

ФАКУЛЬТЕТ «МОСТИ ТА ТУНЕЛІ»

Факультет «Мости та тунелі» створено у 1944 р., до цього підготовка інженерів зі спеціальності «Мости та транспортні тунелі» проводилась на факультеті «Будівлі» (1930–1931, 1933–1943), «Штучні спорудження» (1932), «Інженерні спорудження» (1933).

Першим очільником факультету був призначений доц. М. І. Воронков.

Він закінчив Київський політехнічний інститут, потім працював у ньому, а в 1930 р. перейшов у ДІТ. Із 1944 до 1951 р. М. І. Воронков виконував обов'язки начальника факультету, завідувача кафедр «Мости та конструкції», «Мости», «Будівельні конструкції», «Залізобетонні конструкції», проректора.

Упродовж 1951–1954, 1961–1964 рр. деканом факультету був доц. І. Д. Снітко. Після закінчення Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту він працював на заводі металевої конструкції. Із 1954 р. займав посаду асистента, а пізніше став доцентом кафедри «Мости» ДІТ. Протягом 1954–1958 рр. працював в одному із політехнічних інститутів Китайської Народної Республіки.

Із 1954 до 1958 р. факультетом керував проф. М. Г. Бондар. Він зробив великий внесок у розвиток факультету: створив і розвинув школу динаміки мостів, вніс значний вклад у розвиток нелінійної механіки. Під його керівництвом підготовлено більше 60-ти кандидатів і докторів наук. Професор М. Г. Бондар ввів у навчальні плани дві дисципліни: «Динаміка мостів», «Взаємодія мостів і рухомого складу». У 1979 р. проф. М. Г. Бондар обраний академіком Академії наук УРСР.

У 1958–1961 рр. деканом був доц. С. П. Горбатов, випускник ДІТу 1939 р. У роки Великої Вітчизняної війни

командував батальйоном мостовідновлювального загону ГУВВВ НКШС, у повоєнне десятиліття був головним інженером МВП-444, а згодом — начальником МВП-438 та тресту «Мостобуд». Із 1956 р. працював у ДІТі доцентом кафедри «Мости», завідувачем кафедрою «Будівельне виробництво» та деканом факультету.

Упродовж 1964–1987 рр. факультет очолював доц. А. А. Хохлов, випускник Московського інституту інженерів залізничного транспорту. З 1944 до 1956 р. він працював на виробництві інженером технічної частини МП-416, старшим інженером технічного відділу Управління «Мостобуд» № 2 (м. Дніпропетровськ), начальником виробничо-технічного відділу, головним інженером МП-416, головним інженером Управління будівництвом моста № 1 через р. Дніпро у Дніпропетровську; із 1956 до 1992 р. — доцент кафедри «Мости» ДІТу.

Із 1987 р. до теперішнього часу факультетом керує доц. М. М. Попович, його заступник — канд. техн. наук, доц. В. В. Марочка, диспетчер — Н. М. Суботіна. На кафедрах факультету працює 24 викладачі, серед них — три професори та 14 доцентів.

У складі факультету функціонує три кафедри: «Мости» (завідувач — проф. О. С. Распопов), «Тунелі, основи та фундаменти» (проф. В. Д. Петренко), «Графіка» (доц. А. В. Краснюк).

Із 1990 р. на факультеті започатковано підготовку офіцерів військової служби для Державної спеціальної служби транспорту України. Нині факультет готує фахівців за спеціальністю «Мости і транспортні тунелі» за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, спеціаліста та магістра.



М. І. Воронков
Декан факультету
1944–1951 рр.



І. Д. Снітко
Декан факультету
1951–1954, 1961–1964 рр.



М. Г. Бондар
Декан факультету
1954–1958 рр.



С. П. Горбатов
Декан факультету
1958–1961 рр.



А. А. Хохлов
Декан факультету
1964–1987 рр.

Народився у 1941 році. У 1965 р. закінчив Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту за спеціальністю «Мости і транспортні тунелі». У 1966 р. служив у збройних силах Радянської армії. Із 1966 до 1968 р. працював інженером, старшим інженером лабораторії зварки при Воронежському мостовому заводі загальносоюзного науково-дослідного інституту транспортного будівництва.

Із 1968 р. працює в ДІПТі: аспірант кафедри «Мости», старший інженер, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії динаміки мостів. Із 1968 р. — доцент кафедри «Мости», з 1982 по 1987 рр. — заступник декана факультету, з 1987 року декан факультету «Мости та тунелі». За час роботи разом зі співробітниками лабораторії та кафедри



ПОПОВИЧ
Микола Михайлович

*Декан факультету,
кандидат технічних наук,
доцент*

обстежено майже 400 мостів та введено в експлуатацію десятки великих та позакласних мостів. Основні напрями наукової роботи: теорія нелінійних коливань, статична та динамічна робота мостів.

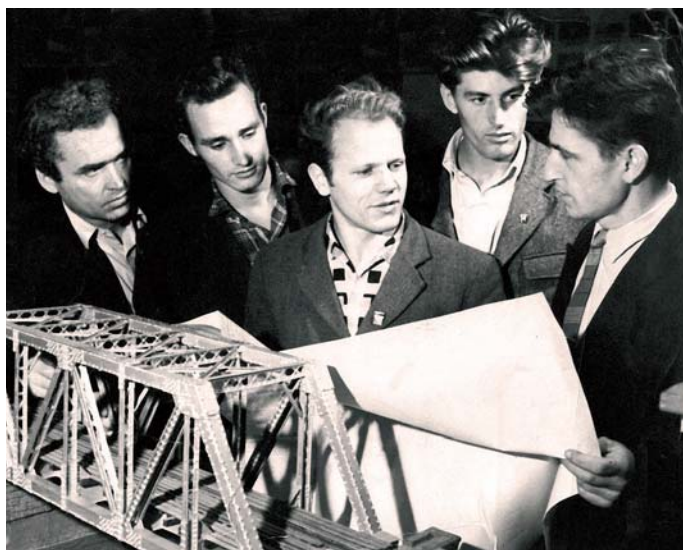
У 1975 році захистив кандидатську дисертацію за напрямом «Опір матеріалів, будівельна механіка». Опубліковано понад 80 наукових робіт із нелінійної механіки, статичної та динамічної роботи мостів. Є автором та співавтором нормативних документів із поточного утримання мостів, класифікації прогонових будов мостів.

Читає курси лекцій «Будова та експлуатація штучних споруд», «Проектування мостів», опубліковано більше 20 методичних розробок, які плідно використовують студенти в навчальному процесі.

ра. Спеціальність акредитована за IV рівнем. У процесі навчання успішно реалізуються принципи Болонської декларації щодо якості підготовки фахівців. За період існування факультету підготовлено понад 5 тисяч фахівців, які успішно працювали і працюють у різних областях народного господарства України, країнах СНД, а також у Китаї, Монголії, Канаді, США, Німеччині, Словенії, Чехії та інших країнах.

