



Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ»



К. Левчук

С.Степаненко

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

К. Левчук, С. Степаненко

НАРИСИ ІСТОРІЇ
КАФЕДРИ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»

Затверджено на засіданні Вченої ради
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»
протокол № 5 від 1 червня 2009 р.

КИЇВ – 2009

ББК 22.21
УДК 521.8

К. Левчук, С. Степаненко

Рецензенти: зав. кафедри теоретичної механіки Київського
Національного університету будівництва та
архітектури, доктор технічних наук, професор
В. В. Гайдайчук
доктор фізико-математичних наук, професор
Інституту механіки ім. С. П. Тимошенко
Я. Ф. Каюк

Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «Київський політехнічний інститут» / К. Левчук, С. Степаненко. – 2009. – 119 с.

У цьому виданні викладено історію кафедри теоретичної механіки, що була організована як загальноосвітня відразу після відкриття Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут».

Докладно висвітлено історію всіх періодів діяльності кафедри, основні етапи її розвитку, особливості формування шкіл механіки на кафедрі. Наведено короткі відомості про провідних академіків, професорів і викладачів, які тривалий час працювали на кафедрі.

Відображено внесок колективу, його керівників і окремих викладачів у розвиток кафедри на окремих етапах її функціонування, у справу підготовки висококваліфікованих науковців, педагогів та інженерів у галузі механіки, гіроскопії та навігації.

Наведено відомості про наукові здобутки кафедри, особливості становлення та розвитку її наукових напрямів.

Видання рекомендовано для наукових й інженерних працівників, усіх, хто цікавиться історією розвитку теоретичної механіки в Україні, країнах СНД, науки і вищої освіти.



З М І С Т

<i>Передмова</i>	4
<i>Вступ</i>	5
 НАРИСИ ІСТОРІЇ КАФЕДРИ	9
Дорадянський період (1898 – 1920 рр.).....	9
Довоєнний період (1921 – 1941 рр.)	18
Воєнний період (1941-1944 рр.).....	23
Повоєнний період (1944-1961 рр.).....	24
Період застою (1961-1976 рр.).....	29
Період промислового розвитку і розпаду СРСР (1976-1993 рр.).....	38
учбовий та навчально-методичний напрями.....	40
науково-дослідницький напрям.....	45
інженерно-виробничий напрям.....	50
навчально-науковий комплекс.....	53
Період становлення незалежності України (1993-2005 рр.).....	56
Новітній період (2005-2008 рр.).....	73
педагогічний напрям.....	76
методичний напрям.....	76
науковий напрям.....	79
організаційний напрям.....	82
виховний напрям.....	84
 СЛАВЕТНІ ІМЕНА....	85
Академіки.....	85
Член-кореспондент.....	93
Професори, які працювали на кафедрі	95
Професори, які працюють на кафедрі	113
Доценти	115
 <i>Список літератури</i>	118



П Е Р Е Д М О В А

Рішення про видання збірника, присвяченого 110-річному ювілею кафедри та КПІ було прийнято на засіданні кафедри теоретичної механіки у вересні 2008 року. На засіданні узгоджені: структура збірника та його орієнтовний обсяг, хронологічний принцип і порядок розміщення матеріалів. Відповідальними за написання збірника призначено доц. К. Г. Левчук і ас. С. Г. Степаненко.

Під час збору матеріалів, що увійшли до збірника, авторів спіткала низка труднощів, пов'язаних з :

- *відсутністю літопису КПІ про формування загальноосвітніх кафедр і взаємодію них з відділеннями новоствореного інституту (1898 – 1921 рр.);*
- *недостатністю історичних відомостей про існування кафедр і факультетів у перші роки радянської влади на Україні (1921 – 1941 рр.);*
- *втратою частини архівів КПІ під час другої світової війни (1941 – 1944 рр.).*

Автори збірника висловлюють подяку за допомогу у формуванні збірника, про надання достовірної інформації про окремі сторінки функціонування кафедри в різні періоди та спогади про діяльність кафедри

- *доценту кафедри теоретичної механіки Є. С. Щербині;*
- *доцентам кафедри приладів і систем керування літальними апаратами Д. І. Ільчишиній, Л. М. Шальді, які пропрацювали на кафедрі теоретичної механіки понад 30 років;*
- *ст. викладачу Л. В. Кірсі.*



ВСТУП

У 2008 році виповнилось 110 років з дня заснування одного із самих великих, найстаріших і відомих вузів як столиці, так і України — ювілей відсвяткував Національний університет «Київський політехнічний інститут», в народі — Політех.¹

В кінці позаминулого століття в царській Росії виникла гостра потреба технічних геніїв або просто кваліфікованих фахівців. В зв'язку з цим було прийнято рішення про відкриття нового технічного інституту в Києві. Спочатку розглядались 7 варіантів, де розмістити новий навчальний заклад. Зокрема, пропонувалось місце на Липках, Подолі та в інших районах Києва, але остаточне рішення було прийнято на користь Шулявки, там де університет знаходиться і сьогодні. Там простору було багато, і промисловість, для котрої задумували кувати кадри поруч. На той час на цій території мешкали робітники заводу «Більшовик», який побудували на 4 роки раніше. За легендою, цукровий магнат Терещенко домовився з царським урядом про припинення державного контролю за цінами на його солодкий продукт. У відповідь пан Терещенко зобов'язувався спорудити в Києві Політехнікум, який об'єднував би студентів з усієї Південно-західної імперії.

У конкурсі на проекти споруд Політехнічного інституту взяли участь відомі архітектори: *Бенуа, Гоген, Кітнер, Кобелев, Померанцев, Цендер та Шретер* і вже 4-15 березня 1898 року будівельна комісія розглянула вісім проектів. Її члени, вибрані комітетом в жовтні 1898 року, *Н. Самофалов, А. Абрагамсон, Л. Бродський, Б. Ханенко*, професори університету Св. Володимира *Н. Бунге, Н. Ренненкамф, Д. Піхно*, керівник ПЗЗ (ЮЗЖД) *К. Немешаєв* поклали своє «око» на проект під девізом «Prestissimo». Він і був визнаний найбільш відповідним для споруди будівель інституту. Автор цього проекту академік архітектури *І. Кітнер* в записці-поясненні відзначав, що вибрана для будівництва місцевість відноситься до найздоровіших в Києві.

¹ «Открытие Института состоялось 30 августа 1898 г. послѣ издания Высочайше утвержденнаго 8 Іюня 1898 г. Положенія и Штата сего Института» Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра ІІ въ 1900-1901 академическомъ году. Кіевъ, Типографія Петра Барскаго.



Ставити три головні будівлі інституту він мав намір на горбі, віддаленому від Житомирського шосе з його трамвайною лінією на відстані 100 сажнів. Цю ділянку передбачалося відвести під парк. За цим проектом і споруджено корпуси Київського політехнічного інституту. Оскільки *І. Китнер* мешкав у Санкт-Петербурзі, тому не мав змоги безпосередньо керувати ходом робіт, роботи очолив архітектор *О. В. Кобелєв*. Підряд на спорудження комплексу будівель політехнічного вузу дістався найавторитетнішій на ту пору будівельній конторі *Л. Гінзбурга*, яка в тому ж, – 1898 році готувала до здачі прекрасну будівлю (дітище архітектора Київського учбового округу *П. Шлейфера*) Комерційного училища на Бульварно-Кудрявській вулиці, що круто спадала з Львівської площі на Галицьку (нині площа Перемоги).

Саме на цю будівлю (її освячення намічалось на 30 серпня) і поклав своє око *Л. Бродський*. У нього виникла воістину унікальна думка: розмістити сюди тимчасово на постій вуз, що народжується, і почати заняття в ньому, не чекаючи закінчення спорудження корпусів політехнічного на Шулявці, а вже в 1898 році, коли і було отримано згоду Миколи II на відкриття в Києві вищого технічного училища імені імператора Олександра II.

Цей маневр *Л. Бродського* як би йшов в руслі високого повеління государя імператора від 30 січня 1898 року, в якому, зокрема, говорилося: *...открыть первые курсы политехнического института в г. Киеве к осени текущего года во временном помещении, расходовав 100000 руб. на приспособление сего помещения для указанной цели и назначить... директором и преподавателем сего института, т.е. Виктора Кирпичева».*

Напередодні початку занять, а саме 30 серпня, в жаркий полудень на шулявській землі відбулася урочиста закладка головної будівлі інституту. Тут зібралася еліта Південно-західного краю на чолі з генерал-губернатором *М. Драгомировим*. У числі почесних гостей були і жертводавці з улаштування інституту – *Л. Бродський*, *Н. Терещенко*, батько і син *Зайцеви*, *Б. Ханенко*, графиня *І. Браніцька*, князь *Р. Сангушко*, граф *П. Шувалов*, князі *Щербатови*, *Е. Демідова*, княгиня *Сан-Дonato*, барон *А. Масс...* Всього – 84 мецената. І пожертвували вони на створення політехнічного інституту 1 мільйон рублів – суму в той час величезну.²

31 серпня 1898 року відбулися урочистості з нагоди відкриття Київського політехнічного інституту, де директор Департаменту торгівлі та мануфактури оголосив Височайше повеління з цього приводу.

Було відкрито чотири відділення:

- механічне (109 студентів)
- інженерне (101 студент)

² Володимир МАЛАХОВ. До 100-ліття Політехнічного інституту. Джерело: Дзеркало тижня, № 35 (204) 29 серпня — 4 вересня 1998, <http://www.zn.ua/3000/3150/17910>



- сільськогосподарське (87 студентів)
- хімічне (63 студенти)

Науково-методичну допомогу під час організації та становлення інституту надали корифеї російської науки Д. І. Менделєєв, М. Є. Жуковський, К. А. Тимірязєв та інші. Першим директором КПІ *Віктор Львович Кирпичов*, пам'ятник якому на честь 100-ліття політехнічного інституту відкрито перед головним корпусом вузу, належить до когорти не лише видатних учених кінця XIX і початку XX століть, але і настільки ж чудових організаторів вищої технічної освіти в країні. Саме йому довелося «ставити на ноги» *Харківський технологічний інститут*, що народився в 1889 році. За 9 років він зібрав в цьому учбовому закладі цвіт тодішньої наукової еліти. Серед викладачів були *Н. Бекетов*, видатний фізико-хімік, праці якого, як і його учнів, поклали початок знаменитій харківській фізико-хімічній школі; *В. Стеклов* – математик від Бога, ім'ям якого в Москві названий Математичний інститут Академії наук; *К. Зворикін* – один з родоначальників науки про різання металів. *Костянтин Олексійович* пішов за *Віктором Львовичем* і до Києва. Поряд з ним, стараннями директора, працювали *С. Реформатський* - хімік, органік, автор відкриття, названого реакцією Реформатського, широко вживаного при дослідженні і синтезі складних природних з'єднань; *Г. Де-Метц* – фізик і методист, авторитет в області радіоактивності, укладач першого в Україні курсу методики викладання фізики в школах; *М. Делоне* (Делоньє) – визначний фахівець в області механіки, один з піонерів планеризму, популяризатор авіаційних знань в Україні; *Вотчал Євген Філатович* – засновник школи українських фізіологів рослин, один з організаторів інституту селекції, що став потім науково-дослідним інститутом цукрового буряка...

Наявність таких видатних професорів, ясна річ, позначилася на знаннях студентів вузу. *Д. І. Менделєєв*, який приймав участь в січні 1903 року у перших випускних іспитах писав міністрові фінансів *С. Вітте*: «...я счастлив тем, что имею возможность довести до сведения Вашего высокопревосходительства об отличных результатах первого выпуска Киевского политехнического института. Они многое обещают в будущем: жертвы, принесенные на прекрасное устройство этого института, не были напрасны».



У цьому ж посланні *Дмитро Іванович* наголошує: «Имея 35-летний опыт в деле дипломирования в высших учебных заведениях, я имею смелость утверждать, что такой общей совокупности специальных работ кончающих учебу студентов, какую я видел у студентов Киевского политехнического, нельзя встретить в известных мне университетах и технологических институтах...».



Першим випускникам КПІ разом із дипломами вручали нагрудний Знак випускника.³

До речі, навчання в дореволюційних вищих навчальних закладах переважно було оплачуваним і обходилося недешево, до того ж в той час приймали в Політехнічний інститут імені імператора Олександра II лише випускників гімназій та ліцеїв.

За довгий період існування назва інституту змінювалась декілька разів:

- 1898-1918 рр. – Київський політехнічний інститут Імператора Олександра II;
- 1918-1934 рр. – Київський політехнічний інститут;
- 1934-1948 рр. – Київський індустріальний інститут;
- 1948-1968 рр. – Київський ордена Леніна політехнічний інститут;
- 1968-1992 рр. – Київський ордена Леніна політехнічний інститут ім. 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції;
- 1992-1995 рр. – Київський політехнічний інститут;
- з 1995 р. – Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут".

На початку Великої Вітчизняної війни КПІ було евакуйовано до Ташкенту, де він функціонував у складі Середньоазіатського індустріального інституту. За всю історію існування вуз очолювало 23 ректори.

Активно розвиваючись, Київський політехнічний інститут став базою розширення та зміцнення мережі вузів Києва, України. Так, у 1923-1933 роках і протягом останніх років на базі факультетів та окремих спеціальностей КПІ було створено декілька інститутів, університетів, академій. З іншого боку, у теперішній до складу університету ввійшли відомі навчальні заклади України.

У 2009 році в університеті функціонують [18 навчальних факультетів, 10 навчально-наукових інститутів, 13 науково-дослідних інститутів і 14 наукових центрів](#), де працюють 44 академіки і члени-кореспонденти академій наук, біля 2500 професорів, доцентів і викладачів, навчається понад 38 тисяч студентів, у тому числі біля 1500 іноземних громадян із більш ніж 50 країн світу, 450 аспірантів, із них біля 80 громадян інших держав. Відкрито філію університету в м. Славутичі.⁴

³ Н. Писаревська, Ю. Плівак, Нагрудний знак випускника КПІ . Газета «Київський політехнік» №6 від 2008 р.

⁴ www.kpi.ua/kpi_about



Дорадянський період (1898-1920 рр.)



Кирпичов
Віктор
Львович
(1845-1913)

У рік заснування Київського політехнічного інституту (КПІ) було створено 35 кафедр. Серед цих кафедр була кафедра теоретичної механіки, назва якої за всю історію існування не змінювалась.⁵

Перший директор і організатор КПІ *Віктор Львович Кирпичов*, відомий вчений-механік, людина надзвичайно розумна і прониклива, залучав викладачів з молодшого покоління, але з фахівців, що вже виявили себе в науці і техніці.



