В. А. Лазарян, а з 1978 до 2012 р. — Є. П. Блохін. У лабораторії працюють: д-р техн. наук, проф. М. Л. Коротенко; доценти О. М. Бондарев, М. П. Островерхов, С. А. Костиця, Л. В. Урсуляк, Л. О. Недужа; старші викладачі В. М. Даценко, В. В. Ключевський, Є. Ф. Федоров, Д. О. Ягода; асистенти Є. М. Дзічковський, О. Є. Кривчиков, а також штатні співробітники лабораторії. Упродовж тривалого часу тут працювали: акад. НАН України М. Г. Бондар; чл.-кор. НАН України В. Ф. Ушкалов; доктори технічних наук, професори Л. А. Манашкин, В. Д. Данович; проф. В. А. Кабдуков; доценти С. Г. Крюков, В. В. Татарчук, О. Г. Рейдемейстер.

Об'єктами теоретичних та експериментальних досліджень кафедри та лабораторії є локомотиви (випробувано понад 30 типів, включно з локомотивами чеського та фінського виробництва); мотор-вагонний рухомий склад (автомотриси та рейкові автобуси, зокрема польського



Зав. лаб. Є. Ф. Федоров (стоїть) та пров. наук. співроб. В. В. Глухов обговорюють результати тестування тензометричного посилювача ТП-8П, виготовленого ГНДА ДМРС



Випробування електровозу ДС-3 у м. Дніпропетровськ, 2003 р.



Випробування рельсового автобусу 630 MLi виробництва фірми «Pessa» (Польща) для ВАТ «Литовська залізниця», 2013 р.

виробництва); вагони (випробувано більше 60 типів вантажних і пасажирських, включно з вагонами німецького, польського та французького виробництва); колійні машини (випробувано понад 60 типів); поглинальні апарати автотягачів та гальмівні пристрої (випробувано більше 20 типів); вагони-самоскиди для промислового та магістрального транспорту.



Тарування тензометричних автозчеплень СА-3.
На фото: зав. лаб. Є. Ф. Федоров, ст. наук. співроб. А. К. Перцовий)

Майже всі ці випробування супроводжуються математичним моделюванням і відповідними розрахунками.

Співробітники кафедри та лабораторії ведуть роботи в галузі динаміки, тривалої стійкості прямування рухомого складу, зокрема динаміки поїзда, із проблеми зносу колеса та рейки, зі створення на підставі комп'ютерних технологій тренажерних комплексів для навчання локомотивних бригад безпечним та енергозберігаючим технологіям водіння поїздів.

Лабораторія є головною в системі Укрзалізниці з питань безпеки руху рухомого складу, екіпажної частини, колісних пар, взаємодії колеса з рейкою, випробувань нових електровозів, спеціальних вагонів, колійних машин залізничного транспорту. Вона акредитована Держстандар-

том України в системі сертифікації УкрСЕПРО на технічну компетентність і незалежність під час проведення іспитів усіх видів рухомого складу. Ведеться активна співпраця з іноземними фірмами й університетами.

Наукова школа з проблем механіки залізничного транспорту визнана в Україні, країнах СНД та інших державах. У межах школи підготовлено 26 докторів і понад 150 кандидатів наук, регулярно проводилися всесоюзні, а нині проводяться міжнародні конференції з проблем механіки залізничного транспорту (динаміка, міцність, безпека руху). В роботі конференцій беруть участь фахівці 32 напрямів наукових досліджень із 16 країн чотирьох континентів світу.

Кафедра має лекційну предметну аудиторію, дві обладнані навчальні механічні лабораторії, дисплейний клас із сучасними ПЕОМ, зал важких машин для наукових досліджень і механічну майстерню.

За роки існування кафедра стала кузницею підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації не тільки для багатьох кафедр університету, а й для інших навчальних і наукових закладів України та зарубіжжя. Вона підготувала для ДПТУ: двох ректорів (доктори технічних наук, професори В. А. Лазарян і В. А. Каблуков); шістьох проректорів (доктори технічних наук Н. Г. Бондар, Є. П. Блохін, О. М. Савчук, С. В. Мямлін; кандидати технічних наук В. М. Мещеряков і С. І. Конашенко); трьох деканів (проф. Н. Г. Бондар, кандидати технічних наук А. Г. Гальченко та В. Я. Нечай); 17 завідувачів кафедр («Будівельна механіка», «Будівлі і будівельні матеріали», «Вагони», «Електрорухомий склад», «Колія та колійне господарство», «Комп'ютерні та інформаційні технології», «Локомотиви», «Мости», «Прикладна математика», «Теоретична механіка»).

КАФЕДРА «ВАГОНИ ТА ВАГОННЕ ГОСПОДАРСТВО»

Мямлін Сергій Віталійович — завідувач кафедри, проректор з наукової роботи університету, доктор технічних наук, професор, академік Транспортної академії України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки.

Випуск інженерів-механіків, спеціалізованих на вагонобудуванні та вагонному господарстві, був започаткований у залізничних ВНЗ колишнього СРСР у зв'язку з великим попитом на таких фахівців.

Кафедра «Вагони та вагонне господарство» розпочала відлік своєї історії в 1930 р. у складі паровозно-вагонного факультету. На самостійну одиницю кафедра перетворилася в 1933 р. Видатний учений, засновник і перший завідувач кафедри вагонів ДПТУ д-р техн. наук, проф. Михайло Васильович Винокуров писав: «Наша країна є Батьківщиною нової галузі науки — науки про вагони». М. В. Винокуров працював заступником начальника інституту з навчальної роботи, в 1931 р. захистив докторську дисертацію. Працюючи в інституті, він зробив великий внесок

у вдосконалення навчального процесу та розвиток науки. Йому належать фундаментальні наукові праці з динаміки руху вагонів, розрахунку та конструкції деталей рухомого складу, експлуатації вагонів. Ще в 1928 р. М. В. Винокуров підготував монографію «Динаміка паровоза», а пізніше

він був призначений начальником Всесоюзного науково-дослідного паровозо-вагонного інституту, згодом Всесоюзного науково-дослідного інституту залізничного транспорту (ВНДІЗТ, відоміший за російською аббревіатурою ВНИИЖТ). Після Вітчизняної війни за редакцією М. В. Винокурова був виданий фундаментальний підручник «Вагони», що на багато років став основним посібником і настільною книгою для тисяч спеціалістів-вагонників.

У 1932 р., після закінчення ДПТУ, на кафедрі почали працювати інженери (пізніше доценти) І. М. Коротеєв та О. О. Харитонов. Упродовж 1938–1963 рр. на кафедрі працював О. А. Львов, згодом відомий учений у галузі міцності рам, кузовів і динаміки вагонів, співробітник лабораторії динаміки і міцнос-



**МЯМЛІН
Сергій
Віталійович**

*Завідувач кафедри,
д-р техн. наук,
професор*

ті, очолюваної акад. В. А. Лазаряном. Після переведення до ВНДІЗТ він брав участь у розробці швидкісного руху на залізничному транспорті.

У передвоєнні роки кафедра випустила близько 200 фахівців вагонного господарства. В роки Вітчизняної війни вона продовжувала готувати фахівців у Новосибірську, надаючи науково-технічну допомогу вагонникам Томської залізниці.

Після повернення інституту до Дніпропетровська на кафедрі продовжували працювати І. М. Коротеєв, О. О. Харитонов, О. А. Львов і розпочав роботу канд. техн. наук, доц. А. Л. Бродовський. Почалося відновлення старих і створення нових лабораторій, першою з яких була лабораторія автогальм, що займала одну невелику аудиторію загальною площею близько 100 м².

З 1944 р. кафедру очолював видатний учений канд. техн. наук, доц. А. Л. Бродовський. А в 1954 р. після захисту кандидатської дисертації її завідувачем став канд. техн. наук, доц. Іван Макарович Коротеєв. Майже 20-річний період його роботи на цій посаді позначений постійною турботою про вдосконалення навчального процесу, розширення й поліпшення якості лабораторної бази, підвищення рівня підготовки фахівців і наукових досліджень.

Наприкінці 60-х рр. на кафедрі обладнана групова гальмівна станція — повна фізична модель гальмівного обладнання вантажного та пасажирського поїздів із приладами автоматики та контролю. Оснащенням лабораторії займалися О. О. Харитонов та Ю. Г. Амосов, який почав працювати на кафедрі з 1957 р., обидва — основні викладачі дисципліни «Автоматичні гальма». Остаточним етапом обладнання лабораторії була установка в 1964 р. компресорної станції для забезпечення гальмових приладів стисненим повітрям. Надалі устаткування лабораторії постійно оновлювалося й сьо-

годні групова гальмівна станція ДПТУ — одна з найкращих у СНД та використовується як у початковому процесі, так і при випробуваннях і сертифікації гальмівних пристроїв.

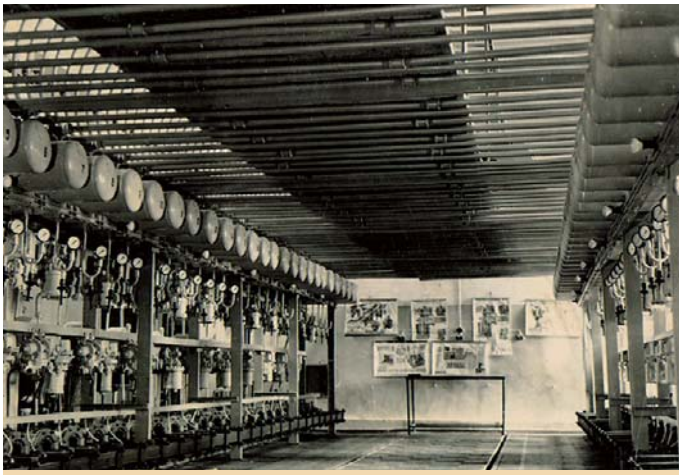
Із 1957 р. кафедра почала підготовку фахівців на факультеті безвідривної підготовки (заочне навчання). Для педагогічної роботи в 1959 р. був запрошений спеціаліст із підприємства О. С. Осіпов, який мав великий досвід роботи на лінійних підприємствах і в управлінському апараті залізниці. Він почав розвиватися як науковець, а згодом перейшов на посаду доцента.