Серед випускників факультету слід відмітити таких, як: А. О. Уланов — співробітник Міністерства закордонних справ СРСР; К. М. Медведєв — заступник міністра транспортного будівництва СРСР; А. А. Котер — заступник начальника Головного управління залізничного будівництва Міністерства транспортного бу-

дівництва СРСР; Л. А. Бібін — заступник голови Держбуду СРСР; П. А. Васюков — Герой соціалістичної праці, нач. Мостметробуду; М. Г. Бондарь — академік АН УРСР; керівники трестів з будівництва мостів: Є. М. Пустоход, В. С. Кондуров, О. В. Моїсєєв та інші; А. І. Горяїнов — генеральний директор автооб'єднання КраЗ; начальники мостових і тунельних загонів: І. С. Редька, І. Д. Ольховик, М. В. Желябовський та інші; М. В. Рудак — генерал-лейтенант залізничних військ, працівник апарату президента Російської Федерації; працівники залізниць України: Ж. Д. Дранішнікова, Г. О. Лінник, В. Г. Тягульський та інші; працівники проектних та науково-дослідних інститутів: Б. М. Бреславський, О. П. Жук, В. В. Янікін та інші; професори: Г. М. Яковлев,



Студентське конструкторське бюро. Зліва направо: Б. І. Старцев, Н. М. Попович, К. І. Солдатов, В. Г. Логвіненко, П. В. Бездітко



Деканат факультету. Зліва направо: диспетчер Н. М. Суботіна, декан М. М. Попович

М. І. Казакевич, С. Є. Блохін та інші; майже 60 кандидатів технічних наук.

На факультеті здобували освіту студенти з В'єтнаму, Монголії, Сирії, Болгарії, Угорщини, Узбекистану, сьогодні здобувають освіту з Тунісу, Китаю, Росії.

Факультет розвиває міжнародні зв'язки, із 2005 р. кафедри співпрацюють із німецькою фірмою «Mauerg Sohne».

Професорсько-викладацький склад активно працює над методичним забезпеченням навчального процесу, видає монографії, підручники та навчальні посібники. Серед видань варто назвати: М. І. Казакевич «Аеродинамика инженерных сооружений», В. Д. Петренко, О. Л. Тютюкін «Современные технологии строительства метрополитенов в Украине», В. І. Борщов, О. А. Загора «Дерев'яні мости», «Залізобетонні мости» ч. I - II.

Значна увага приділяється підвищенню якості практичної підготовки фахівців: поновлюється лабораторна база, впроваджуються нові прилади й обладнання. Успішно працюють філії кафедр у підрозділах ПАТ «Мостобуд», ПАТ «Київметробуд», ПАТ «Дніпроекстальконструкція».

Продовжують працювати наукові школи, започатковані академіком М. Г. Бондарем в галузі динаміки споруд і проф. М. Н. Гольдштейном у сфері механіка ґрунтів. Плідно працюють науковці в напрямі тунелебудування.

За розробку та впровадження нових ресурсозберігаючих і техногенно-безпечних технологій будівництва метрополітенів України доц. О. Л. Тютюкін став лауреатом Державної премії в галузі науки і техніки України (2012).

До наукової діяльності залучаються і студенти. За проектами студентського конструкторського бюро кафедри «Мости» побудовано багато мостів у Дніпропетровській області, а розробки з можливості будівництва метрополітену в м. Дніпропетровську стали першими провідниками великої споруди.

Студенти факультету брали участь у будівництві мостів через р. Амур (м. Комсомольськ-на-Амурі), беруть участь у будівництві мостів через р. Дніпро (м. Київ, Запоріжжя), будівництві метрополітенів у містах Києві та Дніпропетровську. Крім того, беруть активну участь у предметних олімпіадах, трудових семестрах, займаються художньою самодіяльністю, спортом.

КАФЕДРА «МОСТИ»

Солдатов Кім Іванович — в. о. завідувача кафедри, кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник. Почесний транспортний будівельник.

Народився 1936 року в с. Оленіно Нелідовського району Калінінської області. Після служби в Радянській Армії працював в Краснодарському краї у мостопоїзді арматурником. З 1960 по 1965 рік навчався в Дніпропетровському інституті інженерів транспорту (ДІТ) і після закінчення був направлений для роботи в галузевій науково-дослідній лабораторії динаміки мостів ДІТу.

У 1971 році захистив кандидатську дисертацію і з 1972 по 1978 рік очолював вищезначену лабораторію. З 1978 по 1982 рік працював в Республіці Кубі керівником групи радянських спеціалістів для надання допомоги в організації служби експлуатації мостів.

Після повернення з відрядження і по сей час працює на кафедрі «Мости» доцентом.

Є автором 118 наукових статей та автором і співавтором п'яти нормативних документів. Спеціаліст у галузі обстеження, випробування та розрахунку штучних споруд, динаміки та стійкості мостових конструкцій. Читає основні курси «Будівництво мостів», «Управління, організація та планування містобудівельного виробництва».

Підготував п'ятьох кандидатів технічних наук, зараз керує роботою двох аспірантів.

Підготував п'ятьох кандидатів технічних наук, зараз керує роботою двох аспірантів.

Кафедру «Мости» засновано в 1930 р., яка в 1931 р. увійшла до складу будівельного факультету. Базою для організації кафедри послужила кафедра «Мости» Київського політехнічного інституту, яка делегувала викладачів і передала бібліотеку та краший у світі музей мостів академіка НАНУ Є. О. Патона. У музеї були представлені моделі багатьох мостів різних систем, прекрасно виконані складні вузли дерев'яних і металевих мостів, опор, опорних частин, прилади для



Колектив кафедри. Зліва направо: перший ряд: асист. М. В. Гернич, доц. О. Ю. Гунько, в. о. зав. кафедрою доц. К. І. Солдатов, доц. В. І. Соломка, зав. навчальною лабораторією А. А. Павлова; другий ряд: асист. П. А. Овчинников, декан факультету, доц. М. М. Попович, асист. І. В. Клименко

випробування мостів. На стінах музею були вивішені великі фотографії мостів, побудованих у Росії та за кордоном.

У ДІПТ також була перевезена в розібраному вигляді прогону будова Київського бюро ЦВС НКПС. На ній виконували наукові дослідження академік Є. О. Патон, проф. Є. А. Клев та ін., результати яких були опубліковані в 1931 р. у Києві. У ДІПТі на даній моделі планувалося проведення дослідження роботи елементів прогонової будови в стадії появи пластичних деформацій, але зашкодила Велика Вітчизняна війна.

Є. О. Патон першим почав розробляти проекти сталевих розбірних мостів оригінальної конструкції, які активно використовувала російська армія у період Першої світової війни.

У 1896–1929 рр. академік Є. О. Патон створив велику кількість проектів мостів, одночасно проводив дослідницьку роботу, що стосується міцності, стійкості та динаміки мостів. Саме в цей період і була передана модель ДІПТу, оскільки Є. О. Патон у цей час активно працював у напрямі зварки.

У повоєнний час прогонову будову використовували для виконання лабораторних робіт із курсу утримання та реконструкції мостів. Нині вона зберігається як експонат, де студенти, крім того, набувають практичних знань.