Логотип КПІ



КПІ, 1899 р.



Викладачі КПІ, 1900 р.



Воронець
Петро
Васильович
(1871-1923)

Такою особою, запрошеною для занять в інституті за наймом, був **П. В. Воронець** – приват-доцент Імператорського Університету св. Володимира (КНУ).

Петро Васильович Воронець з 1 вересня 1898 року керував практичними заняттями з теоретичної механіки у всіх групах студентів 2 курсу механічного й інженерного відділень.⁶

Відповідно до навчального плану інституту такі загальноінженерні предмети, як теоретична механіка, необхідні для належного засвоєння спеціальних, передбачали значну кількість годин і вивчались на молодших курсах. Студенти механічного, інженерного і хімічного відділень слухали разом лекції з теоретичної механіки. Поряд з лекційним багато часу (близько 60% усього навчального часу) відводилось практичним заняттям для того, щоб студенти одержували не лише достатню теоретичну підготовку, а й тверді та глибокі практичні знання і вміння застосовувати їх на виробництві. У Петербурзькому технологічному інституті ця частка становила близько 40%, у Цюрихському політехнікумі – близько 70%.⁷

⁵ Харьковский политехнический институт. 1885-1985: История развития. – Харьков: Изд-во Харьк. ун-та, 1985. – 223 с.

⁶ Личный состав Киевского Политехнического Института императора Александра II На 1902-1903 академический годъ. Киевъ, Типографія С. В. Кульженко.

⁷ Известия Киевского политехнического института императора Александра II. Отдел инженерно-механический. 1913 г. – К.: Тип. Т-ва И. Н. Кушнеров и К^о, 1914. – 493 с.



Котельников
Олександр
Петрович
(1865-1944)

У 1899 році до викладання в КПІ на кафедру теоретичної механіки залучають ординарного Професора, доктора прикладної і чистої математики **О. П. Котельникова**.⁸

Олександр Петрович Котельников з 1 жовтня 1899 року читає механіку на 1 курсі механічного, інженерного і хімічного відділень і 2 курсі механічного і інженерного відділень, теорію пружності (необов'язковий курс) для студентів 3 курсу інженерного і хімічного відділень.²

4 грудня 1902 року професор *О. П. Котельников* організовує механічний гурток при механічному відділенні, що налічував у 1923 році до 300 осіб.⁹

Після одруження в 1903 році на 18-річній киянці *Варварі Петрівні Литвиненко* *Олександр Петрович* припиняє роботу в КПІ, а згодом в 1904 році повертається до Казанського університету, де завідує кафедрою чистої математики. У цьому ж 1903 році *П. В. Воронець* отримує посаду в. о. професора Імператорського Університету св. Володимира (КНУ) і читає лекції з теоретичної механіки студентам 1 курсу механічного, інженерного і хімічного відділень і студентів 2 курсу механічного й інженерного відділень.¹⁰



внутрішнє оформлення КПІ, 1903 р.



студенти КПІ, 1902 р.



КПІ, 1903 р.



екзаменаційна комісія КПІ, 1903 р.



на засіданні Ради КПІ, 1903 р.

⁸ «1899 г. августа 24. Из протокола заседания Совета КПИ о научных трудах А. П. Котельникова, привлечённого к преподаванию теоретической механики» Из истории Киевского политехнического института. Том I. (1898-1917)/ Сборник документов и материалов под. ред.. Ф. Е. Лося, А. С. Плыгунова, Н. В. Черненко. Изд. Киевского университета, 1961.

⁹ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924. (с. 193)

¹⁰ Личный составъ Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II На 1903-1904 академ. годъ. Киевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1903.



Салтиков
Микола
Миколайович
(1872-1961)

У 1904 році за конкурсом екстраординарним професором кафедри обирається **М. М. Салтиков** і починає читати лекції з теоретичної механіки на 1, 2 і 3 курсах механічного й інженерного відділень і на 1 курсі хімічного відділення.¹¹

Завдяки зусиллям *Миколи Миколайовича Салтикова* у КПІ був створений кабінет теоретичної механіки з усім необхідним для навчання і дослідницької роботи обладнанням, яким він завідує в 1905-06 рр.

У 1906 році *М. М. Салтиков* захищає докторську дисертацію «Исследование по теории уравнений с частными производными первого порядка одной неизвестной функции» (Харків, 1905 р.) і подає прохання про звільнення від в. о. ординарного професора та повертається до Харківського університету професором кафедри теоретичної механіки.¹²

КПІ був збудований і споряджений для свого часу значно краще інших інститутів: просторі та гарно споряджені механічні майстерні, справжня «інженерна лабораторія», механічна і фізична лабораторії.



механічні майстерні КПІ



фізична лабораторія КПІ



Делоне
Микола
Борисович
(1856-1931)

З від'їздом *М. М. Салтикова* до Харкова викладати теоретичну механіку у цей надзвичайно важкий для країни час тимчасово запрошують в КПІ із платні за вільним наймом **М. Б. Делоне**¹³.

З 1 жовтня 1906 року до 1916 року *Микола Борисович Делоне* викладає теоретичну механіку. Його лекції відзначалися чіткістю викладу і надзвичайною ясністю.¹⁴

Микола Борисович самовідданий поборник ідей авіації, який стояв у витоків знань, що дозволили створити одну з наймогутніших індустрій в світі –

¹¹ Личный составъ Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1904-1905 академ. годъ. Київ, Типографія С. В. Кульженко, 1904.

¹² Отчетъ о состояніи Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II за 1905 и 1906 годы. Київ, Типографія С. В. Кульженко, 1908.

¹³ Личный составъ Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1915 годъ. Київ, Типо-литографія И. И. Чоколова, 1915.

¹⁴ Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.



літакобудування.

Ще з 1899 року розпочався рух за створення п'ятого, повітроплавного відділення КПІ, що його очолив один із найбільших ентузіастів авіації професор *Микола Артем'єв*, талановитий учень *Миколи Жуковського*. З його ініціативи в 1905-06 роках при механічному гуртку КПІ було організовано повітроплавну секцію. Першим почесним головою секції став професор *Степан Тимошенко*, а її віце-головою – студент механічного відділення *Вікторин Бобров*. У листопаді 1908 року секція реорганізувалася в повітроплавний гурток із відділами аеропланів, гелікоптерів, орнітоптерів і двигунів. Пристрасним пропагандистом ідей авіації та планеризму був професор КПІ *Микола Борисович Делоне*, який став одним із організаторів Київського повітроплавного товариства (КПТ). Саме КПТ було першим авіаційним осередком, у роботі якого брали участь професори, інженери, конструктори, а також студенти КПІ, котрі виступали з доповідями з питань авіації, будували і випробовували моделі літальних апаратів, планери.

У 1908-09 роках разом *М. Б. Делоне* із синами і інженером Гарфом побудував 2 планери-біплани з бамбука, на якому здійснювались польоти. Гурток мав секції: аеропланний, ширяння, гелікоптерний. Серед членів гуртка — *Д. П. Григорович*, *І. І. Сікорський*, *К. К. Арцеулов*, *Ф. Билінкін*, *В. П. Григор'єв*, *брати Олександр, Іван і Євген Касьяненко*.¹⁵



М. Б. Делоне зі студентами



М. Б. Делоне в планері



Григорович Дмитро
Павлович
(1883-1938)
закінчив КПІ в 1909 р.

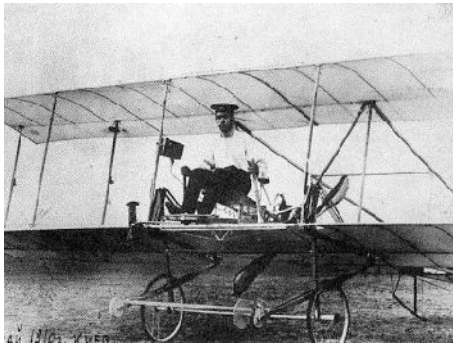


Сікорський Ігор Іванович
(1889-1972)
студент КПІ в 1907-11рр.

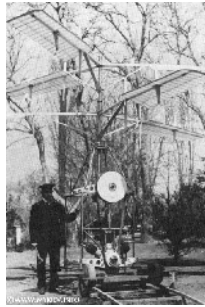


Арцеулов Костянтин
Костянтинович
(1891-1980)

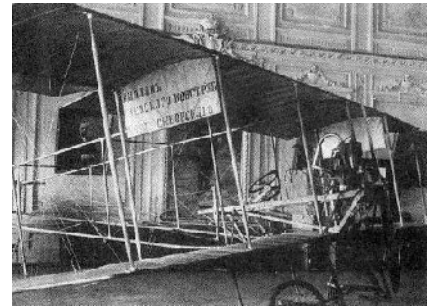
¹⁵ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924.



І. І. Сікорський
на біплані БІС-1, 1909 р.



І. Сікорський у дворі
свого київського дому з
гелікоптером С-2, 1910 р.



Гелікоптер С-4 І. Сікорського
на Київській авіаційній
виставці, квітень 1911 р.

Але світлі дні в нашій країні не можуть затримуватись довго. На зміну їм швидко приходять бурі й непогоди. З перших років існування КПІ виникли хвилювання серед студентів, вони повторювались і проводились одностайно. У 1902-03 роках ст. лаборант кафедри гідравліки *Ф. В. Ленгнік* – агент ленінської «Искры» організував підпільну партійну явку.¹⁶

15 січня 1905 року зчинилась облога Інституту. Студенти збудували барикади і оборонялись від поліції.¹⁷ 3 жовтня 1905 року у великій фізичній аудиторії засідала Київська Рада робітничих депутатів.

Період з 1905 до 1911 років характеризувався студентськими виступами, що мали політичну спрямованість. Інститут в той час лихоманило, заняття припинялись, інститут зачинявся в зв'язку із страйками, що оголошували студенти. Аудиторії інституту використовувались для засідань і зборів революційних організацій. КПІ став одним з центрів політичної пропаганди у місті. Революційно настроєні студенти (понад 600 чоловік готувалися до збройного повстання. У хімічній лабораторії (корп. 4) виготовляли бомби. Холод, голод, розбрат переживав КПІ разом із своєю країною.



мітинг студентів, 1905 р.



Рада студентських депутатів, 1906 р.

Після лютневої революції 1905 року яскраво визначилось соціально-політичне розшарування серед професорів і студентів. В Петрограді давно скося дивились на КПІ і, коли 24 січня 1911 року Рада інституту винесла різку

¹⁶ Киевский орденa Ленина политехнический институт имени 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции. К.: Вища школа, 1975.

¹⁷ В. И. Ленин «Умиращее самодержавие и новые органы народной власти». Газета «Новая жизнь» №19 от 23.11.1905 г.



резолуцією-вимогу до міністерства: «негайно вжити заходів для охорони Інституту від відвідування сторонніх осіб та улаштування зібрань»⁸, трьох деканів – хімічного (*А. В. Нечаєв*), інженерного (*С. П. Тимошенко*) і механічного (*К. Г. Шиндлер*) відділень було звільнено. На знак протесту 7 відомих учених-професорів – *М. А. Артем'єв*, *М. М. Тихвінський*, *Д. П. Рузьський*, *А. В. Ключаров*, *Ю. М. Вагнер*, *Л. В. Писаржевський*, *С. А. Іванов* 10 березня 1911 року подали на звільнення. Міністерство торгівлі і промисловості прийняло їхню відставку. В результаті КПІ втратив найкращих професорів, що придбали свої власні імена в науці та налагодили викладацьку справу. П'ять кафедр (і в тому числі теоретичної механіки) з 20 кафедр КПІ залишались вільними.



КПІ, 1910 р.



Професорський склад КПІ, 1910 р.



велика фізична, 1910 р.

Практичні заняття з теоретичної механіки з 1 вересня 1913 року по 1918 рік проводив інженер-технолог **Коробов Олександр Петрович**, запрошений в КПІ із платні за вільним наймом¹⁸.

До того ж в 1914 р. почалась війна: пожежею було знищено актову залу, вибух в ракетній майстерні у хімічному корпусі знищив його третину, 10 осіб загинуло, 190 – поранено.

Це призвело до цілковитого припинення наукових досліджень, але спричинило до напруженої творчої роботи в галузях авіації, автомобілебудування, відкриваються виробництва вітчизняних медикаментів, ракет, вартових рурок.

Війна йшла настільки невдало, що в 1915 році КПІ одержав наказ евакуюватись. Під час першої світової війни інститут перебрався до Ростова і розмістився на головній вулиці міста. Київ тоді був прифронтовим містом, тому в інститутських корпусах виготовляли милиці, ноші, ліжка та інші необхідні для фронту предмети. На базі КПІ був відкритий перший в Києві рентген-кабінет, а також налагоджено виробництво автомобілів і навіть літаків.

За роки революції та громадянської війни влада у Києві змінювалась одна по другій: робітників і селян, уряд Центральної Ради, гетьмана, Директорія Української Республіки, німці, поляки, білогвардійці.

¹⁸ Личный составъ Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1917 годъ (Девятнадцатый годъ существованія). Київ, Типографія «И. И. Чоколовъ», 1917.



З лютого по жовтень 1917 року в КПІ перебуває воєнно-революційний комітет і штаб червоногвардійських загонів, який очолив більшовик *В. М. Довнар-Запольський*.⁸

У 1917 р. в КПІ розміщується районний штаб червоногвардійських робітничих загонів, в аудиторіях проходять зібрання більшовиків. В січні 1918 року після жорстоких боїв і 11-денного обстрілу Київ опинився під владою більшовиків, а в лютому німецька армія повертає владу Центральній Раді Української Народної Республіки (УНР). У квітні 1918 року в Україні відбувся державний переворот – Центральну Раду УНР розігнали, а ставленик німецького командування П. Скоропадський став гетьманом України. Біля входу в КПІ поставили вартових, в аудиторіях розмістили госпіталь і казарми. У лютому 1919 року Київ зайняла Червона Армія, після приходу якої 1 березня 1919 року було скасовано плату за навчання і запроваджено соціальне забезпечення студентів.

Незважаючи на політичні зміни в Україні, КПІ залишався вищою школою старого типу. Як і чимало інших вищих навчальних закладів, він зберігав сталу структуру: в інституті функціонували чотири факультети — механічний, інженерний, хімічний і агрономічний, а влітку 1918 р. було створено електротехнічний факультет. Кількість студентів сягало 1458 осіб. Серед них переважали вихідці з дворянства (30 %), духівництва, купецтва і промисловців (16 %), досить високою була питома вага міщан (34 %), заможних селян (17 %), 2,5 % становили іноземці¹⁹.