Педагогічний і науковий потенціал кафедри інтенсивно зростав у 70-ті рр. Збільшення прийому студентів спеціальності «Вагони і вагонне господарство» на механічному, вечірньому та заочному факультетах і розширення тематики НДР дозволили збільшити штат викладачів та науково-дослідного сектору. На кафедру прийшли інженери О. М. Савчук (1961), В. П. Юрчук (1963), Г. В. Рейдмейстер (1964), А. Ю. Дударев (1966), канд. техн. наук В. К. Бруякін, інженер О. Г. Дуганов (1967), завідувач лабораторії І. К. Мороз, наукові співробітники М. О. Пастернак (1968), М. О. Мельниченко, К. М. Фомкін (1969), В. Г. Анофрієв, В. І. Грицан, В. О. Калашник (1971). Усі вони, крім аспіранта ДПТУ В. К. Бруякіна, були колишніми студентами ДПТУ. В ці роки на кафедрі почав працювати й досвідчений практик, у минулому заступник директора Дніпропетровського вагоноремонтного заводу, доц. Ф. П. Светашов.

Розширювалася лабораторна база кафедри, була обладнана лабораторія «Вагони» для вивчення конструкції та технології ремонту вагонів, оснащена натурними частинами вагонів, стендами для статичних і динамічних випробувань, магнітно-порошкового й ультразвукового контролю стану



Колектив кафедри. Зліва на право: перший ряд: інж. II кат. В. Ю. Шапошник, інж. III кат. Ю. Є. Монгарова, мол. наук. співроб. І. Ю. Хоменко, ст. викл. В. П. Єпов, асист. А. В. Ківішева, доц. Л. А. Мурадян, наук. співроб. Т. І. Дедаєва, зав. кафедри, проф. С. В. Мямлін, доц. А. Л. Пуларія, ст. викл. Л. П. Безовська, інж. I кат. Н. В. Монгарова, фах. I кат. Л. В. Лисенко, наук. співроб. В. М. Будній, зав. навч. лаб. А. С. Смирнов; другий ряд: інж. I кат. С. В. Губерний, доц. В. В. Мямлін, доц. О. Г. Рейдмейстер, асист. О. А. Кирильчук, асист. О. А. Андреев; третій ряд: зав. ГНДЛ «Вагони» К. Б. Савченко, лаб. С. М. Панченко, ст. наук. співроб. В. О. Кушнір, пров. інж. С. В. Рижов, асист. О. А. Шикунів, мол. наук. співроб. А. С. Мацюк, ст. наук. співроб. М. А. Грічаний, ст. наук. співроб. В. О. Калашник, пров. інж. О. Ю. Лісничий, фах. I кат. С. М. Оберняк, зав. лаб. О. В. Рижова, доц. О. Г. Дуганов, доц. О. В. Шатунов, стар. наук. співроб. В. О. Рижов, наук. співроб. О. А. Донеv



Групова гальмівна станція, 1958 р.

деталей вагонів, обміру деталей вагонів за допомогою шаблонів. Створено також лабораторію холодильного устаткування, кондиціонування повітря й електроустаткування вагонів.

На початку 80-х рр. на кафедрі була створена лабораторія та почалося викладання курсу автоматики та автоматизації виробничих процесів. Посаду завідувача навчальної лабораторії кафедри в 1976 р. зайняв О. Д. Жаковський.

Кафедра стала ініціатором розвитку реального курсового та дипломного проектування. Збільшувалася кількість заявок підприємств на розробку механізації й автоматизації виробничих процесів на вагонобудівних і вагоноремонтних підприємствах. Наближенню навчального процесу до виробництва сприяло й залучення провідних спеціалістів Дніпродзержинського вагонобудівного та Дніпропетровського вагоноремонтного заводів, вагонних депо та управління Придніпровської залізниці до керівництва дипломним проектуванням.

У період із часу повернення інституту з евакуації по 1974 р. кафедра підготувала біля 2500 фахівців у галузі вагонобудування та вагонного господарства за всіма формами навчання.

З 1974 до 1993 р. завідувачем кафедри був канд. техн. наук, доц. (із 1986 р. д-р техн. наук, проф.) Орест Макарович Савчук. У цей період роботу на кафедрі розпочали Л. П. Бе-



Засідання кафедри, 60-ті роки ХХ ст.

Зліва направо: верхній ряд: Г. В. Рейдемейстер, Ю. Г. Амосов, В. К. Бруякін, А. Є. Дударев. Нижній ряд: О. М. Савчук, І. М. Коротєєв, А. А. Харітонов, А. С. Осіпов

зовська, О. В. Шатунов (1976), В. П. Єпов (1980), В. Т. Вислогузов, С. С. Довганюк (1982), канд. техн. наук, доц. А. М. Бабаєв (1983), канд. техн. наук, проф. В. А. Кабуков (1984), А. Л. Пуларія (1990). Пожвавилася й робота з підготовки та захисту кандидатських дисертацій із досліджень, які виконували на кафедрі. Кандидатами технічних наук стали співробітники кафедри: Г. В. Рейдемейстер, А. Ю. Дударев, О. Г. Дуганов, І. К. Мороз, К. М. Фомкін, М. О. Пастернак, В. Г. Анофрієв, О. В. Шатунов, О. Д. Жаковський, В. В. Соборницька.

У зв'язку зі стрімким розвитком комп'ютеризації на залізничному транспорті багато уваги в навчальному процесі надавали застосуванню обчислювальної техніки, приблизно 80% дипломних проектів містили розрахунки, виконані на ЕОМ. У 1986 р. був створений обчислювальний центр кафедри; це дало можливість використовувати ЕОМ під час виконання курсових і дипломних проектів кожному студенту.

У середині 60-х рр. у країні різко зріс рівень перевезень залізничним транспортом швидкопсувних вантажів в 5- та 12-вагонних рефрижераторних секціях, 21-вагонних рефрижераторних поїздах та автономних рефрижераторних вагонах. Відповідно розширилася ремонтна база. Залізнична галузь відчула хронічний недолік інженерних кадрів за спеціалізацією «Рефрижераторний рухомий склад». Тому з 1982 р. кафедра «Вагони» ДІТу розпочала підготовку фахівців із вищевказаної спеціалізації на базі лабораторій кафедри та Синельниківського рефрижераторного депо, де була відкрита філія під керівництвом доц. кафедри О. Г. Дуганова. Перший випуск фахівців відбувся в 1984 р., останній — у 1991 р.

Упродовж 1993–1997 рр. кафедру очолював канд. техн. наук, доц. Геннадій Валеріанович Рейдемейстер. У цей час на кафедру прийшли спеціаліст із фундаментальних досліджень у галузі динаміки рейкових екіпажів д-р техн. наук, проф., дійсний член Транспортної академії України Ю. В. Дьомін (1995–1998) та К. Б. Савченко (1995). В 1995 р. кандидатом наук став асистент кафедри В. Т. Вислогузов.

Розпочалося формування навчальної лабораторної бази Львівського факультету, де фахівці кафедри викладали з 1996 р., відколи було розпочато набір групи студентів за фахом «Вагони».

Із 1997 до 2003 р. кафедру знову очолював д-р техн. наук, проф., дійсний член Транспортної академії України, Міжнародної транспортної академії, Транспортної академії Росії О. М. Савчук. Наукові ступені кандидатів технічних наук у цей період здобули співробітники кафедри С. С. Довганюк та А. Л. Пуларія.

Із 1999 р. розпочалася підготовка інженерів із числа випускників технікумів зі зменшеним до 4 років терміном навчання. У 1975–2002 рр. кафедра підготувала близько 3000 фахівців, які поповнили лави інженерів на вагонобудівних, вагоноремонтних заводах, лінійних підприємств вагонного господарства, зокрема 44 магістрів (підготовка за кваліфікаційним рівнем магістра на кафедрі почалася з 2001 р.).

Із 2003 до 2012 р. на посаді завідувача кафедри працював канд. техн. наук, доц. Василь Григорович Анофрієв. У цей час кафедра суттєво поповнюється науковими кадрами, на ній почали працювати: канд. техн. наук, доц. О. Г. Рей-

демейстер (2003), канд. техн. наук, доц. Л. А. Мурадян, мол. наук. співроб. О. О. Шикунів (2004), канд. техн. наук, доц. В. В. Мямлін (2007), д-р техн. наук, проф. С. В. Мямлін (2010).

Для підвищення ефективності та якості навчального процесу й виконання науково-дослідних робіт на кафедрі була організована лабораторія комп'ютерного моделювання систем вагонів та відповідних виробничих процесів, де впроваджувалися сучасні інформаційні технології та засоби для підготовки спеціалістів і виконання наукових досліджень.

Упродовж 2003–2012 рр. кафедра здійснювала підготовку фахівців із вищою освітою за напрямками «Залізниця та залізнична техніка» та «Рухомий склад залізниць» за кваліфікаційними рівнями бакалавра, спеціаліста та магістра. Підготовка таких фахівців проводилася за денною формою навчання на механічному факультеті й без відриву від виробництва (ЦБО). Загалом у 2003–2012 рр. підготовлено понад 3000 фахівців із вищою освітою: 1566 бакалаврів, 1283 спеціалісти та 185 магістрів.

На підставі відповідних звернень Укрзалізниці та залізниць на кафедрі була організована підготовка й перепідготовка фахівців робітничих професій — дефектоскопістів неруйнівного контролю та провідників пасажирських вагонів. Усього в 2003–2012 рр. пройшли навчання та перепідготовку понад 2600 осіб: більше 500 працівників із неруйнівного контролю для підприємств залізниць і 2122 провідників пасажирських вагонів, підготовлених зі студентів других курсів університету.