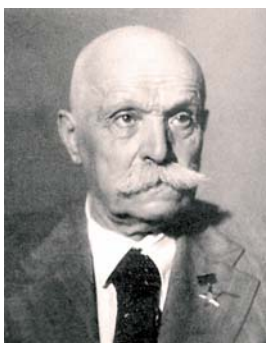
За час існування кафедра змінювала назву: у 1932 р. — «Масивні мости»; у 1933 р. на її основі було утворено дві кафедри: «Дерев'яні та металеві мости, будівництво мостів» і «Залізобетонні, кам'яні мости та тунелі»; у 1934 р., 1947 р. — «Мости і конструкції»; 1945 р., 1962 р. — «Мости». Із 1995 р. кафедра носить ім'я академіка М. Г. Бондаря.

Першим очільником кафедри був проф. Є. О. Клев. За роки його керування при кафедрі було організовано мостовипробувальну лабораторію, яку очолив Е. В. Дорошенко (1935). У 1968 р. на її базі створено єдину в СРСР галузеву науково-дослідну лабораторію динаміки мостів.

Із 1941 до 1943 р. кафедрою завідував д-р техн. наук, проф., заслужений діяч науки і техніки РФ В. О. Гастєв, а після нього у 1943–1954 рр. — канд. техн. наук, доц. М. І. Воронков. Саме у цей період на кафедрі працювали професори: Г. П. Передерій, академік АН СРСР (1941–1942 рр.), Є. В. Платонов (1945–1946 рр.), Яковлев Г. М. (1947–1980 рр.), М. М. Сахновський (1954–56 рр.), М. Н. Гольдштейн (1934–1935 рр.).

Після війни кафедру поповнили досвідчені фахівці з мостобудування, які пройшли всю війну: М. Г. Бондар, Л. Н. Лебединець, А. А. Хохлов, С. П. Горбатов, З. Г. Ройтбурд. Із їх приходом змінився стиль наукової роботи, почав діяти науковий семінар, визначалися та формулювалися актуальні проблеми дослідження динаміки мостових конструкцій.

У 1954 р. завідувачем кафедри став д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії в галузі науки і техніки М. Г. Бондар. Кафедра «Мости» в науковому світі СРСР і за кордо-



Академік
Є. О. Патон



Академік
М. Г. Бондар



Професор
О. С. Распопов

ном здобула славу як школа динаміки мостових споруд. Підтримувались зв'язки з провідними транспортними вузами країни (Московським, Ленінградським, Новосибірським та Харківським інститутами інженерів транспорту) і зарубіжжя (Чехословаччиною, Румунією, Німеччиною, Болгарією, Польщею).

М. Г. Бондар — автор понад 170 наукових праць, 11 монографій. Його роботи здобули широку популярність у галузі динаміки мостів, теорії нелінійних коливань. Він вирішив задачі вільних і вимушених коливань арочних і балкових залізничних мостів, розробив новий метод рішення задач нелінійної механіки. Під науковим керівництвом М. Г. Бондаря підготовлено 36 докторів і кандидатів наук, видано 37 міжвузівських збірників наукових праць. У 1979 р. його було обрано академіком НАН України.

Поступово виокремились основні напрями наукової діяльності кафедри та лабораторії у теоретичному плані: динамічна робота мостів різних систем; взаємодія мостів та рухомого складу; створення інформаційних експертно-прогнозуючих систем оцінки стану штучних споруд із розробкою комплексних заходів, направлених на підвищення надійності та довговічності мостових конструкцій;



Модель для дослідження роботи елементів прогонової будови, переданої Є. О. Патонем кафедрі в 1931 р.



Один із прикладів роботи К. І. Солдатова на Кубі



Колектив науково-дослідної лабораторії «Штучних споруд».

Зліва направо: перший ряд: мол. наук. співроб. Т. Ф. Харитоновна, наук. співроб. В. Л. Рикіна, зав. науково-дослідною лабораторією доц. В. І. Соломка, фох. І кат. В. Г. Вискребенцев; другий ряд: фох. ІІ кат. П. А. Овчинников, пров. фох. В. А. Мірошник, ст. наук. співроб. Б. Д. Сухоруков, наук. співроб. С. В. Ключник

удосконалення методів розрахунку мостів різних типів; вирішення науково-технічних проблем, пов'язаних із забезпеченням пропуску перспективних навантажень при високих швидкостях руху; розробка методів динамічного розрахунку мостів усіх систем із урахуванням сучасних вітчизняних і світових вимог; розробка програмного забезпечення для проектування, класифікації мостових конструкцій. Основою таких досліджень були масштабні експерименти, які проводили на всіх залізницях Радянського Союзу.

Результати теоретичних досліджень лягли в основу більш ніж 30 кандидатських і шести докторських дисертацій. До нормативних документів з проектування мостів унесені формули для динамічного коефіцієнта для всіх типів мостів, отримані співробітниками кафедри та лабораторії в результаті клопіткої роботи.

Масштабні експерименти проводила Галузева науково-дослідна лабораторія динаміки мостів (раніше «Мостовипробувальна станція»), яка постійно удосконалювала технічне оснащення для виконання поставлених завдань. Уперше в практику випробування мостів були впроваджені методи тензометрії та розроблені нові вимірювальні прилади (кільцевий прогиномір, маятник тощо).



Фрагмент випробувань автошляхового проїзду
Дарницького мосту у м. Києві

У 1965 р. на кафедрі прийшов досвідчений фахівець у галузі обстеження та випробування мостів, канд. техн. наук В. П. Тарасенко. Автор більше 100 наукових праць, співавтор монографій «Динамика железнодорожных мостов» (1965) та «Взаимодействие железнодорожных мостов с подвижным составом» (1984). Згодом на кафедрі було прийнято ще чотирьох викладачів: Г. М. Ейхе (1974), М. М. Попович (1978), О. Л. Загора (1979), К. І. Солдатов (1983), які пройшли кваліфіковану підготовку протягом багатьох років роботи в лабораторії та захистили кандидатські дисертації.

Новим завідувачем кафедри з 1991 р. став випускник факультету «Мости та тунелі», д-р техн. наук, проф. Р. О. Гейзен, із 1996 до 1997 р. — доц. О. Л. Загора, а упродовж 1997–2002 рр. — випускник факультету, д-р техн. наук, проф. М. І. Казакевич.

М. І. Казакевич — автор понад 250 наукових праць, серед них 12 монографій, два навчальних посібники, має 18 авторських свідоцтв і патентів. Його обрано дійсним членом Транспортної академії України, дійсним членом Міжнародної академії комп'ютерних наук і систем, членом Міжнародної Асоціації мостів і конструкцій (IABSE), членом Американської асоціації аеродинаміки (AAWE). За значний особистий внесок у створення та заду в експлуатацію Меморіалу Перемоги в м. Москві нагороджено орденом Росії «Дружба».

Із 2003 р. кафедрі знов очолив доц. О. Л. Загора, а після нього — випускник факультету «Мости та тунелі», проректор із наукової роботи, д-р техн. наук, проф. О. С. Распопов, автор 150 наукових праць та трьох монографій. Упродовж багатьох років як проректор проводив кропітку роботу у напрямі розширення міжнародних зв'язків з університетами країн ближнього та дальнього зарубіжжя: України, Франції, Польщі, Латвії, Казахстану, Киргизії. Завдяки його роботі у 2011 р. група випускників ДНУЗТ завершила курс навчання й отримала дипломи магістра за спеціальністю «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті», що стало своєрідним «вікном» у Європу.