Заняття в інституті припинялися і знову відновлювалися зважаючи на перебіг військових дій в Києві. Соціальні трансформації в країні відображалися і в докорінній зміні принципів управління ВУЗом. Заняття в інституті продовжувалися до листопада 1918 р. За розпорядженням Директорії інститут, як і інші вузи, де викладання проводилось російською мовою²⁰, було закрито. Навчання відновилося на короткий час з січня — лютого 1919 р. після визволення України від німецько-австрійських та антантівських військ і продовжувалось до серпня, тобто до захоплення Києва армією Денікіна.

Декретом радянського уряду наприкінці січня 1919 року усі вузи України підпорядковувалися Наркомосу республіки і бралися на утримання держави²¹. У лютому 1919 року було створено державну комісію для підготовки реформи вищої школи. Декрет Раднаркому від 2 березня 1919 року «Про вступ до вищої школи» відкривав дорогу до вузів усім бажаючим, навіть особам, які не мали дипломів і посвідчень про освіту. Згідно з постановою відділу вищої

¹⁹ Киевский индустриальный институт: Юбилейный сборник к 40-летию института. — К.: КИИ, 1939. — 357, с. 33-57.

²⁰ Державний архів м. Києва, ф. Р-308, оп.1, спр.53, с.34.

²¹ Сборник узаконений и распоряжений рабочего и крестьянского правительства УССР. — 1919. — №3, — 37с.



школи Наркомосу УСРР від 28 травня 1919 року в усіх вузах республіки мали читати лекції і проводити практичні заняття у вечірні години для робітників²². З 1 березня 1919 року було скасовано плату за навчання, запроваджено соціальне забезпечення студентства. 11 березня 1919 року відділ вищої школи Наркомосу УСРР видав постанову, за якою керівництво науковою, навчальною і просвітницькою роботою вузу доручалося відповідним радам. Наукова рада повинна була організувати науково-дослідну роботу, навчальна — керувати навчальним процесом, просвітницька — поширювати знання серед населення. Керівництво господарською діяльністю вузу покладалося на господарський комітет. Управління вищим навчальним закладом зосереджувалося в руках комісара, призначеного Наркомосом УСРР²³. Так, комісаром КПІ був призначений *Ф. Блохін*.²⁴ В інституті почали працювати науково-навчальна, наукова і факультетська ради, господарський комітет.



Штаєрман
Ілля
Якович
(1891-1962)

З 1918 р. по 1941 р. після закінчення КПІ на кафедрі працює **І. Я. Штаєрман**.

Таким чином, ми бачимо, що в дорадянський період розвиток механіки в інституті визначався рівнем і кваліфікацією особистості вченого. Провідні вчені російської імперії вважали за потрібне особисто керувати творчим навчанням студентів. Власної школи механіків в КПІ не було. Наукові інтереси та методами дослідження визначалися вченими одноосібно.

У цей період становище КПІ було занадто тяжким: без палива, світла і води. Майстерні не працювали, будівлі не ремонтувались, але навчання продовжувалось. Наприкінці 1920 року КПІ перебував у стані цілковитої руїни, розгاردіях в інституті довів до того, що крадіжки майна лабораторій і книжок, найцінніших приладів та матеріалів досягли найвищого ступеня. Склад персоналу не змінювався.

У 1920 році владу захопили більшовики, які видали наказ № 4184 комісії по Управлінню Вищими Школами м. Києва від 8 листопада 1920 року *«КПІ через занепад його науково-педагогічної і господарської діяльності і невідповідності вимогам сучасного життя закривається, а весь особистий склад звільняється, всі кафедри і штатні посади об'являються вакантними. Для організації нового КПІ призначається Організаційна Рада»*²⁵.

²² Центральний державний архів вищих органів державної влади і управління України, ф. 166, оп.1, спр.276, с.24.

²³ Вища школа Української РСР за 50 років (1917-1967 рр.): У 2 ч. — К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1967. — Ч.1 (1917-1945 рр.) — 396с., с.48.

²⁴ Державний архів м. Києва, ф. Р-308, оп.1, спр.3, с.2.

²⁵ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924.



Організаційна Рада в інституті працювала з 10 листопада 1920 року до 22 березня 1921 року, до її складу ввійшли члени комуністичної партії.

В цілому на Україні на початку 20 століття в галузі механіки сформувалась школа таких видатних вчених як професори *Г. К. Сулов*, *П. В. Воронець*, *В. П. Єрмаков*, *О. П. Котельников*, *М. М. Салтиков*, *М. Б. Делоне*, академік *Д. О. Граве*, які тісно співпрацювали над проблемами механіки.

Характерною особливістю школи механіків України був інтерес до аналітичного напрямку досліджень. Такі питання, як дослідження руху консервативної механічної системи, створення методів інтегрування рівнянь динаміки, основні принципи механіки. Вони з різних точок зору висвітлені в роботах механіків дорадянського періоду і привели до важливих наукових результатів, таких, як методи інтегрування рівнянь динаміки, узагальнення принципу Остроградського на випадок неголономних систем, рівняння руху неголономних систем. Цьому сприяла спільність наукових інтересів та взаємний вплив представників цієї школи, що дозволило глибоко та всебічно підійти до питань, які розглядалися.



Довоєнний період (1921-1941 рр.)

Навесні 1921 р. відбувся перший прийом студентів в КПІ при Радянській владі. При вступі до інституту пільги надавались пролетарському елементові – червоноармійцям, робітникам і селянам. Згідно з Декретом «Про вищі школи» до інституту мали приймати всіх бажаючих, навіть тих, які не мав попередньої освіти²⁶.

В країні відчувалася гостра потреба у кваліфікованих інженерах, необхідно було відбудовувати зруйноване господарство. Відкриваються електроенергетичний факультет (870 осіб) та Робітничий факультет (250 осіб.). Кількість студентів і викладачів різко збільшується (в 1907 р. – 74 викладачі та близько 1000 студентів, в 1922 р. – 120 і 2081 відповідно). Такі нововведення негативно позначились на якості підготовки випускників, але це сприяло відновленню знищеного майна інституту: студенти ремонтували аудиторії, системи інженерного забезпечення, заготовлювали дрова, побудували вузькоколійку.

В 1922-23 роках були організовані авіаційно-показові майстерні, авіаційні лабораторії, відремонтовані трамвай для навчальних потреб, організовано технічні майстерні точних приладів. Під нові потреби та умови в КПІ розробляються нові навчальні плани і програми курсів, змінюються методи викладання – здійснюється поступовий перехід від слухання лекцій в аудиторіях до лабораторного викладання наук.

Активно розвиваючись, Київський політехнічний інститут став базою розширення та зміцнення мережі вузів Києва, України. Так, у 1923-33 роках і протягом останніх років на базі факультетів та окремих спеціальностей КПІ було створено 7 інститутів, університетів, академій.



Котельников
Олександр
Петрович

О. П. Котельников після повернення на кафедру математики КНУ в 1914 р., де читав лекції зі сферичної тригонометрії; нарисної, диференціальної, проективної та неевклідової геометрії, а також математику на Київських вищих жіночих курсах, з 1921 по 1924 роки знову читає лекції з теоретичної механіки, а також аеродинаміки на авіаспеціальності механічного факультету в КПІ.²⁷

Олександр Петровичу доручають завідування кабінетом технічної

²⁶ Постановление Совета Народных Комиссаров. Известия Всероссийского Центрального исполнительного комитета Советов. №166 (430), 6 августа 1919 г.

²⁷ Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.



механіки при механічному факультеті, про який він пише: «Кабінет теоретичної механіки має педагогічне і наукове значення. З одного боку, в ньому зібрано моделі та приладдя, що ілюстрували б закони та теореми механіки на реальних зразках і допомагали б студентам краще засвоїти основні її положення, з другого боку, в кабінеті мусить бути зібрано приладдя, що має наукове значення та виготовлятися моделі, рисунки та діаграми, які б допомагали б з'ясуванню різних наукових питань:



Котельников
Олександр
Петрович

- гіпсові моделі: а) співфокусні поверхні 2 порядку, б) і в) криві, що їх накреслює сферичний маятник;
- 2 нитяних моделі: а) однополий гіперболоїд, б) гіперболічний параболоїд;
- 2 дротяних моделі циліндроїду;
- стробоскоп для ілюстрації хитання маятника, руху хвиль та ін.;
- маятник для ілюстрації явищ резонансу;
- приладдя для ілюстрації обертання твердого тіла по інерції навколо нерухомої точки (рух Пуансо);
- прилад для вимірювання моментів інерції;
- гіроскоп та гіроскопічна куля;
- машина Теплера для ілюстрації теорем механіки, складання і розкладання сил, пар сил та т. і.»²⁸.

У вересні 2006 р. кабінет механіки відтворений при факультеті авіаційних та космічних систем (ауд. 407, 28 корпус) НТУУ «КПІ».²⁹



Корольов
Сергій
Павлович
(1907-1966)

Після встановлення Радянської влади в 1921 році на Україні *М. Б. Делоне* виступає постійним консультантом на суспільних засадах для студентів-ентузіастів авіації, відвідує планерний гурток та авіаційні майстерні студентів КПІ.³⁰ Серед членів авіагуртка – *С. П. Корольов* (навчався в КПІ в 1924-26 рр.), *О. О. Мікулін*. У 1928 році *Микола Борисович* переїжджає до Ленінграда.



Мікулін
Олександр
Олександрович
(1895-1985)

²⁸ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924. (с.176, 185)

²⁹ див. новітній період (2005-08 рр.)

³⁰ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924.



авіагурток КПІ
(1921-29 рр.)



члени авіагуртка КПІ з літаком власної
конструкції, 1927 р.



IV Всесоюзні планерні
змагання в Коктебелі, 1927 р.



С. Корольов в кабіні планера «Коктебель».
Поруч льотчики С. Люшин і К. Арцеулов,
1929 р.



гурток планеристів КПІ, 1925 р.

У дорадянський період, коли західноєвропейська наука (Німеччина, Швейцарія) гіллям і корінням зростала з промисловістю, наші вчені за краще досліджували важливі питання для будь-якого виробництва взагалі, вони ніби



силкувались ізолюватись від заводів та фабрик. Методи викладання були відокремленими, заняття обмежувались читанням лекцій. Студент мав обмежений доступ до професора, а лекції читались абстрактно, з відривом від промисловості.



Штаєрман
Ілля
Якович
(1891-1962)

Після від'їзду *О. П. Котельникова* до Москви з 1924-41 роки кафедрою теоретичної механіки КПІ завідує **І. Я. Штаєрман**.

У цей період *І. Я. Штаєрманом* закладаються зародки школи механіків-політехніків. Ним створена наукова школа з теорії пружності. Найбільш типовими її представниками стали академіки *В. М. Челомей* і *М. О. Кільчевський*, професор *І. М. Раппопорт*.

З 1924 р. на кафедрі працюють проф. *І. М. Раппопорт*, *В. Є. Дяченко*, доценти *Рабцевич*, *А. Л. Наумов* – відомий фахівець в галузі електромеханіки та електротехніки, а з 1930 р. – доценти *Л. Г. Іносов*, *Чередниченко*, *Т. В. Путята*, *Г. К. Хлебніков*. Вченим секретарем кафедри було обрано доц. *Т. В. Путяту*.

А. Л. Наумов у співавторстві з *Н. І. Ахієзером* та під керівництвом проф. *Д. О. Граве* в 1932 році опублікував оригінальний підручник з механіки «Теоретическая механика на основе техники», в якому крім класичного курсу теоретичної механіки були викладені деякі положення механіки машин, опору матеріалів та теорії пружності, технічної гідравліки, теорії судна, аеромеханіки. Так встановлювався внутрішній зв'язок між абстрактними положеннями аналітичної механіки та її головними застосуваннями.



Раппопорт
Ілля Маркович



Дяченко
Вадим Євгенович
(1896-1954)



Путята
Тетяна Василівна
(1905-1998)

В зв'язку з проголошеною у 30-их роках індустріалізацією країни, КПІ розширює набір студентів майже втричі. Поряд з цим у березні 1926 року на першому Всесоюзному з'їзді делегатів організації воєнно-наукового товариства СРСР, у роботі якого приймав участь ректор Київського політехнічного інституту *В. Бобров*, поставлено завдання про воєнізацію



навчальних закладів. У зв'язку з цим, керівництво КПІ приймає рішення про організацію воєнно-наукового гуртка, як первинної організації в інституті. В цей гурток записувались ті, хто в тій чи іншій мірі хотів сприяти укріпленню обороноздатності держави; це студенти, професорський склад та технічні службовці. З метою активної підготовки до воєнізації, в інституті створили організаційний комітет, головою якого був ректор *В. Бобров*.

У цей період навчальні програми узгоджуються з предметами, що читаються на старших курсах, зв'язок між професорсько-викладацьким складом і студентством забезпечується великою кількістю консультацій до розрахункових робіт, курсових.

Різно збільшується виділення державних коштів кафедри на придбання підручників, наочних посібників, механічних моделей. Праці викладачів публікуються безкоштовно.

На кафедрі відкривається власна бібліотека. Оскільки більшість кафедр КПІ сформували колективи фахівців, то вони починають тісно співпрацювати між собою. Викладачі надають консультації викладачам інших кафедр, аспірантам, а також працюючим на виробничих підприємствах, встановлюється непорушний зв'язок науки і промисловості.³¹

До війни в КПІ було 8 факультетів: механічний, хіміко-технологічний, електротехнічний, целюлозно-паперовий, радіотехнічний, загально-технічний, хімічного машинобудування та теплотехнічний. Всього в КПІ навчалось близько 4 тис. студентів, було 50 кафедр.

Таким чином, у довоєнний період штат кафедри становив до 10 осіб, тобто сформувався колектив педагогів-вчених, основним напрямком наукової роботи яких була механіка деформівного твердого тіла і теорія пружності.

³¹ Киевский индустриальный институт. Юбилейный сборник к 40-летию института. Киевс. Индуст. Институт, 1939.



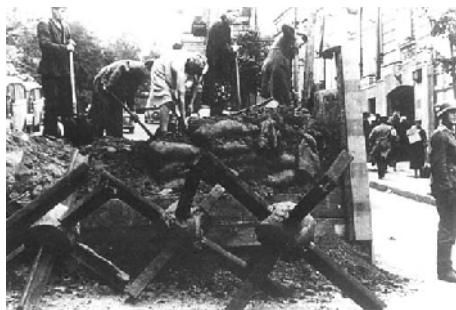
Воєнний період (1941-1944 рр.)