Із 2012 р. й донині завідувачем кафедри є д-р техн. наук, проф., акад. Транспортної академії України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки Сергій Віталійович Мямлін. Він є автором понад 700 наукових праць, зокрема десяти монографій і близько 100 патентів на винаходи. Напрями наукових досліджень, пов'язані з теоретичними й експериментальними дослідженнями динаміки та міцності рухомого складу залізниць і промислового транспорту, значно посилили наукову складову роботи кафедри. Під керівництвом проф. С. В. Мямліна на кафедрі докторські дисертації захистили: О. О. Бейгул (2009), Д. М. Барановський (2012), Ю. В. Зеленько (2015); кандидатські дисертації: В. В. Кравець (2007), Г. С. Блохіна (2010), Д. Т. Лавренко (2009), В. В. Жижко (2010), Л. М. Дегтярьова (2010), Л. М. Лобойко (2009), Н. Л. Гуржі (2010), М. Б. Манкевич (2015), А. І. Вакуленко (2015). У плані — захисти докторських дисертацій О. Г. Рейдемейстера, В. В. Мямліна, А. Л. Пуларії, Л. А. Мурадяна та кандидатських дисертацій А. В. Ківішевої, К. Б. Савченко, В. М. Дузика, О. А. Андрєєва, О. А. Шикунів, А. А. Міщенко, М. А. Гречаного, А. С. Смірнова, В. Ю. Шапошника, А. В. Сороколіта, В. Ю. Піддубного, О. В. Харченко, П. О. Ягоди, І. Ю. Кебала, С. Р. Колеснікова, О. А. Кирильчука й інших. У 2014 р. під керівництвом проф. О. М. Савчука захистила дисертацію кандидата технічних наук І. Ю. Хоменко.

- Сьогодні на кафедрі працює сім навчальних лабораторій:
- вагонів і технології ремонту;
 - автогальм — групова гальмова станція;
 - автоматики та автоматизації виробничих процесів;
 - комп'ютерного моделювання;
 - електричного устаткування;
 - холодильного устаткування й кондиціонування повітря;
 - неруйнівного контролю.



Колективне фото кафедри, 2002 р. Зліва на право: перший ряд: Л. В. Лисенко, А. П. Безовська, Г. В. Рейдемейстер, О. М. Савчук, В. К. Бруякін, В. В. Соборницька, О. Д. Жаковський; другий ряд: М. В. Кондратюк, М. Мельниченко, М. О. Пастернак, М. А. Грічаний, Н. В. Монгарова, І. К. Мороз, В. О. Кушнір, О. В. Шатунов, О. Г. Дуганов, В. Т. Вислогузов, С. С. Довганюк, А. Л. Пуларія, В. О. Рижев, Б. О. Погорелець, В. А. Лухавецький

Науково-педагогічні працівники кафедри викладають 29 дисциплін. Площа навчальних приміщень складає майже 1000 м².

Перспективними напрямками навчального процесу є розширення обсягу дисциплін, пов'язаних з інтеграцією України в європейську економіку, та розширенням прямих перевезень залізницями колії 1520 і 1435 мм. Розширюється підготовка магістрів за новими напрямками «Інтероперабельність та безпека на залізничному транспорті», «Високошвидкісний транспорт». Змінюється навчальний комплекс «Технікум — ВНЗ».

У 2013–2014 рр. на кафедрі було підготовлено 198 бакалаврів, 232 спеціалісти та 21 магістр. Усього ж із моменту заснування ДІТу кафедра підготувала понад 9000 фахівців із вищою освітою.

На кафедрі працюють двоє докторів технічних наук і десятеро кандидатів наук, є аспірантура та докторантура, де навчаються близько десяти аспірантів і здобувачів.

Аспіранти та здобувачі кафедри лише за останні роки захистили три докторські та 15 кандидатських дисертацій. Серед них були міністри транспорту України Г. М. Кірпи та Л. М. Костюченко; генеральний директор Укрзалізниці В. О. Мельничук, генеральний директор Української залізничної швидкісної компанії Л. М. Лобойко.



Заступники завідувача кафедри «Вагони та вагонне господарство» з навчальної роботи Л. А. Мурадяна і наукової роботи О. Г. Рейдемейстера

Співробітники та випускники кафедри працювали на різних керівних посадах в університеті: В. К. Бруякін та І. К. Мороз були деканами механічного факультету, М. В. Винокуров, О. М. Савчук, С. В. Мямлін — проректорами з навчальної та наукової роботи, В. А. Каблуков — ректором інституту. Випускник кафедри д-р техн. наук, проф. О. М. Пшінько працює на посаді ректора університету й сьогодні.

Гордістю кафедри є її випускники, що творчо працювали та працюють на залізничному транспорті. Серед них: генеральні директори Укрзалізниці В. О. Мельничук, Б. Я. Остапюк; директор Укрзалізниці з реформування І. В. Іспенко; начальники головних управлінь Укрзалізниці В. В. Мархай, О. В. Іванько, О. Б. Ткачик, Є. Г. Дихне; заступники начальників і головні інженери головних управлінь Укрзалізниці Т. В. Пасічник, Ю. В. Кебал, І. Е. Стріленко; заступники начальників і головні інженери залізниць В. М. Кисельов, А. О. Михайлов; директори вагоноремонтних заводів В. Є. Боднар, С. С. Герасюта, А. М. Похилько, С. В. Сонін, С. І. Харченко та багато інших. Серед випуск-



Засідання робочої групи на ПАО КВСЗ за результатами приймальних випробувань напіввагонів з осьовим навантаженням 25 т на вісь

ників, які стали відомими вагонниками, варто назвати: д-ра техн. наук В. М. Бубнова — віце-президента з науково-технічного розвитку, генерального конструктора з вагонобудування ПАТ «Азовмаш», генерального директора Головного спеціалізованого конструкторського бюро вагонобудування; канд. техн. наук А. В. Донченка — лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, директора Українського науково-дослідного інституту вагонобудування (УкрНДІВ); О. В. Шаповала — головного інженера УкрНДІВ; д-ра техн. наук, проф. М. Б. Кельріха — завідувача кафедри вагонів Державного економіко-технологічного університету транспорту, А. І. Ялового — голову ПАТ «Мукачівський машинобудівний завод»; В. П. Распорського — генерального директора Верхньодніпровського механічного заводу; Є. О. Лозового — головного конструктора ПАТ «Дніпровагонмаш», а зараз головного радника вагонобудівного заводу «Татравагонка» (Словаччина); В. М. Худину — головного конструктора ПАТ «Дніпровагонмаш»; Ю. В. Вродивця — заступника головного конструктора, лауреата Державної премії за розробку гами спецвагонів на Вагонобудівному заводі імені газети Правда «Дніпровагонмаш»; В. М. Дузика — члена правління, дирек-

тора з маркетингу ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»; Д. В. Карабліна — головного інженера ПАТ «Дніпровагонрембуд»; М. П. Северина — начальника КБ візків Тверського вагонобудівного заводу (Росія); О. Я. Сидора — генеральний директор РП «Трансвагонсервіс»; О. О. Тена — генерального директора ПАТ «Промтракторвагон» (Росія); А. М. Гусакова та Д. С. Дарія — начальників Департаменту вантажних вагонів залізниць Молдови; керівників вагонних і пасажирських служб, вагонних і пасажирських депо, ПТО, ППВ, промислових підприємств, органів державного управління, військових з'єднань, дипломатичних місій тощо.

Наукова діяльність кафедри. У перші повоєнні роки кафедра брала активну участь у наданні технічної допомоги підприємствам залізничної галузі. Її працівники розповсюджували передовий досвід на підприємствах вагонного господарства під час проектування, будівництва вагонних депо, вагоноремонтних заводів, вагоноремонтних пунктів.

У 60-ті рр. одним із важливих напрямів наукової діяльності кафедри стали експлуатаційні випробування ходових частин та ударно-тягових приладів вантажних вагонів. Розроблялися комплексні програми створення й удосконалення деталей і вузлів вагонів. Замовниками науково-дослідних робіт були Міністерство шляхів сполучення, Міністерство чорної металургії, Міністерство важкого машинобудування й інші.

Для експлуатаційних випробувань вантажних вагонів були створені дослідні маршрути між Криворізьким гірничорудним басейном і заводами Західної Європи (постачальником і споживачами руди та її концентратів). Переваги цього полігона полягали в повному завантаженні вагонів, великому середньодобовому пробігу, високій швидкості руху, складному плані та профілі колії на Карпатських перевалах, завдяки чому стало можливе отримання результату підконтрольної експлуатації. Члени кафедри працювали наполегливо та дружно, тривалий час виконуючи обстеження технічного стану рухомого складу на залізничних станціях і в депо.

За результатами експлуатаційних випробувань вчені кафедри постійно надавали обґрунтовані висновки про придатність для експлуатації вантажних вагонів або їх складових частин. У цих маршрутах А. Ю. Дударев та О. Г. Дуганов випробували автозчеплення конструкції Е. М. Дзятко з механізмом, що на перший погляд здавався ідеальним, але в результаті не витримав усіх вимог до надійності; Ю. Г. Амосов випробував гідравлічні та фрикційні поглинаючі апарати; О. С. Осипов — букси з підшипниками ковзання, М. О. Пастернак — поглинаючі апарати з металокерамічними елементами, візки для вагонів з осьовими навантаженнями 25 тс; І. К. Мороз та В. О. Калашник — візки з корпусами букс із алюмінієвого сплаву.

Крім того, у 60-ті рр. кафедра проводила теоретичні й експериментальні дослідження динаміки та міцності вантажних вагонів, автогальм, рефрижераторних секцій. Поза сумнівом, на рівень досліджень значно впливала співпраця з лабораторією динаміки та міцності рухомого складу, створеною академіком В. А. Лазаряном. Однією з перших робіт була комплексна НДР із дослідження динамічних якостей піввагонів на тривісних візках, у якій від кафедри брали

участь І. М. Коротеєв, О. А. Львов, О. С. Осипов, О. О. Харитонов та О. М. Савчук. У 1969 р. для пасажирського вагонного депо Сімферополь була розроблена АСУ деповським ремонтом вагонів під керівництвом О. С. Осипова й А. Ю. Дударєва. Разом із ВНДІЗТом кафедра брала участь у розробці автоматизованої системи управління вагонним господарством у складі комплексної АСУЗТ, управління ремонтом та експлуатацією вагонів у пасажирському депо (які були впроваджені в депо Дніпропетровськ і прийняті як типові для лінійних підприємств мережі залізниць) та на їх основі створення автоматизованої системи контролю роботи парку пасажирських вагонів.