Випробування наплавного моста рухомих складом

Станом на 2014 р. кафедра мала такий склад: О. С. Рапопов — д-р техн. наук, проф., проєктор з навчальної роботи, зав. кафедрою; М. І. Казакевич — д-р техн. наук, проф; К. І. Солдатов — канд. техн. наук, доц., старший науковий співробітник; В. В. Марочка — канд. техн. наук, доц.; В. І. Соломка — канд. техн. наук, доц., зав. ГНДА лабораторією «Штучних споруд» (за сумісництвом); А. А. Павлова — зав. навчальною лабораторією; асистент П. А. Овчинников. За сумісництвом на кафедрі працюють: канд. техн. наук, доц., декан факультету «Мости та тунелі» М. М. Попович, канд. техн. наук, доц. О. Ю. Гунько та асистенти І. В. Клименко, Ю. М. Горбатюк, М. В. Гернич.

У 2014 р. виконувачем обов'язків завідувача кафедри став К. І. Солдатов.

За майже 70-річний час існування кафедри її співробітниками проведено обстеження та випробування більше 700 мостів і шляхопроводів. Серед них були майже всі позакласні залізничні мости європейської частини Радянського Союзу через ріки Дніпро, Південний Буг, Дністер, Волгу, Дон, Урал, мости Прибалтійських країн. На сучасному етапі лабораторія «Штучних споруд» пройшла процедуру державного ліцензування й отримала ліцензію, яка дозволяє проводити весь комплекс інженерингових робіт з обстеження та випробування мостових споруд. Оснащення лабораторії сучасною вимірною технікою дає змогу проведення масштабних статичних і динамічних випробувань великих і позакласних мостів.

Основні напрями досліджень, які проводять кафедра та лабораторія, збігаються із дослідженнями, що проводять у країнах Європи, і саме за цими напрямками кафедра може інтегруватися в європейську співдружність як рівноцінний партнер. Серед них: оцінка технічного стану та несучої здатності штучних споруд різних систем; визначення міцності та жорсткості мостів різних типів; визначення фактичного напружено-деформованого стану елементів прогонових будов і опор мостів та інших будівельних конструкцій; взаємодія прогонових будов мостів із рухомих складом залізниць, у тому числі й під час швидкісного руху; удосконалення методів розрахунку мостів різних типів; умови експлуатації наплавних мостів та паромних переправ; розробка рекомендацій щодо забезпечення пропуску перспективних навантажень при високих швидкостях руху.

В останні роки в ГНДА розроблена інформаційна експертно-прогнозуюча система оцінки стану інженерних споруд і комплексні заходи, направлені на забезпечення надійності та подовження строку їх служби.

Одним із напрямів інтеперабельності залізничного транспорту може бути широке втілення методики визначення вантажопідйомності мостів взагалі та прогонових будов зокрема методом класифікації. Саме тому на замовлення Укрзалізниці кафедрою та ГНДА розроблені вітчизняні нормативні документи: ГСТУ «Правила визначення вантажопідйомності металевих прогонових будов залізничних мостів», затверджений наказом Міністерства транспорту України в 2001 р. і зареєстрований у Держстандарті України; нормативний документ Укрзалізниці ЦП-0085 «Правила визначення вантажопідйомності балкових залізобетонних прогонових будов залізничних мостів», затверджений наказом Укрзалізниці у 2002 р.; нормативний документ Укрзалізниці ЦП-0148 «Настанови із ремонту бетонних

і залізобетонних конструкцій мостів і труб, що експлуатуються», затверджений наказом Укрзалізниці у 2006 р.

Нині кафедра працює на чотирьох факультетах: «Мости і тунелі», «Організація будівництва доріг та експлуатація колії», «Післядипломна освіта», «Безвідривна підготовка».

Викладачі кафедри читають такі курси: проектування мостів (дерев'яні, залізобетонні та металеві мости всіх систем); утримання і реконструкція мостів; будівництво мостів; управління, організація та планування містобудівельного виробництва; будова та експлуатація штучних споруд, організація будівництва; технологія та організація будівництва транспортних споруд. Спеціальні дисципліни: динаміка мостів; взаємодія мостів і рухомого складу; аеродинаміка мостів; вступ до будівельної справи; вступ до системного аналізу; надійність мостів; математичні методи вирішення задач мостових споруд на ЕОМ; числові методи розрахунку та автоматизації проектування транспортних споруд; сучасні програми моделювання мостових конструкцій. З усіх дисциплін, що викладаються, науковці розробили методичні вказівки, а з основних — навчальні посібники.



Доцент К. І. Солдатов проводить практичні заняття зі студентами 5 курсу

Згідно з навчальним планом кафедра забезпечує керівництво курсовими проєктами: дерев'яного, залізобетонного та металевих моста, моста великих прольотів (вісячого, вантового та розвідного), проєкту реконструкції та підсилення мостів, будівництва мостів, організації будівництва. Також викладачі керують ознайомчими, виробничими, переддипломними практиками та дипломним проєктуванням із широким діапазоном тематики проектування: металеві мости, залізобетонні мости, будівництво мостів, реконструкція мостів.

Кафедра має два філіали: на базі Мостоагону № 12 та ВАТ «Проєктний інститут «Дніпропроєктстальконструкція», з якими співпрацює вже більше 50 років.

За останні п'ять років лабораторія виконала детальні обстеження та випробування великих мостів через р. Дніпро (м. Київ, м. Дніпропетровськ), р. Дністер (с. Кароліно-Буза), р. Новий Дніпро (м. Запоріжжя), р. Південний Буг (м. Миколаїв).

Разом із кафедрою «Військова підготовка» кафедра «Мости» працює в напрямку модернізації наплавних мостів.

Теоретичні розробки їх статичної та динамічної роботи підкріплюються експериментальними випробуваннями, які виконала лабораторія під час наведення наплавного моста довжиною більше 500 метрів.

Уже кілька років кафедра видає збірник наукових праць «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика», де друкують статті вітчизняних і зарубіжних науковців.

Кожні два роки проводять науково-практичну конференцію «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика», в якій беруть участь учені країн СНД і дальнього зарубіжжя. На конкурсі наукових робіт студентів, який проводила фірма «Mauger Sohne» (Німеччина), два студенти та їх керівники отримали гранти. На цьому складному етапі становлення країни як незалежної кафедра та лабораторія бере активну участь у обстеженні, проектуванні та розрахунках мостів, пошкоджених у зоні АТО.

Серед тисяч випускників кафедри — керівники галузей, міністерств, відомств, державні діячі, видатні вчені, викла-

дачі ВНЗ, керівники проектних інститутів, містобудівельних трестів, мосто- і тунельних загонів. Багато з них нагороджені високими урядовими нагородами. Зокрема, два випускники кафедри (Є. С. Стрельников, П. О. Васюков) — герої Соціалістичної Праці, а дев'ятеро — лауреати Державних премій СРСР та премій Ради Міністрів СРСР, більше 35 — нагороджені знаком «Почесний залізничник» та близько 50 — «Почесний транспортний будівельник».