В липні 1941 року за рішенням Уряду кафедра евакуйовується разом з інститутом до Середньоазіатського індустріального інституту (м. Ташкент). У цей час педагогічну діяльність кафедри, важливі й практичні роботи оборонного характеру проводили *Т.В. Путята* та *Г.К. Хлебніков*.

Співробітники КПІ приймали участь у спорудженні Північно-Ташкентського каналу, який забезпечував технічною водою евакуйовані туди підприємства, у розробці проекту та спорудженні Узбекського металургійного заводу.

Але частина інституту залишалась в окупованому Києві і він продовжував працювати під керівництвом німців. Одна із загадок КПІ – підземний тунель, котрий з'єднує перший і шостий корпуси. Невідомо, для чого він будувався і коли він з'явився. Очевидно це була система комунікацій. Під час холодної війни тунель був переобладнаний під бомбосховище – туди провели електрику, зробили необхідні запаси продуктів та води.

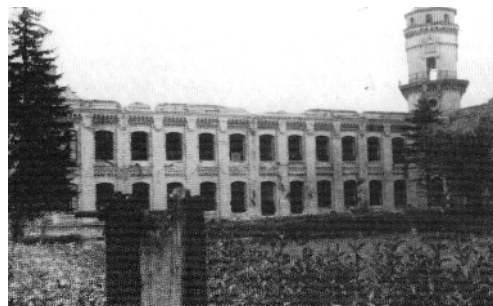
Доцент *Л. Г. Іносов* залишився у Києві і разом з іншими викладачами відчув на собі моральне гноблення і потерпав від матеріальних труднощів, змушений був працювати в лабораторіях КПІ, створених на базі устаткування інституту окупаційними властями.³²



Вулиця Інститутська, 1941-42 рр.



Хрещатик в руїнах, 1944 р.



Головний корпус КПІ, 1944 р.

³² КПІ крізь роки. Історичний огляд. 6 етапів. До 75-річчя Жовтневого району міста Києва. Київ, 1997.



Повоєнний період (1944-1961 рр.)

Після звільнення Києва відновились заняття в КПІ.

Картина руйнувань була приголомшуюча – зруйнована майже половина загальної площі учбових приміщень, постраждали від бомбардувань і пожеж студентські гуртожитки, дуже ушкодженим був головний корпус, частину лабораторного обладнання було вивезено, згоріла велика фізична аудиторія, книжковий фонд зменшився вдесятеро.



КПІ, 1958 р.

З відновленням і розвитком народного господарства країни швидкими темпами розвивається і КПІ: збільшується контингент студентів, зміцнюється учбово-матеріальна база, удосконалюється навчальний процес, а також поглиблюються і розширюються наукові дослідження. КПІ включено до переліку найважливіших вузів і студенти всіх курсів звільняють від служби в Радянській Армії.³³



Кільчевський
Микола
Олександрович
(1909-1979)

До осені 1944 року основна частина інститутського колективу повертається з евакуації. Оскільки *І. Я. Штаерман* залишився працювати у Московському інженерно-будівельному інституті, оголошується конкурс на заміщення посади завідувача кафедри. Новим завідувачем кафедри теоретичної механіки обирається **М. О. Кільчевський** і завідує нею до 1961 року.



Фрадлін
Борис Наумович
(1913 р.н.)

На кафедру теоретичної механіки повернулись досвідчені викладачі *Б. Н. Фрадлін, П. П. Лавриненко, Т. В. Путья, Н. М. Шепелевська, С. М. Шахновський, Т. С. Шестакова*, які отримали освіту в довоєнні роки, методичну роботу виконувала *О. Малеванська*.



Шахновський
Соломон
Мойсейович
(1917-1987)

З 1950 року до викладацької діяльності також залучають аспірантів *М. М. Кабальського і Ф. А. Марьямову*, які захистили кандидатські дисертації під керівництвом М. О. Кільчевського, методичну роботу на кафедрі виконує *Р. А. Михайленко*.

³³ Державний архів м. Києва, ф. 18, оп. 1, спр. 14.

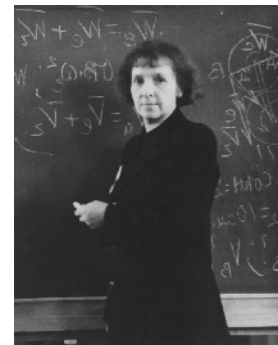


кафедра теоретичної механіки, 1948 р.

М. М. Кабальський, Б. Н. Фрадлін, П. П. Лавриненко, Ф. А. Марьямова, Т. В. Путята,
Н. М. Шепелевська



доц. Т. В. Путята,
секретар О. Малеванська, 1949 р.



Т.В.Путята
на лекції, 1950 р.

У повоєнний період виникла велика потреба саме в інженерних кадрах. Війна нанесла тяжкі матеріальні збитки, КПІ був напівзруйнований – 2 учбові корпуси (№ 1, 4) і 3 гуртожитки. В 50-х роках на вільних територіях інституту зводять нові корпуси, гуртожитки та житлові будинки. З 1955 року при вступі до вузу надаються пільги демобілізованим з армії і тим, хто має стаж роботи на промислових підприємствах, а з 1960 року – молоді за рекомендацією від підприємств і колгоспів. Невпинно зростає контингент студентів: 1952 рік – 6200, 1956 рік – 12460, 1963 рік – 19443 осіб.³⁴

Мирне будівництво післявоєнних років дозволило КПІ зростати в повну силу: відкриваються металургійний (інженерно-фізичний) в 1944 році, гірничий – у 1945 році, інженерно-педагогічний – у 1948 році, хімічного машинобудування – у 1953 році (відновлено), електроакустичний – у 1955 році факультети, механіко-машинобудівний факультет готує інженерів з автомобілебудування і тракторобудування.

Нові галузі промисловості, що бурхливо розвивались, чекали фахівців нових профілів і це вимагало збільшення чисельності висококваліфікованих науково-педагогічних кадрів.

³⁴ КПІ крізь роки. Історичний огляд. 6 етапів. До 75-річчя Жовтневого району міста Києва. Київ, 1997.



Колектив кафедри з 10 осіб, що повернувся з евакуації, не міг забезпечити учбове навантаження. Виникла необхідність залучати молодих випускників на викладацькій та науковій роботі та запрошувати спеціалістів вищої кваліфікації. Цьому процесу сприяло розширення аспірантури в КПІ.



доц.Т. В. Путята на іспиті, 1950 р.

Кафедра продовжує тісно співпрацювати з кафедрою теоретичної механіки Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка – випускники механіко-математичного факультету спеціальності «механіка» поповнюють всезростаючий колектив викладачів КПІ, проводяться сумісні наукові та методичні семінари.



сумісний науковий семінар КПІ і КНУ, 1955 р.

стоять: Л.В.Кірса, Н.К.Бойко, Ю.І.Фіалко, М.П.Петренко, Н.І.Ремізова, С.М.Шахновський

сидять: М.О.Кільчевський, Б.Н.Фрадлін, Ю.М.Шевченко, Т.В.Путята,
Л.М.Киселевська(КНУ), Г.Г. Філоненко (КНУ), Г.Є. Казанцева

З метою подальшого розвитку сформованих на початку 60-х років наукових шкіл до аспірантури при кафедрі у 1957 році вступають *А. Б. Баратов, В. Ф. Яковенко, Г. І. Ткачук*, у 1961 році – *Г. Д. Нечипоренко* і методист *Р. А. Михайленко*.

У 1952 році асистенти *Л. В. Кірса, В. П. Осипова, Н. К. Бойко*, у 1959 році ст. викл. *Л. П. Вржижевський*, у 1960 році асистенти *Л. К. Іванова*,



Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ»

Г. А. Іздебська, у 1961 році асистенти Г. Я. Міщук, Л. М. Шальда, Д. І. Ільчишина поповнюють кафедру.

В цей період вченим секретарем кафедри було обрано доц. Н. І. Ремізову – випускницю Московського державного університету ім. М. В. Ломоносова.



Іванова
Лідія
Костянтинівна



Міщук
Галина
Яківна



Шальда
Людмила
Мирославівна



Ільчишина
Діна
Іванівна



акад. НАН України
Шевченко Юрій
Миколайович

Професори кафедри залучають до викладання механіки в КПІ випускників КДУ – Ю. М. Шевченко з 1949 року; Ю. І. Фіалко, М. П. Петренко, Г. Є. Казанцева з 1952 року; В. М. Гончаренко з 1957 року.

Оскільки кафедра значно поповнилась молодими талановитими механіками, для запобігання зниження рівня викладання та з метою полегшення їх адаптації у навчальний процес систематично проводяться методичні семінари. Молоді викладачі та аспіранти перед виходом в студентську групу здавали залік в присутності всіх викладачів кафедри: розв'язували на дошці задачі, демонструючи методику їх розв'язання. Найкращим викладачем-методистом кафедри була Н. К. Бойко, на практичні заняття до якої направляли всіх майбутніх педагогів.



асп. Ю.М.Шевченко,
проф. М.О.Кільчевський, доц.Т.В.Путята
і секр.О.Малеванська, 1949 р.



доц. Т.В.Путята з аспірантами
М.О. Кільчевського, 1957 р.
В.М. Гончаренко, А.Б. Баратов,
В. Яковенко, Г.І. Ткачук



Н.А. Кильчевский. Элементы тензорного исчисления, 1954

З метою підвищення якості підготовки фахівців викладачі розробляють нові навчальні плани, що передбачають 5,5-річну підготовку фахівців, залучають студентів до науково-дослідної роботи. В 60-х роках у навчальний процес в інституті впроваджують реальні курсові і дипломні проекти.

Таким чином, на початку 60-х років штат кафедри перевищував 30 осіб, тобто сформувався колектив маститих вчених (член-кор. АН УРСР М. О. Кільчевський, проф. Б. Н. Фрадлін), досвідчених педагогів – доцентів (Т. В. Путята, Н. М. Шепелевська, С. М. Шахновський, Н. І. Ремізова), ст. викладачів (Л. П. Вржижєвський, Л. В. Кірса) і молодих асистентів (Г. А. Іздебська, Л. К. Іванова, Н. К. Бойко, Г. Є. Казанцева, В. М. Гончаренко, Г. Я. Міщук, Л. М. Шальда, Д. І. Ільчишина), аспірантів, основним напрямком наукової роботи яких була «Механіка поліагрегатних систем»:

- теорія пружності (В. М. Гончаренко, Л. В. Кірса, Д. І. Ільчишина)
- теорія оболонок і пластин (Б. Н. Фрадлін, С. М. Шахновський, Г. А. Іздебська)
- хвильові процеси в оболонках і плитах (Н. І. Ремізова, Г. Д. Нечипоренко)
- поліагрегатних систем і абсолютно твердого тіла (А. Б. Баратов, М. П. Петренко, Г. Я. Міщук, Л. М. Шальда)
- динамічні навантаження в зубчастих передачах (Е. М. Костюк, Л. В. Кірса).

Ці роботи отримали свій подальший розвиток під керівництвом Миколи Олександровича Кільчевського.

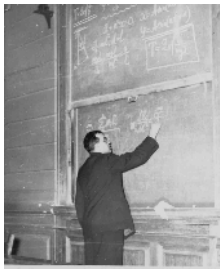


Період застою (1961-1976 рр.)

За повоєнний період контингент студентів КПІ збільшився в п'ять разів, а викладацький склад – в чотири.³⁵

Науково-технічний прогрес в народному господарстві країни вимагав розширення спеціалізації в підготовці інженерних кадрів. В зв'язку з цим створюється низка нових факультетів: приладобудівний, електронної техніки, автоматики та електроприладобудування – у 1962 році, інформатики та обчислювальної техніки – у 1967 році.³⁶

За 4 роки після польоту Ю. О. Гагаріна в 1961 році в космосі побувало 7 вітчизняних космічних кораблів з космонавтами, а в 1965 році О. А. Леонов вперше в історії людства вийшов у відкритий космос. У Києві, в той час, відкривались нові станції метро, будувались нові житлові масиви, тобто активно розселяли «комуналки». На зміну логарифмічним лінійкам і арифмометрам з'явилися ЕОМ, здавалось, наближується «золота епоха». Природно, що конкурс абітурієнтів в технічні вузи зростає і серед таких вузів в Києві КПІ займає провідне місце.



Лекція
М.О.Кільчевського
у великій фізич-
ній аудиторії

Оскільки *М. О. Кільчевський* у 1961 році був обраний членом-кореспондентом АН УРСР і перейшов працювати завідуючим відділом аналітичної механіки поліагрегатних систем Інституту механіки АН УРСР, а на кафедрі продовжував працювати професором-консультантом на громадських засадах, новим завідувачем кафедри теоретичної механіки обирається **Т. В. Путятя** і завідує нею до 1977 року.



Путятя
Тетяна
Василівна
(1905-1998)

На кафедрі продовжують працювати проф. *Б. Н. Фрадлін*; доценти *Н. М. Шепелевська*, *С. М. Шахновський*, *Н. І. Ремізова*, *Г. Є. Казанцева*, ст. викладачі *Л. П. Вржигжевський*, *Л. В. Кірса*, *Н. К. Бойко*; асистенти *В. М. Гончаренко*, *Л. К. Іванова*, *Г. А. Іздебська*, *Л. М. Шальда*, *Г. Я. Міщук*, *Д. І. Ільчишина*, *Г. Д. Нечипоренко*.

Випускник електроенергетичного факультету КПІ *В. Лемешко* згадує «Величезне враження справив на початку викладач теоретичної механіки

³⁵ Т. В. Путятя, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.

³⁶ КПІ крізь роки. Історичний огляд. 6 етапів. До 75-річчя Жовтневого району міста Києва. Київ, 1997.



Б. Н. Фрадлін. Емоційно і вільно він читав першу лекцію, розбавляючи її анекдотами. Нам це дуже сподобалось, і ми пішли за ним в іншу аудиторію, де у нього була наступна пара...»³⁷



Сабурдо
Георгій
Олександрович

Після 1962 року на кафедру приходять доценти *Г. О. Сабурдо, Н. І. Шнильова, Лагутін, С. М. Предтеченський*, асистенти *Є. О. Брусенцова, О. Ф. Левчук (Чечельницька)*.