У 70-х рр. під загальним керівництвом доц. І. М. Коротеєва почали розроблятися такі напрями наукової діяльності кафедри:

- теоретичне й експериментальне дослідження міцності кузовів і деталей вантажних вагонів, гальмового обладнання, ударно-тягових приладів, візків (О. М. Савчук, О. О. Харитонов, Ю. Г. Амосов, І. К. Мороз, Г. В. Рейдемейстер, В. К. Бруякін, Б. Ф. Бабиш, М. О. Пастернак, В. В. Соборницька, В. О. Калашник, В. І. Грицан, В. К. Стельмах);
- АСУ технічного обслуговування та ремонту пасажирських вагонів (О. С. Осипов, А. Ю. Дударєв, К. М. Фомкін, В. Г. Анофрієв, В. П. Свинухов, Л. П. Безовська, В. О. Казалікашвілі);
- розробка схем навантаження та кріплення вантажів на відкритому рухомому складі, визначення норм навантажень, що допускаються, на вузли і деталі вагонів (Г. В. Рейдемейстер, О. В. Шатунов, І. К. Мороз, О. Д. Жаківський, В. О. Кушнір, П. Г. Татарін);
- удосконалення технічного обслуговування експлуатації й підвищення надійності енергохолодильного устаткування рефрижераторного рухомого складу (О. Г. Дуганов, О. В. Яланський);
- експлуатаційні випробування вагонів і їх частин (М. О. Мельниченко).

У цей період за замовленням Всесоюзного науково-дослідного інституту вагобудування виконані та впроваджені результати досліджень міцності кузова двоярусної платформи для перевезення легкових автомобілів. На Дніпродзержинському вагобудівному заводі (Дніпровагонмаш) були впроваджені результати досліджень міцнісних якостей кузова вагона для перевезення котунів і візків для вагонів промислового транспорту з осьовим навантаженням 35 тс. На Крюківському та Уральському вагобудівних заводах впроваджені результати досліджень гальмового обладнання вагонів.

О. М. Савчук, М. О. Пастернак, В. В. Соборницький та О. В. Султан вели роботи зі створення пакета прикладних програм на основі методу кінцевих елементів для розрахунків осей, коліс і букс. Програми впроваджені на Уральському вагобудівному заводі (Уральвагонзаводі) та Коломенському НДІ тепловозобудування. Місцеві технічні умови навантаження та кріплення металопродукції розроблялися для металургійних заводів Придніпровської, Донецької, Прибалтійської залізниць, а також портів Балтійського моря.

На мережі залізниць впроваджена нова система обслуговування 5-вагонних рефрижераторних секцій скороченими поїзними бригадами, методика нормування та витрати палива дизель-генераторами рефрижераторних вагонів, розроблені вимоги до ремонтпридатності енергохолодильного устаткування рефрижераторного рухомого складу.

У 1979 р. спільно з Дніпропетровським відділенням Інституту механіки Академії наук України кафедра виконала випробування дослідних візків моделі 50Х-508 конструкції Уральвагонзаводу при слідуванні в дослідному маршруті під піввагонами. Пізніше, у 1988–1989 рр., випробування цих візків під цистернами на швидкісному полігоні ст. Білоріченська — ст. Майкоп Північно-Кавказької залізниці керував С. В. Мямлін, тоді співробітник ГНДЛ динамі-



Колектив співробітників ГНДЛ «Вагони». Зліва направо: перший ряд: асист. О. А. Андреев, ст. наук. співроб. М. А. Грічаній, мол. наук. співроб. І. Ю. Хоменко, ст. наук. співроб. В. О. Кушнір, зав. ГНДЛ «Вагони» К. Б. Савченко, інж. III кат. Ю. Є. Монгарова, наук. співроб. Т. І. Дєдаєва, пров. інж. С. В. Рижов; другий ряд: інж. II кат. В. Ю. Шапошник, наук. співроб. О. Є. Донеєв, пров. інж. О. Ю. Лісничий, інж. I кат. С. В. Губерний, наук. співроб. В. М. Будній, інж. I кат. С. М. Оберняк, інж. I кат. Н. В. Монгарова, мол. наук. співроб. А. С. Мацюк

ки та міцності рухомого складу (ГНДЛ ДМРС).

У 1980 р. кафедра спільно з ГНДЛ ДМРС, кафедрою «Коля і колійне господарство» та Всесоюзним науково-дослідним інститутом залізничного транспорту виконала комплексні динамічні ходові випробування піввагонів із корпусами букс з алюмінієвих сплавів. Від кафедри у випробуваннях брали участь О. М. Савчук, І. К. Мороз, М. О. Пастернак, В. О. Калашник та О. Д. Жаковський.

Із початку 90-х рр. кафедра разом з ІТМ НАН України проводила дослідження, пов'язані з перевезеннями вантажів на напрямку Європа—Україна—СНД. Керували роботою д-р техн. наук, проф. О. М. Савчук і д-р техн. наук Ю. В. Дьомін.

У 1993 р. виконані експериментальні дослідження перевезення вантажів європейськими вагонами залізницями із колією 1520 мм і 1435 мм. Поїзд із польських цистерн проведений Львівською, Придніпровською, Донецькою залізницями і залізницями Польщі та Німеччини. Досліджувалася можливість руху поїздів, що складаються з вагонів українського та польського виробництва.

Виконано теоретичні й експериментальні дослідження з комплексних перевезень — перевезення великовантажних автомобілів на спеціальних платформ. Учасниками цієї роботи стали Дніпродзержинський і Крюківський (КВБЗ) вагонобудівні заводи, ДІП, ІТМ, залізниці.

Під керівництвом проф. О. М. Савчука розроблено та запатентовано конструкцію першого вітчизняного вантажного візка нового покоління моделі 18—781. Дослідні зразки цих візків побудовані на КВБЗ за ліцензією від університету. Динамічні впливи цього візка на колію в 1,5—2,5 рази нижчі, ніж серійного.

Перспективним напрямом також стало теоретичне й експериментальне дослідження надійності систем життєзабезпечення та комфорту пасажирських вагонів як нової побудови, так і після капітально-відновлювального ремонту за новою (так званою іспанською) технологією. Підготовлено рекомендації до Головного пасажирського управління Укрзалізниці та Дніпропетровського ВРЗ, які були враховані в новій технології КВР для фірмових поїздів Придніпровської та Донецької залізниць.

Ще одним новим напрямом, який стосується безпосередньо вагонного господарства, стали теоретичні дослідження та розробки перспективних підприємств, які використовують гнучкі потоки ремонту рухомого складу, що дозволяє значно скоротити перебування вагонів у ремонті та збільшити обсяг вагонів з одного ремонтного модуля.

Із початку 90-х рр. фахівці кафедри займаються питаннями технічного діагностування та визначення залишкового ресурсу рухомого складу залізниць і промислового транспорту. Почали роботу в цьому напрямі доценти Г. В. Рейдемейстер та А. Л. Пуларія. В подальшому була створена робоча група, до складу якої сьогодні входять А. Л. Пуларія, В. О. Кушнір, М. А. Грічаний, Л. В. Пономаренко, О. А. Донєв, А. С. Мацюк, Ю. В. Терещак, С. В. Рижов, В. М. Будній, С. М. Оберняк, О. Ю. Лісничий, С. В. Губерний, Т. І. Дедаєва, Н. В. Монгарова. Загалом проведено технічне діагностування понад 43 тис. вантажних і 12 тис.



К. Б. Савченко
Завідувач Галузевої
науково-дослідної
лабораторією «Вагони»

пасажирських вагонів, яке дозволило подовжити термін їх служби. Для виконання цих робіт отримано свідоцтво Дирекції Ради із залізничного транспорту країн-учасниць СНД та дозвіл Держгірпромнагляду України. Виконані також теоретичні дослідження залишкового ресурсу основних типів вантажних і пасажирських вагонів (доценти В. Г. Анофрієв, А. Л. Пуларія, Г. В. Рейдемейстер, О. Г. Рейдемейстер, М. О. Пастернак, асистенти О. О. Шикунів, П. О. Ягода та ін.).

Продовжувалися випробування нової техніки в дослідних маршрутах, у 90-ті рр. у цьому напрямі працювали проф. О. М. Савчук, доценти В. К. Бруякін і Л. А. Мурадян, наук. співроб. А. А. Міщенко.

У 1994 р. при кафедрі створено Галузеву науково-дослідну лабораторію вагонів (науковий керівник — проф. О. М. Савчук), а в 1998 р. — Випробувальну лабораторію вагонів, акредитована в Національній системі сертифікації УкрСЕПРО та має дозвіл на проведення випробувань рухомого складу залізниць.

Згодом була організована випробувальна лабораторія вагонів (конструкція, технічне утримання, використання), де поєдналися досвід і навички фахівців ГНДЛ «Вагони», ГНДЛ «Уніфікація та надійність електроустаткування рухомого складу», кафедр «Вагони та вагонне господарство» й «Автоматизований електропривод». Лабораторія вперше була акредитована на технічну компетентність і незалежність у системі сертифікації УкрСЕПРО (атестат акредитації № UA 6.001.N.846 від 09.06.2003 р.). У 2012 р. випробувальна лабораторія пройшла чергову акредитацію в Національному агентстві з акредитації України на відповідність ДСТУ ISO 17025. Вона також визнана компетентною та внесена до Реєстру визнаних Радою з залізничного транспорту країн-учасниць СНД організацій, акредитованих у встановленому порядку на право проведення робіт із вимірювань, випробувань і підтвердження відповідності залізничної техніки.

Випробувальна лабораторія (ВЛ) обладнана сучасною вимірювальною апаратурою, яка дозволяє проводити найскладніші дослідження рухомого складу як у стаціонарних умовах, так і на магістральних коліях під час руху, для чого застосовується вагон-лабораторія на базі пасажирського вагону. ВЛ має унікальну групову гальмову станцію для досліджень процесів керування гальмівною системою вантажних і пасажирських поїздів. Галузь її акредитації охоплює весь спектр випробувань залізничного рухомого складу.

У 2000—2010 рр. працівники кафедри та лабораторій брали активну участь у приймальних і сертифікаційних випробуваннях рухомого складу українських та іноземних виробників. Значна кількість робіт проведена на замовлення або за участі іноземних організацій. Серед них слід відзначити гальмівні випробування тепловоза ER20 (Siemens, Австрія) і двоповерхового тривагонного електропоїзда EJ575 (Шкода, Чехія) на замовлення залізниць Литовської Республіки; випробування вантажних вагонів і маневрового локомотива виробництва Китайської Народної Республіки (КНР) для залізниць Республіки Казахстан; випробуван-

ня пасажирського поїзда «Тальго-Казахстан» виробництва казахстансько-іспанського підприємства «Тулпар-Тальго» на швидкостях до 200 км/год.; комплекс випробувань нових двосистемних електропоїздів виробництва Hyundai Rotem (Південна Корея) та Skoda Vagonka (Чехія) для залізниць України; випробування візків моделі ZK1 та 18–9996 та їх комплектуючих елементів виробництва Цицикарської вагонобудівної компанії (КНР); випробування пасажирських, вантажних вагонів, електропоїздів і дизельпоїздів виробництва ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» і багато інших.