Як приклад, можна назвати кілька прізвищ випускників із різних галузей. У головному управлінні «Укрзалізниця» працюють Г. О. Линник та В. Г. Тягульський. Відомими викладачами дніпропетровських університетів стали доктори наук С. В. Баєв (д-р фіз.-мат. наук, проф. Дніпропетровської академії будівництва та архітектури) та С. Є. Блохін (д-р техн. наук, професор Дніпропетровського гірничого університету). І. С. Редька багато років очолював мостозагін № 2 (м. Київ), а С. М. Скляр — мостозагін № 12 (м. Дніпропетровськ).

КАФЕДРА «ТУНЕЛІ, ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ»

Петренко Володимир Дмитрович — завідувач кафедри, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент Транспортної академії України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, почесний працівник транспорту України, нагороджений почесним знаком «Шахтарська справа» трьох ступенів.

Народився 1937 р. у селі Лучки Приморського краю Російської Федерації.

Із 1954 до 1959 р. навчався в Дніпропетровському гірничому інституті імені Артема, після здобуття освіти у ВНЗ працював на виробництві. Протягом 1967–1970 рр. навчався в аспірантурі Інституту геотехнічної механіки НАН України (м. Дніпропетровськ). У 1972 р. В. Д. Петренко захистив кандидатську дисертацію в ІГТМ НАН України й працював молодшим, потім старшим і провідним науковим співробітником, а протягом 1983–1985 рр. — за сумісництвом у ДІПТі на посаді доцента. У 1995 р. в Інституті гідромеханіки НАН України (м. Київ) захистив докторську дисертацію. З того часу працює в Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна.

Із 1997 р. до цього часу займає посаду завідувача кафедри «Тунелі, основи та фундаменти».

У сфері наукових інтересів ученого — фізика та механіка ґрунту; руйнування твердих тіл та гірських порід; механіка твердого тіла, що деформується; механіка підземних споруд; транспортне будівництво та залізничні споруди, які включають тунелі та колію. В. Д. Петренко є автором понад 330 наукових статей, монографій, навчально-методичних праць, має кілька патентів. Під керівництвом Володимира Дмитровича було захищено сім кандидатських та одна докторська дисертації.



**ПЕТРЕНКО
Володимир
Дмитрович**

*Завідувач кафедри,
д-р техн. наук,
чл.-кор. Транспортної
академії України*

Кафедра «Тунелі, основи та фундаменти» створена в жовтні 1931 р. у період становлення Дніпропетровського інституту інженерів транспорту. Базою для цього стала кафедра «Основи та фундаменти» Київського політехнічного інституту. За всю історію існування ДІПТ кафедра мала кілька назв: «Організація і механізація будівельних робіт, основи і фундаменти», «Механіка ґрунтів, основи і фундаменти», «Будівельне виробництво, будівельні машини, будинки і фундаменти, геологія». Сучасне найменування з'явилося в 1956 р.

Засновником та завідувачем кафедри в 1931–1932 рр. був канд. техн. наук, доц. О. М. Куш. Упродовж 1932–1941 рр. кафедру очолював канд. техн. наук, доц. Н. К. Мореходов, у 1942–1944 рр. — канд. техн. наук, доц. О. Е. Усачов, у 1944–1946 рр. — канд. техн. наук, доц. Н. К. Мореходов, із 1948 до 1981 р. — д-р техн. наук, проф. М. Н. Гольдштейн, протягом 1981–1986 рр. — д-р техн. наук, проф. В. Т. Глушко, з 1987 по 1994 рр. — канд. техн. наук, доц. В. М. Тубольцев, із 1994 до 1997 р. — д-р техн. наук, проф. Л. М. Тимофеева, а з 1997 р. до цього часу — д-р техн. наук, проф. В. Д. Петренко.

Особливо вагомий внесок у становлення й розвиток кафедри та започаткування наукових напрямів із геотехнічної механіки і механіки ґрунтів зробив професор Гольдштейн Михайло Наумович (1910–1993). У 1927 р. він закінчив будівельну профтехшколу, працював на будівництві і водночас навчався на вечірньому факультеті Дніпропетровського будівельного інституту. Після здобуття освіти у ВНЗ з 1931 р. брав участь у проектуванні металургійних заводів. Протягом 1934–1935 рр. працював асистентом на кафедрі «Мости» Дніпропетровського інституту інженерів транспорту, а в 1936–1937 рр. — інженером



Колектив кафедри «Тунелі, основи та фундаменти» та галузевої науково-дослідної лабораторії «Механіка ґрунтів», шостий справа в першому ряду проф. М. Н. Гольдштейн

кафедри основ і фундаментів, завідувачем лабораторією випробування ґрунтів.

У 1938 р. він переходить в НДІ колії та будівництва МШС (м. Москва) й займається питаннями стійкості земляного полотна та проблемами будівництва залізниць у районах вічної мерзлоти.

У 1939 р. М. Н. Гольдштейн захистив в МІТТі кандидатську дисертацію «Стійкість вільних земляних схилів», з 1943 до 1946 р. навчався в докторантурі Академії наук СРСР під керівництвом члена-кореспондента Б. Н. Веденєва і в 1946 р. захистив докторську дисертацію «Деформації земляного полотна й основ споруд при промерзанні та відтаванні». У цей же період він брав участь у дослідженнях із забезпечення стійкості земляного полотна для безперервної роботи залізниць Уралу й Сибіру та відновлення прифронтових транспортних комунікацій.

Ним були розроблені конструкції тонкостінних опускних колодязів та високих пальових ростверків під опори мостів, а також гвинтових паль із високою несучою здатністю.

Повернувшись через 10 років (у 1948 р.) в ДІТ вже як завідувач кафедри основ і фундаментів, він у 1949 році створив першу в Україні науково-дослідну проблемну лабораторію механіки ґрунтів, яка в подальшому стала відомою не тільки в колишньому СРСР, а й за його межами. На її базі була заснована ціла мережа геотехнічних станцій-лабораторій на об'єктах, що будувалися на Дніпродзержинському та Каховському водосховищах, Куйбишевській, Кременчуцькій та Київській ГЕС, каналах Дніпро-Донбас, а також на Одеській, Північнокавказькій, Казахській та Львівській залізницях.

На геомеханічних станціях проводили дослідження і вирі-

шували проблеми стійкості земляного полотна залізниць, гребель, дамб та інших споруд, боротьби зі зсувами, укріплення берегів водосховищ, стійкості основ промислових будівель.

Лабораторія механіки ґрунтів стала провідною в галузі створення приладів, методів і методик випробування різних ґрунтів.