В 1963 році вченим секретарем кафедри було обрано доц. *Л. М. Шальду*, а в 1965 році методист *Р. А. Бармак* переходить на викладацьку діяльність і організаційську роботу кафедри виконує *С. Р. Єрмаченко*.



Акінфієва
Людмила Юріївна

В цей період на кафедрі розвертається наукова робота, до аспірантури вступають у 60-х роках *Л. Стукалова, О. Б. Омецинська, С. Г. Саксонов, М. П. Дьяченко* (наук. кер. *М. О. Кільчевський*), *Ф. А. Цикунов, Р. Веселков, В. М. Кравець* (наук. кер. *Т. В. Путятя*), *Ращупкін, А. М. Кузьменко, В. С. Сотніков* (наук. кер. *Б. Н. Фрадлін*), у 71 році – *Л. Ю. Акінфієва* (наук. кер. *Т. В. Путятя*).



Предтеченський
Серафим
Миколайович
(1915-1982)



Цикунов
Федір
(1939-1970)

На початок 70-х років на кафедрі теоретичної механіки КПІ сформувались 2 потужні наукові школи:

- «Механіка поліагрегатних систем» (наук. кер. член-кор. АН УРСР *М. О. Кільчевський*) – *С. М. Шахновський, Н. І. Ремізова, О. Ф. Левчук, Є. О. Брусенцова, Г. Є. Казанцева, Л. М. Шальда, Д. І. Ільчишина, Р. А. Бармак, В. І. Заплатний*.

Варто відзначити, що за цією тематикою 19 аспірантів на кафедрі захистили дисертації і отримали вчений ступінь кандидата фіз.-мат. наук (*О. Б. Омецинська, М. П. Дьяченко, С. Г. Саксонов, Г. Д. Нечипоренко, Ю. М. Шевченко, Г. Є. Казанцева, Н. І. Ремізова, Ю. І. Фіалко, М. П. Петренко, В. М. Гончаренко, А. Б. Баратов, О. Ф. Левчук, Г. Я. Міщук, В. Ф. Яковенко, Г. І. Ткачук, Є. О. Брусенцова, Д. І. Ільчишина, Г. А. Іздебська, Л. М. Шальда*).

- «Історія механіки» (наукові кер. професори *Т. В. Путятя, Б. Н. Фрадлін*) – ст. викладач *Л. К. Іванова*, аспіранти *Ращупкін, А. М. Кузьменко, Ф. А. Цикунов, Р. Веселков, В. С. Сотніков*.

³⁷ Спогади. Присвячується 100-річчю з дня заснування КПІ. Поліграфічний центр «АВЕРС», К., 1998.



Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ»



асистенти Л.М. Шальда,
Р.А. Михайленко,
Г.А. Іздебська, 1963 р.



проф. Т.В. Путята
з аспірантами Рашупкіним,
О.Б. Омецинською, 1965 р.



проф. Т.В. Путята
з аспірантами В.М. Кравцем,
Ф.А. Цикуновим, 1968 р.

кафедра теоретичної механіки, 1967 р.



стоять: Н.М. Шепелевська, Г.Я. Міщук, С.М. Шахновський, Л.В. Кірса,
сидять: Л.М. Шальда, Н.К. Бойко, О.Б. Омецинська, В.М. Гончаренко, К.М. Кільчевська



стоять: Б.Н. Фрадлін, С.М. Шахновський, Н.І. Шпильова, Н.К. Бойко, Г.О. Сабурдо,
О.Б. Омецинська, К.М. Кільчевська, Г.Я. Міщук, В.М. Гончаренко, Н.І. Ремізова,
О.Ф. Левчук, Н.М. Шепелевська, Л.К. Іванова, Г. Саксонов,
сидять: Л.В. Кірса, Л.М. Шальда, Т.В. Путята, М.О. Кільчевський, Є.О. Брусенцова, Лагутін



кафедра теоретичної механіки, 1968 р.

стоять: Г.Я. Мішук, Н.І. Ремізова,
Н.К. Бойко,

сидять: Н.М. Шепелевська,
Т.В. Путята, Л.В. Кірса

стоять: С.М. Шахновський, Л. Стукалова,
М.П. Дьяченко, Є.О. Брусенцова, С.Г. Саксонов,
Д.І. Ільчишина, Л.К. Іванова, Л.М. Шальда,

сидять: Н.М. Шепелевська, Г.Я. Мішук,
Л.В. Кірса, С.М. Предтеченський, Т.В. Путята,
Н.К. Бойко, М.О. Кільчевський, Г.О. Сабурдо,
Н.І. Ремізова



кафедра теоретичної механіки, 1971 р.

Б.Н.Фрадлін, Л.П.Вржижевський, Н.І.Ремізова, Н.К.Бойко, Т.В.Путята, Л.М.Шальда,
Л.К.Іванова, Л.В.Кірса, Р.А.Бармак, О.Ф.Левчук, С.Р.Єрмаченко, С.М.Шахновський



на засіданні кафедри, 1972 р.
Л.М.Шальда, Г.Я.Міщук, Т.В.Путята,
С.Р.Єрмаченко, Л.П.Вржижевський,
Н.К.Бойко, О.Ф.Левчук



Акад. М.О. Кільчевський
з ученицями, 1973 р.
Л.М. Шальда, Г.Я. Міщук, Д.І. Ільчишина,
Л.В. Кірса, Н.І. Ремізова, Р.А. Бармак



викладачі й аспіранти кафедри, 1973 р.
ас. Л.К. Іванова, професори Т.В. Путята, Б.Н. Фрадлін, доц. Л.П. Вржижевський,
аспіранти Рашупкін, В.М. Кравець, Р. Веселков



кафедра теоретичної механіки, 1973 р.
С.М. Предтеченський, Л.П. Вржижевський, Л.М. Шальда, С.Р. Єрмаченко, О.Ф. Левчук,
Т.В. Путята, Л.К. Іванова, Г.Я. Міщук, Р.А. Бармак, Н.К. Бойко, Є.О. Брусенцова,
Н.М. Шепелевська, С.М. Шахновський, Б.Н. Фрадлін



кафедра теоретичної механіки, 1974 р.

стоять: Г.О. Сабурдо, С.М. Шахновський, Б.Н. Фрадлін

сидять: Н.М. Шепелевська, Г.Я. Міщук, Т.В. Путята, Н.І. Ремізова, Р.А. Бармак



Лекція
М.О. Кільчевського
на факультеті
підвищення кваліфі-
кації викладачів
УРСР в КНУ

Кафедра розширює співпрацю з багатьма вузами СРСР

- М. О. Кільчевський – учасник III (1968 р., м. Москва) і IV (1976 р., м. Київ) Всесоюзних з'їздів з теоретичної і прикладної механіки;
- у 1970-79 роках регулярно проводить Міжвузівські семінари з механіки (керівник М. О. Кільчевський);
- з 1975 року викладачі *Г. Я. Міщук, Л. В. Кірса, Л. М. Шальда* – члени НМК з теоретичної механіки при МВ і ССО УРСР;
- М. О. Кільчевський на факультеті підвищення кваліфікації готує викладачів для всієї України.

За Постановою Ради Міністрів УРСР в 1969 році був заснований науково-дослідний сектор, у якому виконували роботи з проблем

- ✓ «Динаміка пружних тіл та оболонко-рідинних систем» — тема «Наукові основи міцності й пластичності (1969 р.);
- ✓ «Розробка основи лагранжевої і гамільтонової механіки поліагрегатних систем і її застосування» (1972 р.);
- ✓ «Механіка твердого тіла, що деформується. Контактні задачі» – тема «Розробка варіаційних принципів аналітичної механіки поліагрегатних систем» (1972-77 рр.);
- ✓ «Механіка поліагрегатних систем і деформованого твердого тіла» (1975-79 рр.);
- ✓ «Механіка суцільного середовища» (1971-1980 рр.).



Акад. М.О. Кільчевський серед членів кафедри
Н.І. Ремізова, Н.М. Шепелевська, Т.В. Путята,
С.М. Шахновський, Б.Н. Фрадлін



Доповідь доцента Д.І. Ільчишиної на міжнародній конференції в м. Фрунзе
(Киргизська РСР), 1976 р.

У 1974 році КПІ налічував 113 кафедр, у ньому навчалося більше 30 тис. студентів, а щорічні випуски становили більше 4 тис. осіб. Навчальну роботу вели 1614 викладачі. У ці роки значно розширюється учбово-лабораторна база за рахунок введення в експлуатацію 5, 17 і 22 корпусів.³⁸

І у роки розквіту вітчизняної інженерної науки відмінники навчання з прекрасними педагогічними здібностями доц. *В. С. Євгенєв* і асистенти *В. І. Заплатний*, *О. М. Іванова* почали відкривати студентам КПІ світ механіки.



Євгенєв
Володимир Сергійович



Заплатний
Володимир Іванович

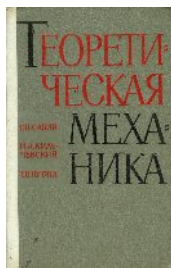


Іванова
Ольга Миколаївна

Кафедра налічувала до 50 співробітників і почала забезпечувати поряд з теоретичною механікою викладання технічної, аналітичної і прикладної механіки, теорії коливань, гідроаеродинаміки на всіх факультетах КПІ.

З метою методичного забезпечення навчального процесу з 1952 до 1977 років викладачі кафедри випустили 9 підручників з теоретичної механіки

³⁸ Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.



Г.Н. Савін, М.О. Кільчевський,
Т.В. Путятя, 1963



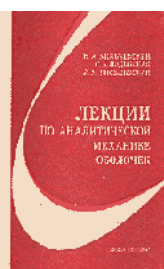
М.О. Кільчевський,
Н.І. Ремізова,
Н.М. Шепелевська, 1968



М.О. Кільчевський, 1972



Г.Н. Савін, Т.В. Путятя,
Б.Н. Фрадлін, 1973



М.О. Кільчевський,
Г.А. Іздебська,
Л.М. Киселевська, 1974



М.О.Кільчевський,
Г.Д. Нечипоренко,
Л.М. Шальда, 1975

та зняли 69 фрагментів учбових кінофільмів:

- | | | |
|-----|--|--------|
| 1. | Статика. Зведення довільної системи сил до головного вектора і головного моменту. Зведення до динами. | 10 хв. |
| 2. | Статика. Теорема Ейлера-Шаля, центроїди. | 10 хв. |
| 3. | Кінематика. Складний рух тіла. Плоскопаралельний рух (МЦШ, циклоїди). | 10 хв. |
| 4. | Динаміка. Основні теореми динаміки (1-8 фрагменти). | 30 хв. |
| 5. | Динаміка. Коливання точки. Фрагменти 1-5. | 30 хв. |
| 6. | Гіроскоп. | 20 хв. |
| 7. | Тиск тіла на вісь обертання. | 10 хв. |
| 8. | Синтез рухів. Фрагменти 1-5. | 20 хв. |
| 9. | Вільне коливання системи точок | 20 хв. |
| 10. | Параметричні коливання та автоколивання. | 20 хв. |
| 11. | З точки зору Бернуллі. Фрагменти 1-6. (у співдружності з викладачами кафедри гідромеханіки Болгарського технічного університету м. Софія). | 30 хв. |



В 1974 році відбулася Перша всесоюзна олімпіада «Студент і науково-технічний прогрес». З цього часу щорічно почали проводитись олімпіади з теоретичної механіки, в яких кафедра регулярно приймає участь. Гуртком по підготовці студентської молоді до них керують доценти *Д. І. Ільчишина* і *В. І. Заплатний*.³⁹

У 1973 році в КПІ розроблялась 241 наукова тема, а економічна ефективність наукових досліджень складала 108 млн. рублів.⁴⁰ КПІ отримав статус наукового закладу і перетворився на великий науковий центр розвитку техніки.⁴¹ Кафедра не могла залишатись осторонь, до середини 70-х років на ній проводились наукові дослідження лише теоретичного характеру, тому не мала ані вимірювальних приладів, ані випробувальних установок для проведення досліджень з метою вдосконалення існуючої та розробки зразків нової техніки.

³⁹ Збірник олімпіад з задач з теоретичної механіки. – Івано-Франківськ: Факел, 2003

⁴⁰ Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.

⁴¹ КПІ крізь роки. Історичний огляд. 6 етапів. До 75-річчя Жовтневого району міста Києва. Київ, 1997.



Період промислового розвитку, перебудови і розпаду СРСР (1976-1993 рр.)

Природно, що розвиток кафедри теоретичної механіки до 1976 року – початку бурхливого розквіту промисловості в країні, створив усі передумови для реалізації інженерної думки, а в механіці зокрема, це дослідження:

- ❖ зі сферичного руху твердого тіла, що є основою теорії гіроскопів (*М. Б. Делоне*);
- ❖ з динаміки неголономних систем, теорії пружності, будівельної механіки, що є основою для розрахунків динаміки та міцності літальних апаратів та ефектів, пов'язаних з їхнім рухом – шимі, флатер (*І. Я. Штаєрман, В. М. Челомей*);
- ❖ з механіки поліагрегатних систем, динаміки сферичного руху тіл з порожнинами, заповненими рідиною, що є основою створення теорії поплавкових підвісів гіроприладів (*М. О. Кільчевський*);
- ❖ з аеродинаміки літальних апаратів, що є основою для досліджень нелінійних коливань механічних систем (*Т. В. Пуятя*).

Наприкінці 1976 року на кафедру приходять працювати професор *Я. Ф. Каюк* та ціла когорта молодих перспективних вчених-викладачів *М. С. Ковальов, В. В. Карачун, В. С. Дідковський, В. М. Колосов*, інженери *Б. О. Шеллер, В. М. Федоров* та аспіранти *В. Є. Петренко, О. В. Збруцький*, які починають активно співпрацювати з промисловими, переважно оборонного характеру, підприємствами.



Каюк Яків
Федорович



Карачун Володимир
Володимирович



Дідковський
Віталій Семенович



Колосов Володимир
Миколайович



Федоров
Володимир Миколайович



Петренко
Віктор Євгенович



Збруцький
Олександр Васильович



В цей час кафедра встановлює творчу співдружність з промисловими підприємствами «Ленінська кузня» (м. Київ) та Кіровський завод (м. Ленінград). Тематика наукових робіт наблизилась до потреб промисловості, з'явилися госпдоговори.