Упродовж останніх років проводять роботи за такими напрямками:

- дослідження експлуатаційних показників нових розробок для вантажних вагонів у дослідних маршрутах Кривий Ріг — Кошице (колеса, деталі гальмівного обладнання, вагони загалом) — доценти В. К. Бруякін і Л. А. Мурадян;
- дослідження ходових частин із метою визначення їх динамічних характеристик (модернізація візків вантажних вагонів, оптимізація профілю кочення вагонних коліс тощо) — проф. О. М. Савчук;
- експериментальні та теоретичні дослідження міцності та довговічності конструкції вагонів і окремих елементів — доценти М. О. Пастернак та О. Г. Рейдемейстер; гальмівні (стаціонарні та ходові) випробування — К. Б. Савченко;
- теоретичні дослідження гальмівного обладнання — доц. А. М. Бабаєв;
- функціональні випробування електрообладнання, систем вентиляції, опалення та кондиціонування, експлуатаційні випробування — доценти В. Т. Вислогузов та О. Г. Дуганов;
- технічне діагностування вантажних і пасажирських вагонів із метою визначення можливості подальшої експлуатації та подовження терміну служби, проведення експлуатаційних випробувань пасажирських вагонів у дослідному маршруті Дніпропетровськ—Трускавець — доц. А. Л. Пуларія;
- дослідження та розробка методів розміщення та закріплення вантажів у вагонах — доц. О. В. Шатунов;
- дослідження та розробка автоматизованих інформаційних систем для керування технічною експлуатацією та ремонтом рухомого складу — доц. В. Г. Анофрієв;
- розробка й експертиза нормативної, технологічної та конструкторської документації; проведення технічних експертиз випадків порушення безпеки руху на залізничному транспорті; попередні, приймальні, сертифікаційні й інші випробування залізничного рухомого складу.

Роботи виконуються на замовлення Державної адміністрації залізничного транспорту України, ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПАТ «Азовмаш», ПАТ «Інтерпайп-НТЗ», ЗАТ НК «Казахстан темір жоли», ЗАТ «Казтеміртранс» та інших підприємств і організацій України й зарубіжжя.

Ще одним новим напрямом, що стосується безпосередньо вагонного господарства, стали теоретичні дослідження та розробки перспективних підприємств, які використовують гнучкі потоки ремонту рухомого складу, що дозволяє



Випробування електропотяга фірми Hyundai Rotem, 2012 р.

значно скоротити перебування вагонів у ремонті й збільшити знімання вагонів з одного ремонтного модуля. Розроблено Багатофункціональний виробничий комплекс із ремонту та виготовлення рухомого складу залізниць Азербайджану на базі вагонного депо Гянджа з використанням гнучких потоків.

Інженерам-вагонникам підвадні не тільки транспортні засоби. Випускники кафедри, а зараз співробітники університету професори О. М. Пшінько та С. В. Мямлін і доц. В. В. Мямлін створили нову макроекономічну модель господарювання, яка не має аналогів у світі, — «Модель високоефективної національної економіки». Впровадження цієї моделі в життя дозволить підняти економіку країни на найвищий рівень розвитку.

Кафедра «Вагони та вагонне господарство» — не тільки потужний навчально-науковий підрозділ, здатний на сучасному рівні виконувати складні науково-методичні й науково-дослідні розробки для потреб національної економіки та закордонних підприємств, а й школа механіків-вагонників світового значення.



Випробування напіввагонів, м. Екібастуз, Казахстан

КАФЕДРА «ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА»

Ракша Сергій Васильович — завідувач кафедри прикладної механіки, доктор технічних наук, професор, академік Підйомно-транспортної академії наук України.

Народився у 1956 р. у м. Кривий Ріг. Середню освіту здобув у СШ № 1 м. Верхівцеве. Після служби у лавах Збройних сил отримав кваліфікацію інженера-механіка за спеціальністю «Будівельні та дорожні машини і устаткування» у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті (1982).

У 1993 р. захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата технічних наук за спеціальностями «Будівельна механіка» та «Дорожні і будівельні машини», а у 2004 р. — докторську дисертацію за спеціальністю «Будівельна механіка».

Працював на посадах: молодшого, старшого наукового співробітника у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті (1982–1994); старшого викладача, доцента, професора, завідувача кафедри у Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна (з 1994 р.).

Основні напрями наукових досліджень С. В. Ракші: стійкість та оптимальне проектування тонкостінних елементів металевих конструкцій при стисканні та згинанні (закритої, відкритої профілю); розрахунки, конструювання та технічна експертиза вантажопідійомних машин; раціональні параметри приводів підвісних канатних доріг.

Автор понад 150 наукових і методичних праць, зокрема підручників і навчальних посібників із грифом МОН. Має охоронні документи на винаходи.

У 1931 р. у ДІПТі була заснована кафедра «Транспортні машини, гальма, деталі машин», яку очолив проф. С. П. Гомелля. У перше, передвоєнне, десятиліття



**РАКША
Сергій
Васильович**

*Завідувач кафедри,
д-р техн. наук,
професор*

(1931–1941) відбувалося становлення колективу кафедри. А її наукова діяльність була орієнтована на удосконалення конструкції та підвищення надійності гальм рухомого складу.

У 1942–1948 рр. кафедра входила до складу комплексної кафедри «Теоретична механіка, будівельна механіка та деталі машин» (завідувач — д-р техн. наук, проф. В. А. Лазарян). У 1949 р. вона отримала назву «Деталі машин». Основний напрям наукових досліджень: у 40-х рр. — динаміка механічних систем, а на межі 40–50-х рр. — роботи з удосконалення конструкцій і підвищення надійності вагонних сповільнювачів, гальмівних систем, залізничних коліс та автотягів.

Упродовж 1955–1960 рр. кафедру очолював член-кореспондент АН УРСР, почесний член Міжнародної федерації з теорії механізмів та машин, проф. С. М. Кожевников. У цей період були розроблені фундаментальні положення та виконані дослідження в галузі теорії механізмів і машин, динаміки машин із пружними ланками.

Із 1960 до 1964 р. завідувачем кафедри працював канд. техн. наук, доц. М. Ф. Денищенко. Під його керівництвом сформовано новий напрям наукових досліджень, присвячений удосконаленню конструкції та підвищенню довговічності залізничних коліс і вповільнювачів; розроблено технічну документацію на полегшені залізничні колеса (спільно з Інститутом чорної металургії СРСР); досліджувалися динамічні навантаження в перехідних режимах роботи мостових кранів.

Протягом 1965–1975 рр. завідувачем кафедри був канд. техн. наук, доц. Б. М. Климковський. У цей час продовжувалися роботи з удосконалення залізничних коліс і колійних машин; здійснено комплекс робіт із підвищення довговічності моторно-осьових підшипників і зубчастих коліс тягового приводу локомотива.

У 1976–1980 рр. кафедрою керував канд. техн. наук, доц. Г. Ф. Смирнов, а її наукова робота була спрямована на вдосконалення та розробку ефективних засобів зм'ясування вузлів тертя; продовжилися роботи з дослідження динаміки гібридних механічних систем, а також зубчастих передач тягового приводу локомотива; виготовлено генератор масляного туману, який не мав аналогів у світі. У 1977 р. кафедра отримала назву «Прикладна механіка».

Упродовж 1980–1985 рр. кафедру очолював канд. техн. наук, доц. Г. В. Рейдемейстер. Виконувався комплекс робіт із розробки й удоскона-



Колектив кафедри. Перший ряд: зліва направо: асист. В. М. Проскурня, ст. викл. О. П. Посмітхо, проф. Г. Ф. Смирнов, зав. кафедри, проф. С. В. Ракша, доц. К. Ц. Главацький, доц. Ю. К. Горячов; другий ряд: ст. викл. П. Г. Анофрієв, зав. лабораторії О. А. Бондарєва, асист. В. Е. Черкудінов, асист. О. С. Куроп'ятник

лення конструкції механізмів відкривання люків вагонів-мінераловозів.

Із 1985 р. керівником кафедри знову призначено проф. Г. Ф. Смирнова, який очолював її до 2003 р. Під його керівництвом продовжувалися наукові роботи з розробки й удосконалення засобів змащування, зокрема застосування твердозмашувального покриття для робочих поверхонь пари тертя «колесо-рейка».

У 1994 р., у зв'язку зі становленням кафедри як випускової за спеціальністю «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини й обладнання», виникли нові напрями наукових досліджень: розробка нових методів розрахунку стійкості й оптимізація параметрів тонкостінних елементів металоконструкцій машин; дослідження й удосконалення машин для ущільнення ґрунту; підвищення експлуатаційної ефективності та надійності колійних машин.

Із 2003 р. завідувачем кафедри «Прикладна механіка» є д-р техн. наук, проф. С. В. Ракша. Сьогодні на кафедрі також працюють: проф. Г. Ф. Смирнов; доценти Ю. К. Горячов, К. Ц. Главацький, А. М. Слюсарев, П. Г. Анофрієв; ст. викл. О. П. Посмітюха; асистенти В. М. Проскурня, М. Г. Брильова, В. Е. Черкудінов, О. С. Куроп'ятник; зав. лабораторії О. А. Бондарева; ст. лаборант О. В. Хотинець. Останнім часом оновлення кадрового складу здійснюється переважно випускниками кафедри.

Співробітники кафедри беруть участь у роботі авторитетних міжнародних наукових форумів, конференцій, симпозіумів. Кафедра є осередком Придніпровського відділення Підйомно-транспортної академії наук України, а С. В. Ракша та Г. Ф. Смирнов — дійсними членами академії.

Навчальним планом для спеціальності «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини й обладнання» передбачені дисципліни, які забезпечують наскрізну конструкторську та технологічну підготовку фахівців. Тематику дипломних проектів визначають нагальні потреби виробництва, вона має напрями: проектування нового та модернізація робочого обладнання машин, що знаходяться в експлуатації; розробка механізованого інструменту з метою зменшення частки ручної праці, підвищення продуктивності та якості виконання колійних робіт; ре-



Курсанти-випускники після захисту дипломних проектів, 2004 р.