Із початку проведення фундаментальних досліджень в галузі механіки ґрунтів професор М. Н. Гольдштейн розвивав питання теорії просадочних явищ і реології ґрунтів, стійкості земляного полотна, розрідження пісків при вибухах та інші. Великий внесок зробив у підготовку й виховання наукових кадрів, створення школи геомеханіків, яка принесла ДІТу визнання в наукових колах багатьох країн. При кафедрі була відкрита аспірантура, якою він керував, де постійно навчалися четверо-п'ятеро аспірантів зі складу молодих наукових співробітників і перспективних студентів — випускників ДІТу. Було підготовлено понад 40 кандидатів та докторів наук, таких як К. Ш. Шадунц, А. Я. Туровська, А. Г. Дорфман, Б. В. Гусєв, Г. М. Вариниченко, У. Х. Магдєєв, а Б. В. Гусєв досяг рівня члена-кореспондента АН СРСР, президента Міжнародної інженерної академії. З тих, хто успішно захистив кандидатські дисертації, 24 науковці працювали, а деякі продовжують свою діяльність в університеті.

Це В. П. Віхарєв, В. В. Шугаєв, І. С. Мітц, А. М. Аронов, Л. С. Лалідус, О. М. Резніков, К. С. Шадунц, І. В. Жеребцов, С. П. Горбатов, С. С. Бабіцька, М. І. Шевченко, В. Є. Котлярєвський, В. Я. Хаїн, І. І. Меркулов, М. А. Берман, І. З. Лобанов, В. А. Мізюмський, Л. А. Смолянницький, Т. А. Тимофєєва, Н. В. Костильова, О. М. Сахновський, І. К. Бадалаха, В. Д. Позднякова, А. І. Архипов, В. П. Купрій.

Крім того, необхідно відмітити наполегливу працю на кафедрі



М. Н. Гольдштейн
Д-р техн. наук,
професор



В. А. Мізюмський
Канд. техн. наук,
доцент



Колектив кафедри. Зліва направо: ст. лаб. І. М. Петрівська, асп. Є. Ю. Кулаженко, доц. О. І. Дубінчик, зав. кафедри, проф. В. Д. Петренко, доц. В. П. Купрій, доц. О. А. Тютюкін, доц. В. Т. Гузченко

й у лабораторії старших викладачів А. І. Стешенко, Н. Б. Черненко, асистента О. Я. Біліченко.

Михайло Наумович Гольдштейн був автором низки оригінальних монографій, підручників, довідкових видань. Серед них слід виділити такі, як «Деформації земляного полотна та основанийі споруджені при промерзання і оттаивання (1948) та «Механические свойства грунтов» (1952), яка була перевидана ним у 1971, 1973 і 1979 рр. вже у вигляді трьох книг під тією ж назвою.

Михайло Наумович Гольдштейн проводив протягом усіх років його творчого життя велику науково-суспільну роботу. Він був постійним учасником багатьох нарад і конференцій, які проводили в СРСР, у тому числі VIII Міжнародного конгресу з механіки ґрунтів і фундаментобудування в 1973 році в Москві, членом вчених рад, зокрема в Московському інженерно-будівельному інституті, членом президії і почесним членом Національного комітету СРСР з механіки ґрунтів і фундаментобудування, входив до складу редколегії журналу «Основания, фундаменты и механика грунтов».

Необхідно також згадати велику Нараду з методів визначення механічних властивостей ґрунтів, що проводилася під керівництвом М. Н. Гольдштейна в Дніпропетровську, де було продемонстровано велику машину відцентрового моделювання та оригінальну апаратуру для трьохосового дослідження ґрунтів.

Він керував виконанням комплексу робіт з наукового обґрунтування стійкості підземних споруд Київського метрополітену. Також за пропозицією М. Н. Гольдштейна на факультеті «Мости та тунелі» ДІПТУ в 1956 році було відкрито навчання за напрямом «Транспортні тунелі і метрополітени». Професор М. Н. Гольдштейн і доцент В. А. Мизюмський стали ініціаторами будівництва метрополітену у Дніпропетровську. Під їх керівництвом у кінці 60-х — на початку 70 років на кафедрі підготовлено кілька дипломних проєктів, у яких уперше були розроблені схеми Дніпропетровського метрополітену і обґрунтована доцільність його будівництва.

Під керівництвом професора М. Н. Гольдштейна упродовж 1948–1981 рр. були виконані комплексні досліджен-

ня в галузі механіки ґрунтів, зокрема були досліджені механічні властивості основних типів ґрунтів. Також проведені дослідження стійкості земляного полотна залізниць і крупних гідротехнічних споруд, розроблені методи з її підвищення. Вдосконалені методи інженерно-геологічних обстежень зсувів на залізницях і підвищення стійкості укосів і зсувних схилів.

Основними напрямками розвитку школи професора М. Н. Гольдштейна були: розробка

методів підвищення стійкості земляного полотна й ґрунтових основ інженерних споруд залізних та автомобільних доріг; удосконалення методів розрахунку міцності й надійності опор тунелів при їх взаємодії з ґрунтовими основами в складних інженерно-геологічних умовах; використання фундаментальних положень механіки ґрунтів для створення заходів з укріплення слабких основ, улаштування надійних фундаментів будівель при проєктуванні будівництва каналів, водосховищ, дамб та інших споруд.

Наукова школа механіки ґрунтів ДІПТУ, створена професором М. Н. Гольдштейном, зробила великий внесок як у розвиток теорії, так і в практику будівництва і реконструкції залізниць та інших інженерно-транспортних споруд.

Професор М. Н. Гольдштейн опублікував більше 200 наукових робіт, у тому числі 13 монографій, переклав російською мовою праці видатних закордонних учених Терцагі, Пека, Леонардса, Харра, написав низку підручників і посібників із механіки ґрунтів.

У 80–90-ті рр. на кафедрі працювали відомі вчені. Вагомий внесок у розвиток досліджень на кафедрі і в лабораторії механіки зробила А. Я. Туровська (1914–1995) — доктор технічних наук, професор. Її наукова діяльність була присвячена стійкості схилів та укосів. Вона розвинула теорію міцності й повзучості глинистих ґрунтів, розробила методи лабораторних і модельних досліджень властивостей ґрунтів. А. Я. Туровська проводила значну роботу в складі комісії з проблеми зсувоутворення й фундаментобудування при Академії наук СРСР, опублікувала більше 70 наукових статей.

Із 1981 до 1986 р. кафедрою завідував доктор технічних наук, професор В. Т. Глушко (1930–2004) — спеціаліст в галузі механіки ґрунтів і гірських порід, дослідження їх напружено-деформованого стану і фізико-механічних властивостей. Раніше він керував відділом механіки гірських порід в Інституті геотехнічної механіки НАН України. Опублікував більше 220 наукових праць.

Із 1987 до 1994 р. завідувачем кафедри був канд. техн. наук, доц. В. М. Тубольцев (1935–1995) — спеціаліст у галузі механіки ґрунтів і гірських порід та тунелюбудування.

Із 1994 до 1997 р. кафедру очолювала доктор технічних наук, професор, академік Транспортної академії України Л. М. Тимофєєва (народилася в 1939 році). Під її керівництвом отримав розвиток науковий напрям із геотехнічних проблем транспортних споруд, стійкості ґрунтових масивів, у тому числі земляного полотна залізниць для надання йому високого рівня надійності. Нині Л. М. Тимофєєва — професор Пермського державного університету РФ на кафедрі «Основи, фундаменти і мости». Вона — член Російської спілки з механіки ґрунтів, геомеханіки й фундаментобудування та Міжнародного робочого комітету із закріплення ґрунтів, член Міжнародної тунельної асоціації. Підготувала одного доктора і сімох кандидатів наук. Опублікувала 210 наукових праць, із них 70 — у закордонних спеціальних виданнях.