З початку 70-х років на кафедрі почали виконуватись госпдоговірні роботи. Першими роботами були

- «Динаміка стрічкопротяжного механізму» керував доц. *М. С. Ковальов* (виконавці: проф. *Т. В. Путята*, доценти *В. С. Євгенєв*, *Д. І. Ільчишина* та *О. Ф. Левчук*);
- «Рух розплаву зварювальної ванни в перехресних електричному і магнітному полях» (виконавець: доц. *Л. М. Шальда* сумісно зі зварювальним факультетом);
- математична модель коливань рідини в рідинно-маятниковому перемикачі (*Ю. М. Рудик*, *Л. М. Шальда*);
- тема «Океан» (*Л. М. Шальда*, *Д. І. Ільчишина*, *О. М. Іванова*);
- «Автомат для контролю параметрів електролітичних перетворювачів кута» (*Ю. М. Рудик*, *О. В. Яковенко* – завод «Хімлаборприлад» м. Клин, Московська обл.);
- Малі коливання у механічних системах (*М. В. Гончаренко*, *Т. В. Путята* та *Л. М. Шальда*) сумісно з МВТУ ім. М. Е. Баумана.

Запити промисловості вимагали негайного створення власної технічної бази для експериментальних випробувань.



Павловський
Михайло
Антонович
(1942-2004)

Все це створило підґрунтя для модернізації кафедри, очолити яку повинен був надзвичайно ерудований, природно обдарований, талановитий й енергійний вчений.

У 1976 році докторську дисертацію захистив доцент *М. А. Павловський* і йому було запропоновано очолити кафедру теоретичної механіки КПІ. Новим завідувачем кафедри теоретичної механіки в 1977 році обирається 34-річний доктор техн. наук **М. А. Павловський** і завідує нею до 2004 року.

Основною метою діяльності кафедри в цей період є її комплексний розвиток за наступними напрямками:

- учбовий та навчально-методичний,
- науково-дослідницький,
- інженерно-виробничий.

Кафедра теоретичної механіки приймає активну участь в учбовій і науково-організаційній діяльності КПІ, МВ і ССО УРСР та СРСР, АН УРСР, Федерації космонавтики УРСР і СРСР.



На виїзній НМК МВ і ССО УРСР 1980 р.,
м. Полтава

М.А. Павловський, Л.М. Шальда, Л.В. Кірса,
О.О. Горошко, Ю.І. Гуляєв



Викладачі кафедри, 1985 р.

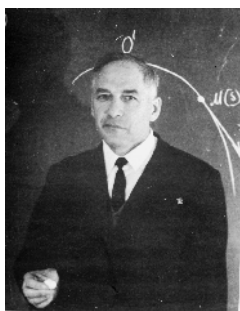
О.Ф. Левчук, М.А. Павловський,
Д.І. Ільчишина



Гості з Польщі, 1985 р.

М.А. Павловський, М.К. Радіонов, В.М. Колосов, Л.М. Шальда, Д.І. Ільчишина

Учебний та навчально-методичний напрями



Б.Н. Фрадлін
на лекції

На кафедрі продовжують працювати проф.-консультант *М. О. Кільчевський*, професори *Т. В. Путьята*, *Б. Н. Фрадлін*, *Я. Ф. Каюк*, з 1978 р. – *В. М. Кошляков*; доценти *С. М. Шахновський*, *Н. І. Ремізова*, *Г. О. Сабурдо*, *С. М. Предтеченський*, *Г. Я. Міщук*, *Л. М. Шальда*, *Д. І. Ільчишина*, *О. Ф. Левчук*, *В. С. Євгенєв*, *М. С. Ковальов*, *В. В. Карачун*, *В. С. Дідковський*, *В. М. Колосов*, з 1978 р. – *О. П. Бойчук*; ст. викладачі *Л. В. Кірса*, *Н. К. Бойко*, *Л. К. Іванова*; асистенти *В. І. Заплатний*, *О. М. Іванова*, *Л. Ю. Акінфієва*, з 1978 р. – *Л. М. Рижков*; аспіранти – *А. М. Кузьменко*, *В. С. Сотніков*, *В. Є. Петренко*, *О. В. Збруцький*, *О. С. Апостолук* з 1978 р. і *К. Г. Левчук* з 1984 р., *С. Г. Бублик* з 1987 р., *О. В. Чкалов* з 1988 р.



М.О.Кільчевський



О.В. Збруцький



Л.І. Лимаренко

Навчально-допоміжний персонал кафедри збільшується до 13 осіб: організатори кафедри – *С. Р. Єрмаченко, Л. І. Лимаренко, Н. Денисова*, інженер *О. І. Добровольська* з 1980 року, в 1990 року зав. лабораторіями призначається *Г. М. Мазуренко*, роботу в комп'ютерному класі забезпечують інженери *О. І. Паткевич, Г. О. Кулагіна, І. Діброва*.

Обов'язки вченого секретаря кафедри продовжує виконувати доцент, кандидат фізико-математичних наук *Л. М. Шальда*.

У 80-х роках кафедра поповнюється цілим рядом спеціалістів вищої кваліфікації. Співробітниками кафедри стають професори *В. Б. Ларін*, доценти *О. Н. Кислинський, Г. П. Христов, Ю. А. Карпачов*, ст. викладач *Н. П. Шевчук*, з 1980 року асистенти *В. Є. Петренко, О. В. Збруцький, В. М. Слюсар, В. А. Ягодзинський*, з 1981 року асистент *О. М. Юдін*, з 1982 року асистенти *Є. С. Щербина, В. М. Шелудько, В. М. Федоров, В. М. Воробйов*, після закінчення аспірантури при механіко-математичному факультеті Московського ДУ направляється *А. І. Юрокін*.



Рижков Лев Михайлович



Петренко Віктор Євгенович



Карпачов Юрій Андрійович



Слюсар Віктор Михайлович



Юдін Олег Миколайович



Щербина Євген Степанович



Федоров Володимир Миколайович



Воробйов Валерій Михайлович



Апостолук
Олександр Семенович



Левчук Катерина
Григорівна



Бублик Сергій
Григорович



Чкалов Олексій
Валерійович



Паткевич Ольга
Іванівна



Кулагіна Ганна
Олексіївна



Добровольська Олена
Іванівна



Мазуренко Ганна
Михайлівна

Провідний вчений, викладач та організатор навчального процесу *М. А. Павловський* розвинув здобутки всесвітньо відомої науково-педагогічної школи механіків КПІ. У викладанні дисциплін застосовував останні досягнення теорії і практики. Він є автором підручників з теорії гіроскопів (1976, 1986 рр.), систем керування космічними апаратами (1997 р.), теоретичної механіки (1985, 1989-90, 1993, 2002 рр.). Його підручники відразу здобували популярність у студентів та аспірантів, знаходили визнання спеціалістів. Плідна педагогічна праця проф. *М. А. Павловського* відзначена званням «*Почесний професор КПІ*».

Для кафедри традиційними стали висока педагогічна майстерність викладачів, пошук нових методів викладання, випуск підручників.

У цей період з друку виходять підручники акад. *М. О. Кільчевського*, професорів *Т. В. Путяти*, *М. А. Павловського*, *В. М. Кошлякова*, доцентів *О. П. Бойчука*, *Л. Ю. Акінфієвої*, *Н. І. Ремізової*. Щорічно видається 10-15 методичних посібників. Студенти повністю забезпечуються учбово-методичною літературою, яка видається і розповсюджується безкоштовно. Підготовані 8 проблемних лекцій.

Впроваджуються нові форми контролю знань студентів – міні- і мікроконтрольні. Широко використовуються технічні засоби навчання: фрагменти кінофільмів, слайди, телебачення (в КПІ було переобладнано лекційні аудиторії).

В інститутській газеті читаємо «... лекції доц. Д. І. Ільчишиної не просто цікаві – вони захоплюють. Особливо коли викладач торкається історії життя таких вчених, як Ейлер, Ньютон... І до того ж – чуйність, доброзичливість...»⁴².

⁴² О. Ніколаєвська. Газета КПІ «За радянського інженера» від 15 жовтня 1982 р.



кафедра теоретичної механіки, 1985 р.

Д.І. Ільчишина, С.Р. Єрмаченко, Н.І. Ремізова, В.С. Євгенєв, В.Б. Ларін, О.С. Апостолук,
Г.Я. Міщук, Т.В. Путята, О.П. Бойчук, Л.М. Шальда, В.М. Слюсар, Л.К. Иванова,
В.І. Заплатний, М.А. Павловський, О.М. Юдін, Є.С. Щербина, О.Н. Кислинський,
А.І. Юрокін, В.В. Карачун, Л.Ю. Акінфієва, Г.П. Христов, В.А. Ягодзинський,
В.М. Колосов, В.С. Дідковський



Т.В. Путята,
М.С. Можаровський,
М.Г. Соколов,
Ф.П. Гордійко, 1977



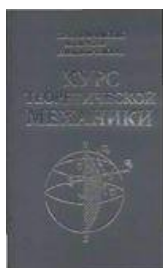
Б.Н.Фрадлін,
А.Т.Григорьян, 1977



М.О. Кільчевський,
Г.О. Кільчинська,
Н.Є. Ткаченко, 1979



Б.Н.Фрадлін,
А.Т.Григорьян, 1982



М.О. Кільчевський, А.Б. Баратов,
К.М. Кільчевська, 1983



В.М. Кошляков,
1985



М.О. Кільчевський, Н.І. Ремізова,
К.М. Кільчевська, 1986

З 1986 році у навчальний процес з теоретичної механіки впроваджено ЕОМ. Кафедра розробила підручник і збірник спеціалізованих задач.

За підручники в 4 книгах у 1992 році професорам кафедри



Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ»

М. А. Павловському, О. П. Бойчуку, Л. Ю. Акінфієвій і академіку М. О. Кільчевському присуджено Державну премію України⁴³.



М.О. Кільчевський

1977 (1 том)



1977 (2 том)



1989 (1 том)



1990 (2 том)

Підтвердженням високого рівня професіоналізму, зрілості і мудрості науково-педагогічного колективу кафедри є призначення її опорною для кафедр механіки всіх вузів Києва.

Кафедра регулярно проводить Міжвузівські семінари з механіки (керівник *М. А. Павловський*), є активним учасником семінару «Гіроскопічні системи і системи керування».

З 1975 року членами НМК з механіки при МВ і ССО УРСР були викладачі *Г. Я. Міщук*, *Л. М. Шальда*, *С.М. Предтеченський*, з 1979 року – *Л.М.Шальда* і *Л. В. Кірса*, а з 1989 року доцент *Л. Ю Акінфієва*, а проф. *М. А. Павловський* – голова.

У 1987 році на базі кафедри проводилась Всесоюзна практична конференція зав. кафедрами теоретичної механіки СРСР. По суті це признание заслуг кафедри у підготовці інженерних та наукових кадрів для промисловості за всю її майже 100-літню діяльність.

43

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ

«Про присудження Державних премій України в галузі науки і техніки 1992 року:

1. На підставі подання Комітету по Державних преміях України в галузі науки і техніки присудити Державні премії України в галузі науки і техніки 1992 року за підручники у чотирьох книгах "Теоретична механіка" (К., "Радянська школа", 1957 - кн. I; К., "Вища школа", 1972 - кн. II; 1989 - кн. III; 1990 - кн. IV):

ПАВЛОВСЬКОМУ Михайлу Антоновичу, докторові технічних наук, завідувачу кафедрою Київського політехнічного інституту, БОЙЧУКУ Остапу Пилиповичу, докторові фізико-математичних наук, завідувачу кафедрою Київського політехнічного інституту, АКІНФІЄВІЙ Людмилі Юріївні, кандидатів фізико-математичних наук, професорові Київського політехнічного інституту, КІЛЬЧЕВСЬКОМУ Миколі Олександровичу, академікові Академії наук України (помертню).

2. Установити на 1992 рік розмір Державної премії України в галузі науки і техніки сто тисяч карбованців кожна.»

Президент України

Л.КРАВЧУК м. Київ, 19 грудня 1992 року № 611/92



Науково-дослідницький напрям

Проф. М. А. Павловський був видатним організатором науки. З його приходом на кафедрі організовується науково-дослідницький сектор (НДС), начальником якого призначають с.н.с. *Б. О. Шеллера*, а завідуючим виробничої та експериментальної бази – пров. інженера *Б. М. Мітюхляєва*.

Відразу в 1977-78 роках сформувались три потужних наукових напрями на кафедрі теоретичної механіки:

1. Аналітична механіка континуальних систем. (Науковий керівник – зав. відділом Інституту механіки АН УРСР *М. О. Кільчевський*) – доценти, канд. фіз.-мат. наук *Л. М. Шальда*, *В. І. Заплатний*, *Д. І. Ільчишина*, *Н. І. Ремізова*, *О. Ф. Левчук (Чечельницька)*, доцент, канд. техн. наук *Г. Я. Міщук*, ст. викладачі *Н. К. Бойко*, *Л. В. Кірса*, асист. *О. М. Іванова*.
2. Механіка гіроскопічних систем і систем керування. (Науковий керівник – зав. кафедрою *М. А. Павловський*) – доцент *С. М. Предтеченський*, молоді вчені *Л. М. Рижков*, *О. В. Збруцький*, *В. Є. Петренко*, *В. С. Дідковський*, *В. В. Карачун*, *В. С. Євгенєв*, *О. С. Апостолук*, *В. М. Шелудько*, *В. М. Слюсар*, м.н.с. НДС *О. П. Маросін*, *Ю. М. Рудик*.
3. Історія механіки і проблеми вищої школи. (Наукові керівники – професори, канд. фіз.-мат. наук *Т. В. Пуцята* і докт. фіз.-мат. наук *Б. Н. Фрадлін*) – доценти, канд. техн. наук *С. М. Шахновський*, ст. викладач *Л. К. Іванова*, асист. *Л. Ю. Акінфієва*, аспіранти *В. С. Сотніков*, *А. М. Кузьменко*.

Проф. М. А. Павловський є відомим фахівцем в галузі механіки, який створив наукову школу з гіроскопів, навігаційних систем та комплексів, зробив вагомий внесок у розвиток механіки гіроскопічних систем, нелінійних просторових коливань, які мають актуальне значення для науки і техніки.

З самого початку педагогічної та наукової діяльності зав. кафедри *М. А. Павловський* завжди залучав до творчої праці обдаровану студентську молодь, яка поступово створила науковий колектив однодумців.