конструкція ремонтних і експлуатаційних підрозділів підприємств транспорту. Студенти кафедри виконують комплексні дипломні проекти, в тому числі міжкафедральні. Зокрема, спільно з кафедрою «Хімія та інженерної екології» розроблено комплексний дипломний проект, спрямований на розв'язання проблем техногенного характеру на залізничному транспорті. У магістерських випускних роботах досліджуються питання обґрунтування та вибору раціональних параметрів машин і їх робочого обладнання, поглиблено вивчаються процеси, що відбуваються у вузлах та елементах машин, їх вплив на надійність і довговічність, прогноуються подальші напрями вдосконалення машин.

Триває процес обладнання на кафедрі нових спеціалізованих навчальних і дослідних лабораторій, де вивчаються та моделюються робочі процеси підйомно-транспортних, землерийних і колійних машин. Обладнаний також комп'ютерний клас, лекційна аудиторія з мультимедійним забезпеченням. Але при цьому не забуті й традиційні форми навчання.

Випускники кафедри «Прикладна механіка» працюють на підприємствах Укрзалізниці та в багатьох інших галузях народного господарства.

КАФЕДРА «ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА»

Колбун Віктор Вікторович — завідувач кафедри, заступник декана механічного факультету, кандидат технічних наук, доцент.

Народився в 1957 р. У 1974 р. закінчив середню школу та почав працювати токарем. У 1980 р. із відзнакою закінчив механічний факультет ДІТУ за спеціальністю «Вагони та вагонне господарство». Працював інженером, молодшим науковим співробітником, старшим науковим співробітником у лабораторії динаміки та міцності рухомого складу. Брав участь у розробці методики прискорених форсованих випробувань вагонів і їх устаткуванні. У 1996 р. захистив кандидатську дисертацію. Працював заступником директора з якості у Дніпропетровському органі з сертифікації за-

лізничного транспорту. Із 2011 р. В. В. Колбун — завідувач кафедри «Теоретична механіка».

Кафедру «Теоретична механіка» було створено в 1930 р. як загальноінститутську. Першим її начальником був призначений за сумісництвом завідувач кафедри «Будівельна механіка» проф. А. С. Локшин (1930–1934). У роки його керівництва почалася тісна співпраця кафедр «Теоретична механіка» та «Будівельна механіка», яка продовжується й зараз. Це виявляється не лише в наукових дослідженнях, а й у методичних питаннях. Часто викладачі однієї кафедри проводять заняття з дисциплін іншої, це сприяє підвищенню рівня знань і послідовності викладання курсів,

їх взаємодії. Часом, відпрацювавши кілька років на одній кафедрі, викладачі переходили на іншу, серед них: проф. С. Й. Конашенко, доценти П. С. Бодянов, Є. А. Стамблер, Ю. А. Лабузов, Л. О. Недужа, Є. В. Юспіна, Є. Ф. Радзіховська, В. П. Орленко, С. А. Костриця, О. В. Султан, асист. Г. А. Мариненко.

Перед початком Великої Вітчизняної війни кафедра «Теоретична механіка» функціонувала як самостійна. Під час війни, коли інститут працював у Новосибірську, вона ввійшла до складу об'єднаної кафедри «Теоретична, будівельна механіка та деталі машин», якою завідував начальник інституту проф. В. А. Лазарян (1934–1945). Його наукова діяльність, пов'язана з проблемами механіки на залізничному транспорті, була продовженням робіт відомих учених-механіків Росії й України. В. А. Лазарян — представник наукової школи А. Н. Динника, який зробив Дніпропетровськ одним із найбільших центрів розвитку механіки та створив відому в усьому світі школу механіків, яка працює з проблемами залізничного транспорту. Тому ДІПТ став місцем проведення традиційних загальносоюзних, а тепер міжнародних конференцій із проблем механіки залізничного транспорту.

У цей період до складу кафедри входили: начальник шляхобудівельного факультету доц. А. Г. Гальченко, декан механічного факультету М. С. Клочко, секретар партійного бюро інституту асист. В. М. Мещеряков; за сумісництвом працювали: доц. С. С. Норейко, асист. Н. М. Шахунянц. У 1942 р. на кафедрі були додатково переведені доц. Г. Т. Литвинов і кілька асистентів, а також за сумісництвом на кафедрі працював проф. І. В. Урбан.

Після повернення ДІПТу до Дніпропетровська й до сьогодні кафедра «Теоретична механіка» працює як самостійний підрозділ інституту.



КОЛБУН
Віктор
Вікторович

*Завідувач кафедри,
канд. техн. наук,
доцент*

Упродовж 1945–1960 рр. кафедрою керував проф. Ф. В. Флоринський — завідувач кафедри «Теоретична та будівельна механіка» Дніпропетровського гірничого інституту. У ці роки на кафедрі почали працювати доценти Л. О. Длугач і Т. А. Городецька.

Із 1960 до 1970 р. кафедрі очолював доц. А. І. Стукалов — випускник ДІПТу, ветеран Великої Вітчизняної війни, нагороджений багатьма урядовими нагородами. Завідування кафедрою він успішно поєднував із роботою у створеній В. А. Лазаряном галузевій лабораторії динаміки та міцності рухомого складу, а також із великою громадською роботою в інституті.

У 1970–1973 рр. кафедрою керував доц. В. П. Орленко, який упродовж 1973–1987 рр. поєднував роботу доцента кафедри з виконанням обов'язків декана факультету «Промислове та цивільне будівництво».

Упродовж 1973–1983 рр. кафедрою завідував перший проректор інституту проф. Є. П. Блохін — вихованець ДІПТу, учень акад. В. А. Лазаряна, який після його смерті очолив лабораторію динаміки та міцності рухомого складу. З 1991 р. він став дійсним членом інженерної академії СРСР, а з 1992 р. — членом Транспортної академії України. За час роботи на кафедрі науковець був неодноразово заохочений Міністерством шляхів сполучення й урядом України. У цей час він здобув звання заслуженого працівника вищої школи Української РСР і премію імені А. Н. Динника. У 2002 р. Є. П. Блохін одержав Державну премію України в галузі науки та техніки.

Із 1983 до 1990 р. завідувачем кафедри був д-р техн. наук, проф. М. А. Коротенко — один із ветеранів інституту, представник наукової школи академіка В. А. Лазаряна; академік Транспортної академії України з 1995 р.; двічі визнаний гідним звання почесного залізничника, заслужений інженер України.



Колектив кафедри. Зліва направо: ст. лаб. О. В. Зайцева, доц. В. А. Татарінова, доц. О. В. Султан, зав. кафедри, доц. В. В. Колбун, доц. О. Л. Янгулова, доц. Л. Г. Маслєєва, асист. Т. В. Кравець.

жений діяч вищої школи України. Професор багато років керував Методичною радою інституту, аспірантами. Його учні працюють не лише на кафедрі «Теоретична механіка», а й на інших кафедрах інституту, в інших організаціях міста, України, СНД. Призначений у 1997 р. на посаду завідувача кафедри «Електрорухомий склад», він не поривав зв'язку з кафедрою, продовжуючи читати як основний курс, так і дисципліну «Динаміка електрорухомого складу».

У 1991–1999 рр. кафедрою завідував учень В. А. Лазаряна д-р техн. наук, проф. А. А. Манашкін, академік Транспортної академії України з 1995 р. Він пройшов велику школу в лабораторії динаміки та міцності рухомого складу, відпрацювавши там багато років і захистивши кандидатську та докторську дисертації. А. А. Манашкін прийшов на кафедру в 1980 р. доцентом. Автор великої кількості наукових праць і винаходів, зокрема монографій і навчальних посібників. Нині проживає у США.

Упродовж 1999–2011 рр. кафедрою керував учень Є. П. Блохіна доц. С. А. Костриця. Він успішно поєднував педагогічну роботу на кафедрі з науковою, працюючи провідним науковим співробітником лабораторії динаміки та міцності рухомого складу залізниць. Сьогодні С. А. Костриця завідує кафедрою «Будівельна механіка».

Із 2011 р. і до теперішнього часу кафедру очолює учень А. А. Манашкіна доц. В. В. Колбун. Він, як і багато інших викладачів кафедри, пройшов велику школу в лабораторії динаміки та міцності рухомого складу. Брав участь у трансфері та погодженні в межах європейського проекту навчальної програми «Tempus–Miscif». Нині, крім основного курсу, викладає для магістрів програми «Інтероперабельність, безпека та сертифікація в галузі міжнародного залізничного

транспорту в Україні та Центральної Азії» дві дисципліни: «Сертифікація залізничних підприємств у сфері безпеки» та «Сертифікація залізничних систем і підсистем за нормами безпеки».

За останні десять років співробітники кафедри захистили дві кандидатські дисертації, а С. В. Мямліну надано вчене звання професора кафедри. Сьогодні він працює проректором ДІПТУ з наукової роботи.

Деякий час на кафедрі працювали: член-кореспондент АН УРСР проф. В. Ф. Ушкалов, декан факультету «Технічна кібернетика» доц. В. Я. Нечай, доценти В. С. Буров, Б. М. Товт, асистенти Ю. К. Горячев, П. Й. Войцеховський, Г. В. Антимонов, П. Г. Хорошманенко, С. М. Щербаков, В. В. Карпенко, Р. Ю. Пацовський, О. І. Ахметова.

Зараз на кафедрі склався стабільний колектив висококваліфікованих фахівців, майже всі штатні співробітники мають учені ступені та звання. На кафедрі десятки років працювали доц. В. А. Татарінова та Л. Г. Маслєєва. Разом із ветеранами нині на кафедрі працюють: доц. О. Л. Янгулова, В. В. Колбун, О. В. Султан, асист. Т. В. Кравець, секретар О. В. Зайцева.

Кафедра має необхідну матеріальну базу, дві лекційні аудиторії, три кабінети теоретичної механіки для проведення практичних занять, комп'ютерний клас. Із усіх розділів розроблені комплекти завдань, конспекти лекцій і методичні вказівки.

На кафедрі систематично проводяться олімпіади з теоретичної механіки. Їхні учасники під керівництвом доц. В. А. Татарінової неодноразово займали призові місця на всеукраїнських і міжнародних олімпіадах.