За роки існування кафедри підготовлено біля 800 фахівців і спеціалістів у галузі проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції тунелів, метрополітенів і підземних споруд, частина яких досягла значних успіхів у виробництві, проектних та наукових установах. Серед них: голова правління ПАТ «Інтербудтунель», заслужений будівельник України, дійсний член Академії будівництва України, доктор будівництва А. П. Букань, який довгий час був головою Державної екзаменаційної комісії спеціалізації «Тунелі»; директор інституту «Київметропроект», лауреат Державної премії у сфері науки і техніки В. В. Янікін; колишній замісник голови правління ПАТ «Київметробуд» В. М. Пальчик; керівник 7-го тунельного загону ПАТ «Київметробуд», під керівництвом якого побудовані видатні підземні споруди Дністровської гідроакумулюючої електростанції, В. С. Парінов; керівник 14-го тунельного загону ПАТ «Київметробуд» М. М. Метелиця; кандидат технічних наук, доцент кафедри «Тунелі, основи та фундаменти», лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки О. Л. Тютькін.

За результатами досліджень останнього десятиріччя захищені п'ять кандидатських дисертацій, у тому числі президентом корпорації «Укрметротунельбуд» Героєм України, лауреатом Державної премії України в галузі науки і техніки В. І. Петренком, доцентом кафедри О. Л. Тютькіним, який на сьогодні підготував до захисту докторську дисертацію, головою правління ПАТ «Динамо-Сілейр» Т. А. Селіховою, доцентом кафедри промислового та цивільного будівництва Черкаського державного технологічного університету В. М. Коновалом, громадянином Йорданії Ахмადом Алхадуром.

Сьогодні викладачі кафедри працюють на трьох факультетах університету: «Мости і тунелі», «Організація будівництва й експлуатація колії», «Промислове та цивільне будівництво». Серед них такі провідні спеціалісти: В. Д. Петренко — доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри; кандидати технічних наук, доценти І. К. Бадалаха, В. Т. Гузченко, В. П. Купрій, О. І. Дубінчик, О. Л. Тютькін, асистент М. А. Лісневський. Крім того, завідує навчальною лабораторією А. П. Кухлівська та працює старшим лаборантом І. М. Петрівська.

Кафедра готує фахівців у галузі тунельного будівництва й бере участь у підготовці військових фахівців для залізничних військ України. За останні роки пройшли навчання на факультеті і на кафедрі 12 студентів із Туркменської



Доцент О. Л. Тютькін проводить заняття зі студентами в лабораторії «Механіка ґрунтів»

республіки, троє студентів із Китайської Народної Республіки та стажувалися двоє бакалаврів з цієї ж країни.

Наукові розробки кафедри і галузевої науково-дослідної лабораторії механіки ґрунтів, керівництво якою здійснює кандидат технічних наук, доцент В. Т. Гузченко, одержали широке визнання в Україні і за кордоном. Серед них рекомендації з посилення слабких основ; геотехнічний контроль у процесі будівництва й експлуатації інженерних споруд; розробка методів і приладів для іспиту ґрунтів; рекомендації з гідроізоляції тунелів і метрополітенів; визначення параметрів стійкості ґрунтових укосів та залізничного земляного полотна.

За результатами наукових розробок співробітників кафедри в спеціалізованих виданнях України і Російської Федерації в 2000–2014 рр. опубліковано понад 250 наукових статей і тез, а також п'ять навчальних посібників і монографій. У 2012 році вийшов із друку навчальний посібник із грифом МОН авторів В. І. Петренка, В. Д. Петренка, О. Л. Тютькіна «Станції метрополітену: конструкції та спорудження», а також монографія І. К. Бадалахи «Физические зависимости упругих массивов».

У наш час на кафедрі та в галузевій лабораторії механіки ґрунтів здійснюються дослідження з визначення



Проведення лоткових випробувань моделі залізничного земляного полотна аспірантом із Йорданії А. М. М. Алхадуром

напружено-деформованого стану при будівництві тунелів і метрополітенів у складних інженерно-геологічних умовах, а також вивчається питання взаємодії тунельних конструкцій із навколишнім ґрунтом при статичних і динамічних навантаженнях, проблема створення математичної моделі визначення міцності, стійкості та надійності земляного полотна залізниць на основі комп'ютерних технологій із метою збільшення його несучої здатності та стійкості при

впровадженні швидкісного та високошвидкісного руху потягів на залізницях України.

Основні напрями роботи кафедри сьогодні — це проведення досліджень стійкості підземних тунельних конструкцій та земляного полотна залізничних колій на основних транспортних коридорах України з використанням методів відцентрового моделювання, комп'ютерного та імітаційного моделювання.

КАФЕДРА «ГРАФІКА»

Краснюк Андрій Віталійович — завідувач кафедри, кандидат технічних наук, доцент.

Викладання інженерно-графічних дисциплін в університеті розпочалося з дня його заснування (1930), а кафедру «Графіка» створено в 1931 р.

У період із 1933 до 1945 р. у зв'язку з реорганізацією інституту кафедра змінювала назву: 1934 р. — «Методи зображень», 1936 р. — «Технічного креслення, нарисної геометрії та малювання», 1937 р. — «Графіка».

До 1946 р. кафедра мала статус загальноінститутської, тобто не була в складі якогонебудь факультету. Пізніше вона входила до складу факультету «Промислове та цивільне будівництво», а згодом — «Мости і тунелі».

За час існування кафедри її керівниками були: доц. А. І. Алтухов (1931–1946), д-р техн. наук, проф. В. М. Нетікса (1946–1964), канд. техн. наук, доц. М. І. Занчева (1964–1976), канд. техн. наук, доц. А. Д. Малий (1976–2004), канд. техн. наук, доц. А. В. Краснюк (2004).

Упродовж 1945–1960 рр. наукова праця кафедри була тісно пов'язана з науковою тематикою кафедр «Вагони», «Колія та колійне господарство», що відповідало спеціальності викладачів. Так І. С. Хрін, М. І. Занчева, Ф. І. Дешевий, Т. В. Коломійченко вели наукові праці на кафедрі «Вагони», а В. С. Рябченко — на кафедрі «Колія та колійне господарство». Дослідження були присвячені роботі гальмових колодок, випробуванню коліс різних марок сталей, організації ремонту вагонів. За результатами досліджень захистили кандидатські дисертації Ф. І. Дешевий, В. П. Рябченко, І. С. Хрін.