Карпачов Юрій
Андрійович



Яковенко
Валерій
Борисович



Кочеров Віктор
Леонідович



Апостолук
Олександр
Семенович



Щербина Євген
Степанович



Нариси історії кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ»



Радиш Юрій
Володимирович



Ясинська
Любов Павлівна



Маринич Юрій
Михайлович



Свістунов
Сергій Якович



Клименко
Олександр
Миколайович



Балабанов
Ігор
Валерійович



Маросін
Олег Петрович



Киреев
Андрій
Станіславович



Рудик
Юрій
Микитович



Захаренко
Сергій
Олексійович



Беляєв
Анатолій
Юрійович



Сарапулов
Сергій
Адольфович



Биценко
Олександр
Васильович



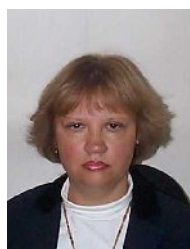
Аврутов
Вадим
Вікторович



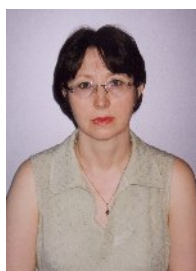
Семикіна
Олена
Вікторівна



Черняк
Микола
Григорович



Левчук
Катерина
Григорівна



Ковбаско
Ольга
Миколаївна



Кришталь
Володимир
Федорович



Чкалов
Олексій
Валерійович

Павловський Михайло Антонович є фахівцем в галузі механіки, який зробив вагомий внесок у ряд її напрямів, зокрема:

- в механіку гіроскопів і навігаційних комплексів, щодо розробки теорії похибок і методів забезпечення точності гіроскопічних і навігаційних приладів в



умовах інтенсивних механічних збурень – перевантажень, вібрацій, ударів та акустичних шумів;

- дослідження нелінійних просторових коливань складних конструкцій і тіл, розташованих на низькочастотних пружних підвісах (в тому числі і керованих) з метою забезпечення вітрозахисту бортових приладів і розробки на їх основі стендів і комплексів для наземних частотних випробовувань крупногабаритних літальних апаратів (типу “Енергія-Буран”);
- найбільш суттєвими новими науковими результатами, які отримані особисто Павловським М. А., або за його участю, є:
 - розробка вимог до точності виготовлення і зборки гіроскопічних приладів, на основі оцінки їх точності в умовах динамічних збурень;
 - виявлення і дослідження теоретично та експериментально нових явищ у гіроскопах різного типу;
 - розв’язання низки нових задач по відходам (похибкам) гіроприладів у випадку розміщення їх на амортизованій основі чи у випадку застосування динамічних поглиначів коливань;
 - розробка теорії і принципів побудови вимірювачів фізичних величин на поверхневих акустичних хвилях – акселерометрів, вимірювачів кутових швидкостей і прискорень, сили, тиску, лінійних переміщень та кутів повороту;
 - нового типу плаваючих гіроплатформ – як сукупності твердих і рідких тіл.

Кафедра приймає активну участь у наукових конференціях.



М.О. Кільчевський

Виступ на ювілейній науковій сесії в інституті механіки АН УРСР, 1978 р.



Міжнародна конференція в м. Томськ, 1985 р.

Д. І. Ільчишина, Л. М. Шальда, М. А. Павловський, Ю. В. Радиш

Павловський М. А. проводив надзвичайно велику науково-організаційну роботу. На базі НДС кафедри (3 особи) у 1985 р. він створив СКБ «Ритм» (70 осіб), яке переросло в Міжгалузовий НДІ Проблем механіки (МНДІ ПМ). У 1990 р. новоутворений науковий інститут (більше 300 осіб) був відокремлений від кафедри і відійшов у підпорядкування КПІ.

«Де і як народжуються наукові відкриття? Завітаємо до лабораторій кафедри. Великі, масивні апарати, стенди, установки, «хитромудрі» ЕОМ, хвилясте блискотіння осцилографів. Вся ця могутня техніка цілком підвладна людям, які поринули у складні розрахунки, вивчають свіжі «роздруківки» з машин, результати експериментів»⁴⁴.

До складу МНДІ ПМ «Ритм» входило 1 міжгалузева і 12 науково-дослідних лабораторій (НДЛ):

1. Міжгалузева НДЛ динаміки гіроскопічних приладів та пристроїв (зав. – професор, доктор техн. наук *В. Є. Петренко*).
2. НДЛ динаміки та управління рухомими об'єктами (зав. – професор, доктор техн. наук *Ю. А. Карпачов*).
3. НДЛ динаміки навігаційних приладів (зав. – професор, доктор техн. наук *О. В. Збруцький*).
4. НДЛ інерціальних навігаційних систем (зав. – с.н.с., доктор техн. наук *А. А. Леонець*).
5. НДЛ математичного моделювання динаміки складних керованих поліагрегатних систем (зав. – доцент, канд. фіз.-мат. наук *Ю. В. Радиш*).

⁴⁴ О. Ніколаєвська газета КПІ «За радянського інженера» від 15 жовтня 1982 р.



6. НДЛ динаміки та міцності конструкцій (зав. – канд. техн. наук *О. П. Маросін*).
7. НДЛ інерціальних систем керування (зав. – канд. техн. наук *В. М. Слюсар*).
8. НДЛ систем віброзахисту (зав. – доцент, канд. техн. наук *Рижков Л. М.*).
9. НДЛ вимірювальних перетворювачів механічних величин на поверхневих акустичних хвилях (зав. – професор, доктор техн. наук *І. М. Гранкін*).
10. НДЛ силових пристроїв пьезоелектроніки (зав. – с.н.с., кандидат техн. наук *І. А. Карташов*).
11. НДЛ термомолекулярної енергетики (зав. – професор, доктор техн. наук *В. А. Єрошенко*).
12. НДЛ полімерних виробів спецпризначення (зав. – професор, доктор техн. наук *В. Л. Кочеров*).
13. НДЛ спеціальних підйомно-транспортних засобів (зав. – доцент, канд. техн. наук *В. С. Євгенєв*).

В 90-х роках на кафедрі наукові дослідження проводились в галузі механіки і процесів керування, приладобудування, технічної кібернетики, електроніки, енергетики, хімічного машинобудування, автоматизації наукових досліджень та неруйнівних методів контролю, автоматизованих систем управління й обробки інформації. Кафедра активно проводить підготовку спеціалістів вищої кваліфікації через аспірантуру та докторантуру. В 1990 році в аспірантурі при кафедрі навчалось 38 спеціалістів (32 заочники) по 6 спеціальностям: *теоретична механіка, динаміка та міцність машин, прилади і системи, прилади та методи вимірювання механічних величин, гіроскопи та навігаційні прилади, застосування обчислювальної техніки і математичних методів в наукових дослідженнях, теоретичні основи теплотехніки*.

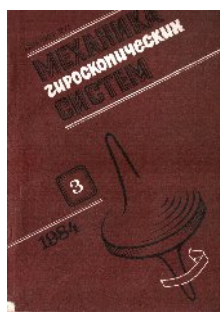
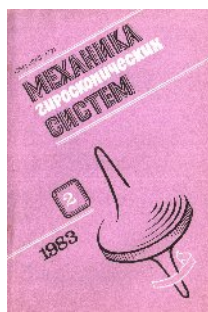
Впродовж 1977-92 рр. на кафедрі захищено 7 докторських та понад 50 кандидатських дисертацій:

- докторські: 1986 р. – *В. С. Дідковський*, 1987 р. – *В. Є. Петренко, О. В. Збруцький, Ю. А. Карпачов*, 1991 р. – *В. Б. Яковенко*, 1992 р. – *В. Л. Кочеров, В. І. Баженов, А. А. Леонець*;
- кандидатські: 1979 р. – *В. В. Карачун*, 1980 р. – *В. Є. Петренко, О. В. Збруцький*, 1982 р. – *О. С. Апостолук, С. П. Кисиленко, Є. С. Щербина, В. Р. Мареш*, 1983 р. – *Ю. В. Радиш, В. А. Ягодзинський*, 1984 р. – *Ю. М. Маринич, Г. Є. Анупрієнко*, 1985 р. – *В. М. Шелудько, С. Я. Свістунов, О. М. Клименко, І. В. Балабанов, О. П. Маросін, А. С. Кирєєв, Ю. М. Рудик, С. О. Захаренко*, 1986 р. – *А. Ю. Беляєв*, 1987 р. – *С. А. Саранулов, В. Ф. Сокол, С. І. Садиченко*, 1988 р. – *О. В. Биценко, Н. Р. Петров, В. В. Демьяненко, О. М. Дусматов*, 1989 р. – *С. Н. Осипчук, В. К. Лопушенко, В. А. Романовський, В. В. Цисарж, В. Г. Черній*, 1990 р. – *В. В. Аврутов, Ю. А. Мусієнко, О. М. Беляков, Т. К. Савіна*, 1991 р. – *О. В. Семикіна, М. Г. Черняк, А. Л. Брагінський*.



Осипчук Сергій
Никонорович

З 1982 р. видається заснований *М. А. Павловським* між-відомчий науково-технічний збірник «*Механіка гіроскопічних систем*». Він був одним з ініціаторів та організаторів створення у 1991 р. Академії технологічних наук, у 1993 р. – ФАКСу, деканом якого був на протязі 10 років.

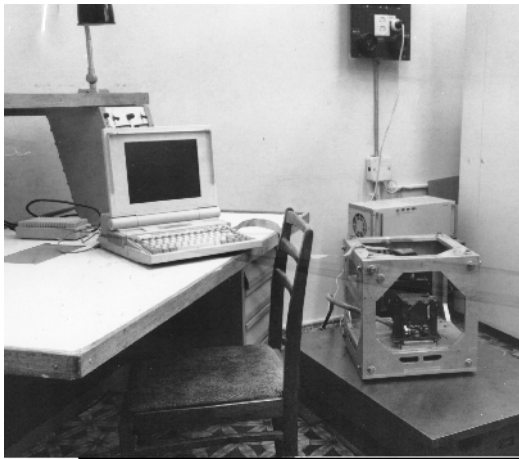


Інженерно-виробничий напрям

Поряд з проведенням фундаментальних досліджень проф. *М. А. Павловський* приділяв належну увагу впровадженню результатів наукових здобутків у виробництво. Його інженерна діяльність пов'язана із створенням приладів комплексів та обладнання, зокрема:

- низки нових командно-вимірювальних приладів торпедної зброї (м. Київ);
- ряду динамічно-настроювальних гіроскопів (ГВК-3, ГВК-6);
- систем вітрозахисту бортових приладів і захисту їх від впливу акустичних шумів;
- системи вивішування стенда динамічних випробувань комплексу “*Енергія – Буря*” та комплексу для наземних частотних випробувань великих космічних конструкцій;
- розробка прецизійних лазерних гіроскопів та безплатформної системи інерціальної навігації на їх основі.

Катастрофа на ЧАЕС продемонструвала необхідність створення робототехнічних комплексів, здатних працювати в небезпечних для життя та здоров'я людини ситуаціях. Розробка таких комплексів з 1996 р. втілені в розробку низки дистанційно-керованих роботів для поводження з радіоактивними відходами.



Комплекс для настроювання і статичної калібровки блоків чутливих елементів інерціальних систем



Стенд для динамічних випробувань космічних конструкцій

За обсягом наукових досліджень кафедра стає однією з найбільших серед споріднених вузівських кафедр. Основні напрямки наукових досліджень:

✓ «Розробка варіаційних принципів і методів інтегрування рівнянь Лагранжа II роду та гамільтонової механіки континуальних систем» (М. О. Кільчевський);



Комплекс на базі 3-ступеневого поворотного стенду для напівнатурних випробувань інерціальних систем

✓ теорія нелінійних просторових коливань навігаційних та бортових приладів (динамічно-настроювальні – О. В. Збруцький, лазерні – О. О. Довбешко, твердотільні хвильові – О. В. Збруцький, С. А. Саранулов гіроскопи; акселерометри: з пружним – В. М. Слюсар, з поплавковим – Ю. В. Радиш, на поверхневих акустичних хвилях – В. К. Лопушенко, М. Г. Черняк підвісом; п'єзотрансформаторні та засновані на просторових хвилях прилади – І. О. Карташов, методи захисту приладів від впливу механічних збурень – В. Є. Петренко, Л. М. Рижков);

✓ розробка методів, стендів та комплексів для наземного випробування літальних апаратів типу «Енергія-Буран» та великих космічних апаратів (О. П. Маросін);

✓ алгоритми і методи керування рухомими об'єктами (М. І. Захарін, О. А. Леонець).

При кафедрі створюється школа з динаміки літальних апаратів, їх наземних частотних випробувань та нелінійних коливань твердих тіл і гіроскопів.

В 1986-90 роках активно проводяться роботи в галузі авіаційної та ракетно-космічної техніки. Розробляється дослідний зразок автоматизованого випробувального комплексу для інфранизкочастотного вивішування і віброна-



вантаження великих авіаційних космічних конструкцій. Роботи виконувались за держзамовними контрактами з НВО ім. С. О. Лавочкина (м. Москва), ГKB «Південне» ім. Н. К. Янгеля (м. Дніпропетровськ), НКАУ. Розробляється багатовимірною нелінійною математичною моделлю повітряного старту ракети-носія «Зеніт» з верхньою підвіскою транспортного літака АН-225 «Мрія» за контрактом з НКАУ. Керівник робіт – проф. кафедри *Ю. А. Карпачов*.

В цей же період проводяться науково-дослідні та випробувально-конструкторські роботи за контрактами з НВО «Енергія» ім. С. П. Корольова (м. Москва). Розробляється автоматизований комплекс для наземних експериментальних досліджень балістичних ракет, що проходить випробування на космодромі «Байконур». Прийнято рішення про його серійне виготовлення та експлуатацію. Керівник робіт – канд. техн. наук *О. П. Маросін*.

Понад 15 років за замовленням НВО «Ротор» ім. В. І. Кузнецова (м. Москва) створюється серійний ряд гідродинамічних підвісів гіростабілізованих платформ балістичних ракет. Керівник робіт – канд. фіз.-мат. наук *Ю. В. Радиш*.

Проводяться роботи по створенню серії корегуємих гірокомпасів, що функціонують в умовах інтенсивних збурень. Роботи виконуються за контрактом з НДІ штурманських приладів Мінсудпрому СРСР (м. Москва), заводом автоматики ім. Г. І. Петровського, заводом «Арсенал» ім. В. І. Леніна (м. Київ). Керівник робіт – доцент *Л. М. Рижков*.

З 80-х рр. кафедра входить до складу Федерації космонавтики УРСР (зав. кафедри *М. А. Павловський*, доценти *Є. С. Щербина* і *В. С. Євгенєв*, с.н.с. *О. П. Маросін*).