Варто зазначити, що кафедра «Теоретична механіка» завжди вважалася однією з найкращих в університеті.

КАФЕДРА «ЛОКОМОТИВИ»

Бондар Борис Євгенович — завідувач кафедри, перший проректор, доктор технічних наук, професор, академік Транспортної академії України.

У 1930 р. у складі механічного факультету була організована кафедра «Паровози». Велику роль у організації кафедри відіграла Єкатерининська залізниця. Із щедрою матеріально-технічною допомогою на кафедрі були спрямовані найбільш кваліфіковані інженери для керівництва курсовим і дипломним проектуванням. Серед них був освічений, із багатим виробничим досвідом, інженер, начальник служби тяги Єкатерининської дороги Л. П. Лебедев, який став першим очільником кафедри «Паровози». У 1931 р. кафедра брала участь у освоєнні експлуатації в депо Нижньодніпровськ-Вузол паровозів Та і Тв; у 1932 р. у депо Червоний Лиман першого радянського потужного вантажного паровоза ФД; у 1933 р. в депо Мелітополь першого радянського потужного пасажирського паровоза ІС.



**БОНДАР
Борис
Євгенович**

*Завідувач кафедри,
д-р техн. наук,
професор*

У 1937 р. завідувачем кафедри став В. М. Тверітін. Під його керівництвом у 1940–1941 рр. за завданням народного комісара шляхів сполучення СРСР проводилися випробування паровозів із новою системою пилувугільного опалення.

Під час Великої Вітчизняної війни ДІП знаходився в евакуації. Кафедра працювала у Томському електромеханічному інституті інженерів залізничного транспорту. У 1944 р. університет повертається в рідне місто. Того ж року з кафедри «Паровози» була виділена кафедра «Рухомий склад і тяга поїздів», а в 1945 р. були організовані кафедри «Паровозне господарство» і «Ремонтні заводи».

Упродовж 1945–1950 рр. викладачі кафедри «Паровозне господарство» розробляли та впроваджували технологічні процеси ремонту паровозів у депо Дніпропетровськ, Долгінцеве, Верховцеве, П'ятихатки та Пологи. У процесі цієї роботи виокремилися наукові напрями як у галузі експлуатації, так і в галузі конструкції паровозів. Співробітники кафедри займалися



Колектив кафедри. Зліва направо: перший ряд: доц. О. Б. Очкасов, ст. лаб. А. В. Колодій, ст. викл. О. Я. Децюра, проф. М. І. Капіца, зав. кафедри, проф. Б. Є. Боднар, доц. М. П., Довбня, доц. Л. Ф. Гагін, лаб. Н. І. Колодій, асист. Р. О. Коренюк, доц. В. М. Красильников; другий ряд: асист. Д. В. Черняєв, асп. Я. І. Шевченко, асист. А. П. Шепотенко, асп. Д. М. Кислий, доц. В. Н. Сердюк, доц. М. І. Мартишевський, доц. Д. В. Бобирь, асист. С. І. Парубок, доц. Є. Б. Боднар

питаннями прискорення обороту локомотивів і організації підйомного та промивного ремонтів паровозів.

У 1955 р. кафедри «Рухомий склад і тяга поїздів», «Паровозне господарство» і «Ремонтні заводи» були об'єднані в одну «Рухомий склад і тягове господарство». Її очолив проф. В. М. Тверитін. Протягом 1955–1960 рр. викладачі кафедри зробили вагомий внесок у освоєння нових видів тяги на залізницях країни. Потрібно було в короткий термін розробити нові технології ремонту магістральних і маневрових тепловозів в умовах існуючих паровозних депо, виконати тягові розрахунки, створити режимні карти водіння поїздів. У розпорядженні кафедри був динамометричний вагон, що використовувався для тягово-енергетичних випробувань тепловозів. Під керівництвом проф. В. М. Тверитіна тягові випробування проводилися на ділянках Придніпровської, Донецької та Північно-Кавказької залізниць. У цих випробуваннях брали активну участь доц. З. З. Рудяков, А. А. Бовін, ст. викладач П. А. Корховий. Доц. А. А. Бовінін була написана книга «Переобладнання паровозних депо в тепловозні», що відіграла велику роль у період активного впровадження тепловозної тяги.

У 1964 р. кафедра «Рухомий склад і тягове господарство» була перейменована на кафедру «Локомотиви і локомотивне господарство».

Завідувачами кафедри в різний час працювали: д-ри техн. наук, проф. В. М. Тверитін (у 1937–1941 рр. — кафедра «Паровози», 1945–1955 рр. — кафедра «Рухомий склад і тяга поїздів», 1955–1980 рр. — кафедра «Локомотиви та локомотивне господарство»), М. Л. Коротенко (1980–1984 рр. — кафедра «Локомотиви та локомотивне господарство»), Т. Ф. Кузнецов (1984–1992 р. — «Локомотиви та локомотивне господарство»), В. А. Федорець (1992–2000 р. — «Локомотиви»), Б. Є. Боднар (із 2000 р. до сьогодні — кафедра «Локомотиви»).

На посаді доцентів працювали Е. З. Воскобойник (1940–1986), З. З. Рудяков (1940–1975), які в різні часи були деканами механічного факультету; проф. В. М. Нетикса був заступником начальника інституту з навчальної та наукової роботи.

Доц. Є. Г. Нечаєв тривалий час очолював навчальний відділ університету.

Вагомий внесок у підготовку спеціалістів також внесли викладачі А. А. Бовін, П. А. Корховий, А. І. Нестеров.

Нині доц. кафедри М. П. Довбня — декан механічного факультету, а проф. Б. Є. Боднар — перший проректор університету.

Із початку роботи головним напрямом діяльності кафедри була підготовка висококваліфікованих кадрів для локомотивного господарства та наукова діяльність за напрямом проведення досліджень, пов'язаних із розвитком теорії та практичними розробками у сфері вдосконалення конструкції паровозів.

У післявоєнні роки було взято курс на технічне переозброєння тяги поїздів, на зміну паровозам прийшли тепловози й електровози. Наукові дослідження та підготовка фахівців у галузі паровозів перестали бути актуальними, тому випуск інженерів-паровозників припинився.

Колектив кафедри «Локомотиви» за короткий час перебував своєю науково-педагогічною діяльністю і з 1957 р. розпочав випуск інженерів-механіків шляхів сполучення для тепловозного господарства та тепловозобудування. Одночасно була перебудована лабораторна база та змінено напрями наукової діяльності відповідно до вимог нової справи — наукового супроводження проблем підвищення ефективності експлуатації та ремонту тепловозів. Незважаючи на труднощі, наукова школа локомотивників не припиняла своєї діяльності та користувалася високим авторитетом. Об'єктивні процеси розвитку та удосконалення локомотивної техніки призвели до того, що кафедра виконує важливі та актуальні науково-дослідні роботи в галузі підвищення паливної економічності та надійності магістральних і промислових тепловозів, дослідження надійності локомотивів, створення автоматизованих систем діагностування локомотивів та їх вузлів, удосконалення технології та організації їх ремонту.

Для поліпшення практичної підготовки студентів велика увага на кафедрі приділяється організації виробничої

практики, виконанню дипломних проектів на замовлення підприємств.

Кафедра має свої філії на Дніпропетровському тепловозоремонтному заводі з навчальним класом площею 30 м² із посадковими місцями на 40 студентів і ВАТ «Промтепловоз» із навчальним класом площею 28 м² із посадковими місцями на 30 осіб. Завідувачі філіями — головні технологи заводів.

У 1984 р. кафедру очолив проф. Т. Ф. Кузнецов. Наукова діяльність кафедри була спрямована на покращення надійності локомотивів і створення діагностичних систем, що дало можливість підвищити ефективність використання локомотивів. Традиція кафедри була продовжена в сфері удосконалювання конструкції та експлуатації локомотивів промислового транспорту.

У 1990 р. завідувачем кафедри був обраний за конкурсом В. А. Федорець. На кафедрі поглибилися й одержали подальший розвиток теоретичні дослідження в галузі вдосконалення складних систем локомотивів і локомотивного господарства. Логічним завершенням цих робіт став захист у 1991 р. докторської дисертації В. А. Федорцем «Визначення раціональних параметрів систем тепловозів методом вузлових точок».

Вагомий внесок співробітники кафедри зробили в дослідження надійності дизелів промислових і магістральних тепловозів серії ТГМ-4 і 2ТЭ116 за договорами з Центральним дизельним інститутом. Дослідження проводилися в умовах України, Сибіру, Середньої Азії, Далекого Сходу та Півночі країни колишнього СРСР. Ці роботи привели до створення надійних тепловозних дизелів другого покоління.

Нині на кафедрі працюють: два професори, які мають вчений ступінь доктора технічних наук, десятеро доцентів, двоє старших викладачів та четверо асистентів.

За останні десять років співробітниками кафедри було захищено три дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (О. Б. Очкасов, 2005; Є. Б. Боднар, 2004; Д. В. Бобир, 2007) та одна дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук (М. І. Капіца, 2010).

Особливе місце в формуванні контингенту студентів спеціальності «Локомотиви та локомотивне господарство» займає комплекс «Технікум—ВНЗ», до якого входить 15 технікумів, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів за напрямом кафедри. Щорічно близько 25 випускників технікумів продовжують навчання в університеті за ступеневою системою підготовки.

Кафедра здійснює підготовку за індивідуальними навчальними планами випускників технікумів та за цільовими угодами на замовлення підприємств. Крім того, індивідуальний навчальний план передбачає вибір навчальних дисциплін із урахуванням майбутнього працевлаштування фахівця у сфері виробництва та ремонту локомотивів або їх експлуатації.

У навчальному процесі кафедри широко використовують мультимедійні та інформаційні технології під час проведення лекцій, лабораторних робіт, практичних занять і курсового проектування. На кафедрі розроблена та використовується програма «Модуль» для проведення автоматизованого контролю знань студентів.

Викладачі кафедри Б. Є. Боднар, М. І. Капіца та Д. В. Бобир є головними розробниками державних галузевих стан-



Доц. В. Н. Сердюк у лабораторії автоматизованих систем управління локомотивів, 2014 р.

дартів освіти (ОКХ та ОПП) за спеціальністю «Локомотиви та локомотивне господарство».