Окремо слід відзначити особистий внесок у розвиток кафедри канд. техн. наук, доц. А. Д. Малога. Під його керівництвом із 1976 р. розширилася тематика наукових праць; проводили дослідження нелінійних моделей простору та пов'язаних із ними кременових перетворень; дослідження поверхонь вищих порядків і способів конструювання на їх основі технічних форм поверхонь, рішення нестандартних задач, пов'язаних із зіткненням поверхонь, що переміщуються в просторі (доц. А. Д. Малий, П. В. Бездітко, Н. В. Сисойлов); теоретичні обґрунтування методів проектування вагонів спеціального призначення (д-р техн. наук Р. Ф. І. В. Бруякін). За результатами цих досліджень Н. В. Си-



КРАСНЮК
Андрій Віталійович

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

сойлов захистив кандидатську дисертацію, а І. В. Бруякін — докторську.

Старший викладач кафедри В. Г. Ковальчук організував студію образотворчого мистецтва для студентів, які ознайомлювали зі своїми роботами на різних виставках.

Крім традиційної роботи (написання та видання методичних посібників і вказівок), усі викладачі кафедри брали участь у впровадженні в навчальний процес прогресивних методів навчання та контролю, спрямованих на інтенсифікацію та індивідуалізацію навчання. Так у період із 1986 до 1993 р. були розроблені та впроваджені в навчання картки безмашинного програмованого контролю знань студентів (доц. Л. Ф. Долина, А. Д. Малий, ст. викладачі Н. В. Кудріна, Л. О. Ульченко, Л. В. Кочержина, П. І. Войцехівський), п'ять лабораторних робіт із використанням ЕОМ для розв'язання задач нарисної геометрії (доц. Л. Ф. Долина, П. В. Бездітко, ст. викладач Л. О. Ульченко, асист. Г. В. Антимонов), а також розвиваюча, навчаюча та контролююча програма з нарисної геометрії (доц. П. В. Бездітко разом із викладачами інших кафедр інституту — доц. І. П. Корженевичем та В. П. Купрієм). Також використовували у навчальному процесі автоматизовані довідкові установки зі стандартів ЄСКД, проєкційного креслення та електрифікований стенд-тренажер «Перевір свої знання» (ст. лаборанти І. Ю. Волокіто, Т. Ю. Жулай, асист. Г. В. Антимонов).

Нині на кафедрі працюють: А. В. Краснюк — завідувач кафедри, канд. техн. наук, доц.; А. Д. Малий — канд. техн. наук, доц.; Т. В. Ульченко — канд. техн. наук, доц.; Ю. Я. Попудняк — ст. викладач; Є. О. Данилов — ст. викладач; Т. В. Старосольська — асист.; Н. П. Бочарова — асист.; О. С. Данилова — асист.; О. Ф. Татаринів — асист.; А. С. Щербак — завідувач навчальної лабораторії; В. А. Євстіфєєва — старший лаборант; О. Є. Мангарова — лаборант.

Фахові та професійно орієнтовані навчальні дисципліни викладають досвідчені висококваліфіковані спеціалісти. Деякі з них отримали авторські свідоцтва на промислові зразки, виноходи та патенти. Зокрема, доц. А. В. Краснюк має п'ять патентів, доц. Т. В. Ульченко — два.

Упродовж усього періоду існування кафедри на ній викладали нарисну геометрію й інженерну графіку, а з 1996 р. — комп'ютерну графіку. Основну роботу щодо розробки та методології викладання дисципліни «Комп'ютерна

графіка» виконав П. В. Бездітко. Також він був одним із авторів «Російсько-українського словника з інженерної графіки» (2012), якому надали гриф МОН України.

Із метою підвищення рівня підготовки майбутніх спеціалістів залізничного транспорту з 1990 до 2014 р. викладачі кафедри розробляли наукові основи методики викладання нарисної геометрії й інженерної графіки, яка складається з робочої навчальної програми, конспекту лекцій, засобів для проведення поточного та підсумкового контролю, індивідуальних завдань для самостійної роботи студентів, переліку навчальної й навчально-методичної літератури.

Для кращого засвоєння матеріалу в навчальному процесі використовують більш ніж 50 макетів з нарисної геометрії, натурні зразки деталей та складальних одиниць.

Під час лекційних та практичних занять студенти, виконуючи навчальні завдання, мають можливість підготуватися до студентської наукової конференції, при цьому вони готують автореферати та доповіді з кресленням у системах автоматизованого проектування AutoCad, ArhiCad, КОМПАС, Revit під керівництвом викладачів.

Поточний та підсумковий контроль знань студентів проводять за допомогою системи дистанційного навчання, для якої викладачі кафедри розробили всі необхідні методичні матеріали та варіанти тестових завдань.

Останнім часом на кафедрі особливу увагу приділяють дослідженням у галузі комп'ютерної графіки, зокрема розробці алгоритмів і програм побудови простих двовимірних і тривимірних зображень, алгоритмів та програм для візуалізації інженерних і економічних розрахунків (графіки, діаграми, поверхні впливу, лінії рівня тощо), розробка та впровадження алгоритмів і програм розв'язання задач нарисної геометрії для просторових тіл і композицій, аксонометричних і перспективних зображень.

У навчальній лабораторії кафедри, обладнаній сучасними комп'ютерами, студенти мають можливість під керівництвом викладачів вивчати різні сучасні системи автоматизованого проектування та готуватися до конференцій і олімпіад із нарисної геометрії та інженерної графіки. Керівництво цією лабораторією здійснює А. С. Щербак.

Співробітниками кафедри за останні п'ять років було видано один навчальний посібник, 22 статті навчально-методичного характеру та 12 навчально-методичних вказівок до виконання графічних завдань.

Науково-педагогічні працівники кафедри разом зі студентами I та II курсу беруть активну участь у наукових конференціях та конкурсах, держбюджетних та госпдогвірних науководослідних роботах із розробки нормативних документів та нових технологій і матеріалів при кафедрах: «Мости», «Управління проектами, будівлі та будівельні матеріали» і «Будівельне виробництво та геодезія».



Консультації з дисципліни «Інженерна графіка»

Щорічно на кафедрі проводиться I етап Всеукраїнських студентських олімпіад із нарисної геометрії та комп'ютерної графіки для студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації. Переможці олімпіад беруть участь у II-му етапі Всеукраїнських студентських олімпіад, які проводяться у базових навчальних закладах, призначених МОН України.

Науково-педагогічні працівники кафедри постійно підвищують свій професійний рівень, зокрема беруть участь у конкурсах наукових робіт, науково-практичних конференціях та семінарах. Кафедра постійно працює над формуванням і удосконаленням рівня методичного, інформаційного і матеріального забезпечення навчального процесу, використовуючи власний професійний досвід провідних навчальних закладів України та зарубіжжя. Тому, напередодні святкування 85-річчя з дня заснування університету, впевнено можна стверджувати, що кафедра «Графіка» зберігає традиції і продовжує розвиватися як у напрямі вдосконалення навчального процесу, так і у вирішенні актуальних наукових завдань.



Колектив кафедри. Зліва направо: перший ряд: лаб. О. Є. Мангарова, асист. Н. П. Бочарова, зав. кафедри, доц. А. В. Краснюк, доц. А. Д. Малий, ст. лаб. В. А. Євстифеева; другий ряд: асист. О. С. Данилова, асист. О. Ф. Татарінов, доц. Т. В. Ульченко, асист. Т. В. Старосольська, ст. викл. Ю. Я. Попудняк, зав. навч. лаб. А. С. Щербак