Для поліпшення методичної роботи на кафедрі постійно працює методичний семінар, який розглядає питання методики викладання, взаємозв'язку та спадкоємності навчальних дисциплін, тематику дипломних і курсових проектів, обговорює враження від проведених відкритих лекцій або інших видів занять.

Викладачами кафедри щороку видається науково-методична література, зокрема підручники: Л. Ф. Гагин, А. А. Бовин «Экипировка и экипировочные материалы» (1989); В. У. Варфоломеев, В. Н. Красильников «Тепловозы промышленного железнодорожного транспорта» (1987); Б. Є. Боднар «Теорія та конструкція локомотивів. Екіпажна частина» (2009), «Теорія та конструкція локомотивів. Допоміжні системи та устаткування» (2010), «Теорія та конструкція локомотивів. Основи проектування» (2010).

Підготовлено до друку три навчальних посібники (підручники): Б. Є. Боднар, М. І. Капіца «Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство»; Б. Є. Боднар, М. І. Капіца, Є. Г. Нечаєв, Є. Б. Боднар «Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів»; М. І. Капіца, Є. Г. Нечаєв, О. Б. Очкасов «Організація та планування виробництва».



Проф. М. І. Капіца в лабораторії безрозбірного діагностування тепловозних дизелів (2014 р.)

У 2010 р. в лабораторії кафедри введено в дію ще одну дизель-генераторну установку для проведення лабораторних робіт і наукових досліджень. На майбутнє передбачено обладнання установки сучасним інформаційно-вимірвальним і діагностичним комплексами.

Зараз основний науковий напрям роботи кафедри — удосконалення системи утримання локомотивів, як магістрального, так і промислового залізничного транспорту.

Кафедра впродовж усього часу існування виконує науково-дослідні роботи в галузі підвищення паливної економічності та надійності магістральних і промислових локомотивів, дослідження їх надійності, удосконалення системи технічного утримання тягового рухомого складу, створення автоматизованих систем технічної діагностики локомотивів та їх вузлів.

Усе навчально-методичне забезпечення кафедри базується на результатах науково-дослідних робіт і набутого досвіду викладачами під час стажування та підвищення кваліфікації.

У кафедри налагоджені науково-технічні стосунки з фірмами «Estel Pluss AS» (Естонія), «Siemens» (Німеччина), а також Ростовським державним університетом шляхів сполучення, Московським державним університетом шляхів сполучення (Росія) та Білоруським державним університетом транспорту (Білорусь).

Ці стосунки виявляються в обміні науково-технічною інформацією, спільній публікації наукових праць у наукових збірниках та інших виданнях, участі в науково-практичних конференціях і науково-дослідних роботах зі створення систем діагностування локомотивів спільно з НВО ДЕВЗ і фірмою «Siemens».

Випускники спеціальності «Локомотиви та локомотивне господарство» володіють сучасними методами проектування, ремонту й експлуатації локомотивів. Підготовка за спеціальними дисциплінами опирається на наукові школи, створені проф. В. Н. Тверітним, Т. Ф. Кузнецовим, М. Л. Коротенко, В. А. Федорцем, Б. Є. Боднарем.

КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГІЯ МАТЕРІАЛІВ»

Вакуленко Ігор Олексійович — завідувач кафедри, доктор технічних наук, професор.

Народився в 1949 р. Трудову діяльність розпочав після закінчення середньої школи в 1966 р., працюючи робітником на металургійних підприємствах м. Жданова (нині м. Маріуполь). У 1973 р. із відзнакою закінчив Дніпропетровський металургійний інститут за спеціальністю «Металознавство, обладнання та технологія термічної обробки металів». Із 1969 до 2004 р. працював у Інституті чорної металургії імені З. І. Некрасова, пройшовши шлях від лаборанта до завідувача дослідницької лабораторії. В 1983 р. захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата, а у 2004 р. — доктора технічних наук. Із 2004 р. працює у Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна на посаді професора, завідувача кафедри «Технологія матеріалів».

Сфера наукових інтересів І. О. Вакуленка: розвиток теорії структуроутворення у процесі деформування на основі пояснення механізму деформаційного зміцнення вуглецевих сталей у різному структурному стані; механізм формування та перетворення дислокаційних чарункових структур залежно від розміру зерна фериту, морфології, дисперсності та розподілу карбідної фази в сталі; дослідження процесів структурних перетворень за різних умов циклічного навантаження та їх впливу на витривалість при втомі металевих матеріалів.

За час наукової та викладацької діяльності І. О. Вакуленко у співавторстві опублікував понад 400 наукових праць, зокрема чотири монографії та три навчальних посібники. Одержав більше 30 авторських свідоцтв і патентів на винаходи.

Кафедра «Технологія матеріалів» була заснована в 1933 р. під назвою «Технологія металів». Першим її завідувачем був інженер О. О. Нікітін, який працював на кафедрі до 1971 р. У 1937 р. він захистив кандидатську дисертацію, а в 1961 р. йому було присвоєно звання професора.

У період війни (1941–1945) кафедра разом із механічним факультетом була евакуйована до м. Томська.

Із 1954 р. кафедру очолював доц. П. Н. Рекуданов, а з 1962 р. — д-р техн. наук, проф. Н. О. Воронова. Під її керівництвом було проведено розширення кафедри, а введення в експлуатацію корпусу до навчальних майстерень дозволило додатково обладнати три лабораторії: металознавства, зварювання та лиття.

Тривалий час (1967–2013) на кафедрі працювала доц. Л. І. Котова, яка викладала дисципліни «Металознавство» та «Нові матеріали в техніці».

Упродовж 1974–1975 рр. кафедрою керував д-р техн. наук, проф. І. Г. Узлов, а з 1977 р. — заслужений діяч науки і техніки Узбекської РСР, д-р техн. наук, проф. С. М. Колесов, який викладав курс «Електротехнічні матеріали». Із 1994 до 2004 р. кафедру очолював доц. В. В. Козак, який викладав дисципліну «Зварювання».

Нині на кафедрі працюють: зав. кафедри д-р техн. наук, проф. І. О. Вакуленко; канд. техн. наук, доц. С. В. Проїдак; старші викладачі М. М. Грищенко та М. А. Грищенко; асист. С. О. Плітченко; зав. лабораторії Ю. А. Наєждін; ст. лаборант О. В. Волкова та семеро майстрів виробничого навчання.

У перші роки існування кафедри її лабораторії займали невелике приміщення, де проводилися заняття з усіх розділів дисциплін. Спочатку викладався тільки один курс — «Технологія металів» — для студентів



ВАКУЛЕНКО
Ігор
Олексійович

*Завідувач кафедри,
д-р техн. наук,
професор*



Колектив кафедри. Зліва направо: перший ряд: ст. викл. М. М. Грищенко, ст. викл. М. А. Грищенко, м. в. н. М. Г. Побігайло, зав. кафедри, проф. І. О. Вакулєнко, зав. лаб. Ю. Л. Наєждін, ст. лаб. О. В. Волкова, м. в. н. В. Д. Гречаний; другий ряд: асист. С. О. Плітченко, м. в. н. С. М. Лопатін, м. в. н. І. А. Лючков, м. в. н. П. М. Капітан, м. в. н. І. Д. Стеценко, доц. С. В. Проїдак

механічних спеціальностей, пізніше були додані дисципліни «Матеріалознавство», «Технологія конструкційних матеріалів» і «Неруйнівні методи контролю». У 50–60-ті рр. були обладнані окремі приміщення для трьох лабораторій.

Нині вони оснащені сучасним зварювальним обладнанням для опанування технологій автоматичного, механізованого зварювання під флюсом, у захисних газах, порошковим дротом, газового й аргонодугового зварювання. У лабораторії обробки металів різанням є всі види металорізальних верстатів, зокрема з числовим програмним керуванням. Лабораторія металознавства оснащена необхідним обладнанням для вивчення структури металів і сплавів відповідно до навчального процесу. В лабораторії лиття є обладнання та прилади для вивчення ливарних характеристик металевих і формувальних матеріалів.

У навчальних лабораторіях і майстернях студентам різних спеціальностей забезпечені умови для проходження навчальної практики, під час якої вони здобувають знання з технології зварювання, ливарного виробництва, обробки металів різанням, ознайомлюються з технологічним облад-

нанням та отримують навички самостійної роботи токаря, фрезерувальника, зварювальника.

Особливу увагу на кафедрі надають методичній роботі. Лабораторні та курсові роботи забезпечені методичними вказівками, зокрема з усіх розділів навчальної практики. Дисципліни викладаються українською мовою.

Співробітники кафедри беруть участь у міжнародних науково-технічних конференціях, проведенні досліджень із визначення передчасного вилучення з експлуатації деталей і вузлів рухомого складу. Результати цих досліджень публікуються в різних фахових наукових журналах.

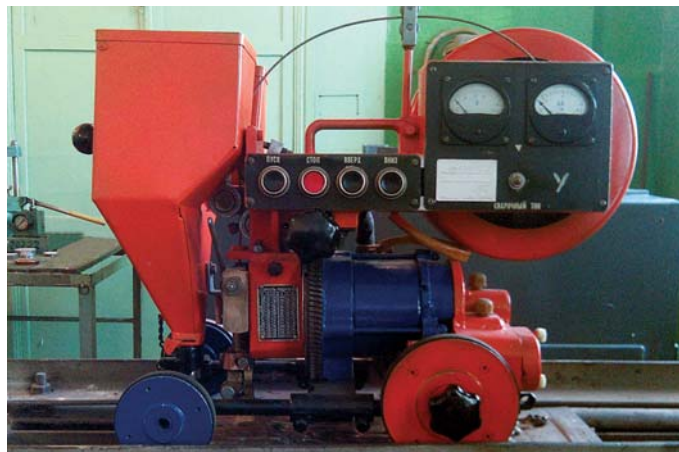
За останні десять років викладачі кафедри опублікували чотири монографії, три навчальні посібники, кілька сотень наукових статей та отримали 15 патентів на винаходи.

При кафедрі постійно працює науково-технічне товариство студентів. Найкращі студентські роботи доповідаються на конференціях, подаються для участі в конкурсах науково-дослідних робіт.

Викладачі регулярно підвищують професійну кваліфікацію на спеціальних курсах у різних вищих навчальних закладах України.



Випробувальна установка на втомлюваність матеріалів «Сатурн-10»



Устаткування для автоматичного зварювання під флюсом