В 1988 і 1990 роках Федерація космонавтики УРСР ініціює проведення в рамках IV і V Корольовських читань першої і другої Республіканської конференції молодих вчених і спеціалістів «Фундаментальні та прикладні проблеми космонавтики». Одним із фундаторів конференції виступила кафедра теоретичної механіки КПІ. Оргкомітет очолив *М. А. Павловський*.



IV Корольовські читання, 1988 р.
О.М. Войтенко вручає медаль
М.А. Павловському
(поруч Є.С. Щербина)



конференція «Фундаментальні та прикладні
проблеми космонавтики», 1990 р.
М.А. Павловський, М.М. Рукавишніков,
А.М. Войтенко



Якщо в 1978 році загальний обсяг госпдоговірних робіт складав 40 тис. крб., в 1982 році – 675 тис. крб., то в 1989 році – 3600 тис. крб. (27 робіт). З цих 27 договорів 22 мали статус найважливіших за Постановою ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР. МНДІ ПМ «Ритм» нараховував на початок 90-х років понад 300 осіб. Забезпечували виконання робіт 140 сумісників, серед яких 43 викладачі, 9 навчально-допоміжний персонал кафедри, 6 співробітників інших організацій, понад 200 студентів (80 студентів у 1982 році). Фонд зарплатні згідно штатного розпису складав 796,5 тис. карбованців.

Варто відзначити, що зусилля вчених були відзначені державними нагородами:

- Державна премія СРСР (чл.-кор. АН УРСР *В. М. Кошляков*, професори *М. А. Павловський*, *О. В. Збруцький*, доц. *О. Н. Кислинський*);
- Державна премія УРСР (професори *В. Б. Ларін*, *М. А. Павловський*).

Навчально-науковий комплекс



В.П. Горбулін



А.С. Довгополий

Таким чином, у 90-х роках був створений навчально-науковий комплекс.

З метою підвищення якості навчальної, наукової і методичної роботи, підготовки інженерних, наукових фахівців і викладачів залучались сумісники – спеціалісти інститутів АН УРСР, підприємств м. Києва, МНДІ ПОМ «Ритм», а також аспіранти. До них належали професори АН УРСР *В. М. Кошляков*, *В. Б. Ларін*, *Я. Ф. Каюк*, робітники промислових підприємств *В. П. Горбулін*, *А. С. Довгополий*, *В. Г. Кавченко*, *В. Г. Лукомський*, аспіранти 2-го та 3-го року навчання. Середній вік викладачів складав 36 років.

У 90-і роки кафедра разом з НДІ ПМ «Ритм» стає науково-технічним центром УРСР зі створення чутливих елементів та навігаційних комплексів автономного керування.

З 1989 року кафедра теоретичної механіки розпочинає підготовку фахівців за спеціальністю космічні літальні апарати зі спеціалізаціями:

- ✓ системи керування космічними літальними апаратами,
 - ✓ динаміка польоту космічних літальних апаратів,
 - ✓ наземні випробувальні стенди та комплекси
- на базі НДІ ПМ «Ритм» і стає випускною.

У цьому ж році співробітником кафедри став випускник Чорноморського військово-морського училища, доцент, канд. техн. наук, Заслужений інженер-випробувач ракетно-космічної техніки, ветеран космодрому «Байконур», капітан I рангу *Ю. П. Кузякін*, за плечима якого сотні запусків ракет стратегічного призначення і досвід викладацької роботи у Московському авіаційному інституті. *Юрій Петрович* нагороджений 11 медалями СРСР.



У 1992 році започатковано першу комплексну програму України з вертольотобудування в НДІ ПМ «Ритм» (М. А. Павловський, Ю. А. Карпачов).

У цей період різко збільшується штат кафедри. Якщо у 1982 році на кафедрі працювали 28 співробітників, серед яких 7 професорів, 13 доцентів і 2 ст. викладача:⁴⁵

✓ 22 особи професорсько-викладацького складу: 17 штатні викладачі (4 професори – М. А. Павловський, О. В. Збруцький, В. А. Єрошенко, Л. Ю. Акінфієва, 13 доц.), 5 сумісників (3 професори – Я. Ф. Каюк, В. М. Кошляков, Ю. А. Карпачов, 2 ст. викл.);

✓ 6 осіб навчально-допоміжного персоналу, то в момент формування України як незалежної від СРСР держави навчальний процес на кафедрі забезпечують 74 співробітники, серед яких 10 професорів, 21 доцент, 1 ст. викладач, 9 асистентів:

✓ 54 особи професорсько-викладацького складу: 33 штатні викладачі (4 професори – М. А. Павловський, О. В. Збруцький, В. А. Єрошенко, Л. Ю. Акінфієва, 21 доц., 8 асист.), 18 сумісників (3 професори – Я. Ф. Каюк, В. М. Кошляков, Ю. А. Карпачов, 13 доц., 1 ст. викл., 1 асист.), 3 проф. – Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін, В. Б. Яковенко за контрактом;

✓ 20 осіб навчально-допоміжного персоналу.

До 1977 року кафедра розміщувалась у 177 ауд. 1 корпусу, з 1979 року – у 146 ауд. 14 корпусу, з 1982 року – 307 ауд. 7 корпусу.



1 корпус КПІ



14 корпус КПІ



7 корпус КПІ



28 корпус КПІ

У 1992 р. завершено будівництво окремого лабораторно-конструкторського корпусу МНДІ ПМ «Ритм». На кафедрі теоретичної механіки реалізується комплексна система організації науково-дослідної роботи студентів на весь період їхнього навчання в КПІ. Починаючи з 1-го курсу зі студентами різних факультетів інституту в секції

⁴⁵ О. Ніколаєвська. Газета КПІ «За радянського інженера» від 15 жовтня 1982 р.



«Теоретична механіка» проводиться наукова робота під керівництвом викладачів і наукових співробітників МНДІ ПМ «Ритм». Студентів залучають до проходження виробничої практики, написанню курсових і дипломних проєктів, їхні роботи представляють на конкурсах.

До 1993 року практично був створений унікальний науково-технічний і організаційний потенціал кафедри, що дозволяв зайняти провідне місце в системі освіти, науки й техніки незалежної держави – Україна.

«Палко закохані у справу, справжні ентузіасти трудяться у цьому дружньому колективі»³⁷. Колектив кафедри в цей період став переможцем соціалістичного змагання серед загальноінститутських кафедр і носив почесне звання зразкового. «З раннього ранку до пізнього вечора не стихає напружений ритм життя зразкової кафедри. Колектив далі вдосконалює свою роботу... А головне багатство кафедри – це люди. Їх творча, самовіддана праця і є запорукою нових перемог»⁴⁶.

⁴⁶ О. Ніколаєвська. Газета КПІ «За радянського інженера» від 15 жовтня 1982 р.



Період становлення незалежності України (1993-2005 рр.)

Ніхто в ті часи не очікував різких змін. В 1993 році кафедра теоретичної механіки виходить зі складу механіко-машинобудівного інституту і підпорядковується новоствореному факультету авіаційних та космічних систем (ФАКС). Його першим деканом став зав. кафедри *М. А. Павловський*, зам. деканами – доценти кафедри, кандидати технічних наук *В. М. Колосов*, *В. М. Федоров*, *О. М. Юдін*. На базі спеціальності «космічні літальні апарати» відкривається нова кафедра приладів і систем керування літальними апаратами. Її завідувачем обирають молодого 40-річного професора кафедри теоретичної механіки, зав. відділом динаміки навігаційних приладів МНДІ ПМ «Ритм», доктора техн. наук, лауреата Державної премії СРСР в галузі науки і техніки *О. В. Збруцького*.

Наступали смутні часи. Перебудова, здавалось, повинна була багато що змінити в економічній політиці СРСР. Для цього були всі передумови – створюються в державі нові економічні формації і виробничі інститути: кооперативи, малі підприємства й науково-інженерні центри.

В 1991 році припиняє існування держава – СРСР. Україна стає незалежною державою.

На початку 90-х років різко погіршилось загальне соціально-економічне становище трудового люду, а також і освітян. Почались несистематичні виплати зарплатні, затримка якої сягала до 8 місяців.

Особливо потерпали працівники бюджетної сфери, зменшення фінансування з боку держави призвело до скорочення штату КПІ (з 10 до 8,5 тис. осіб). В державі почались перебої з продуктами харчування та промисловими товарами. Різке погіршення життя викликало низку протестів викладачів та студентів.

Необхідність виживати у нових складних «ринкових» умовах змусила відкрити у стінах КПІ нові «модні факультети» – лінгвістики, права, соціології, менеджменту і маркетингу, неприродні для інженерно-технічного вузу.



Мітинг освітян з приводу невидачі зарплат,
2000 р.



Мітинг студентів біля стін
Верховної Ради, 2001 р.



Зв'язки з провідними замовниками перервані на офіційних рівнях. Контракти втратили силу. Наукові роботи звертаються. Настав можливо найважчий період в історії кафедри. Її підрозділи, що створювались протягом 20 років, починають функціонувати автономно.

Значно скоротився склад МНДІ ПМ «Ритм» – науковий потенціал кафедри. Науково-дослідні та випробовувально-конструкторські роботи проводяться переважно за індивідуальними контрактами й носять тимчасовий характер. Важко ці роботи називати науково-дослідними. Практично всі контракти базуються на минулих досягненнях. Руйнування економіки держави спричинило втрату наукового потенціалу кафедри, мотивації інженерної освіти в цілому і, зокрема, тих позицій, які вона вже зайняла в системі науки й освіти.



М.А.Павловський,
народний депутат

Кафедру продовжує очолювати проф. *М. А. Павловський*, який активно впливає на вирішення проблем взаємодії громадського суспільства і держави, на питання її внутрішньої та зовнішньої політики. Він був відомим політичним діячем, обирався народним депутатом Верховної Ради України II, III і IV скликань. У ці роки був призначений Головою комітету з ядерної політики та безпеки, Головою підкомітету з питань організації роботи Верховної Ради, очолював міжпарламентську групу “Україна-Китай”. *М.А.Павловський* – співавтор багатьох законопроектів та державних програм, які визначають стратегію розвитку країни.

Михайло Антонович створив при Голові Верховної ради України спеціальну комісію по законодавчому забезпеченню і підтримці високих технологій в Україні.

У 1992 році *М. А. Павловського* призначають міністром промисловості України. Федерація космонавтики України робить пропозицію президенту України та Кабінету міністрів створити космічну галузь. Як результат створюється Національне космічне агентство України. В 1993 році згідно рішення президента України створюється Молодіжне аерокосмічне об'єднання «Сузір'я», реорганізоване пізніше в Національний центр аерокосмічної освіти молоді України. Керівником Київського філіалу призначається доцент *В. М. Федоров*.

У 1994 р. *М. А. Павловський* обирається Народним депутатом України II скликання Верховної Ради і очолює комісію Верховної Ради України з питань ядерної політики і ядерної безпеки. 15 липня 1994 р. відбулося засідання комісії, де розглядались питання «Про стан і можливості забезпечення атомних електростанцій паливом», «Розробка і створення діючих макетів бортових активних та пасивних систем міліметрового діапазону для дистанційного зондування земних утворень з метою вирішення екологічних задач», «Вивчення особливостей просторової діяльності екіпажів в умовах невагомості». Керів-



Нариси історії кафедри теоретичної механіки

ником цих робіт призначений доцент Є. С. Щербина, серед виконавців зав. комплексним відділом МНДІ ПМ «Ритм» *О. П. Маросін* і доцент *О. В. Чкалов*.



М.А. Павловський на Чорнобильській АЕС



М.А. Павловський на Банковій

М. А. Павловський – народний депутат



М.А.Павловський в парламенті



М.А.Павловський і Ю.В. Тимошенко на мітингу



М.А.Павловський і О.В.Турчинов на мітингу



М.А.Павловський з Ю.В. Тимошенко



М.А.Павловський у Верховній Раді



У 1996 р. *Павловський М. А.* захистив другу докторську дисертацію із економічної теорії «Суспільство і економіка перехідного періоду», в якій під впливом механіки, вніс ряд нових положень і отримав низку нових фундаментальних результатів в економічній теорії, зокрема: стійкість економічної системи, точну (повну) формулу для інфляції, аналітичні умови економічного зростання.

На кафедрі продовжують працювати професори *Л. Ю. Акінфієва*, *В. М. Колосов*, з 1998 р. *Л. М. Рижков*; доценти *Л. М. Шальда*, *Д. І. Ільчишина*, *О. Ф. Чечельницька*, *В. С. Євгенєв*, *В. І. Заплатний*, *Є. С. Щербина*, *О. М. Юдін*, *О. С. Апостолук*, *В. М. Федоров*, *А. І. Юрокін*; ст. викладач *Н. П. Шевчук*, асистенти *О. М. Іванова*, *В. М. Воробйов*.

У цей період кафедру поповнюють молоді викладачі, канд. техн. наук *С. А. Сарапулов*, *Н. І. Штефан*, *К. Г. Левчук*, *В. Ф. Кришталь*, *О. В. Чкалов*, *О. М. Алексейчук* і асистент *Н. В. Гнатейко*.



Штефан Наталя
Іллівна



Гнатейко Нона
Валентинівна



Алексейчук Ольга
Миколаївна



Кафедра теоретичної механіки, 1998 р.

Л. І. Лимаренко, *О. І. Добровольська*, *В. М. Колосов*, *Л. М. Рижков*, *В. М. Воробйов*,
В. М. Федоров, *О. М. Юдін*, *К. Г. Левчук*, *Л. М. Шальда*, *Г. О. Кулагіна*, *Є. С. Щербина*,
Н. В. Гнатейко, *Н. І. Штефан*, *Д. І. Ільчишина*, *Н. П. Шевчук*, *О. М. Іванова*,
О. М. Алексейчук



Разом з тим кафедра терпить непоправні втрати і її склад змінюється. Передчасно пішли з життя доценти *Н. І. Ремізова*, *С. М. Шахновський*, *В. І. Заплатний*, *О. Н. Кислинський*, ст. викладач *Н. К. Бойко*. На 93-му році життя вмирає проф. *Т. В. Путята* (1998 р.). Покинули кафедру з різних причин доценти *А. І. Юрокін*, *В. А. Ягодзинський*, асистент *О. М. Іванова*.



М.А.Павловський і ректор М.З.Згуровський на відкритті пам'ятника В.Л. Кирпичову, 1998 р.

Співробітниками кафедри у 2003 року стають доцент *Т. М. Можаровська* і асистент *С. Г. Степаненко*.



Можаровська Тамара
Миколаївна



Степаненко Світлана
Григорівна

Навчально-допоміжний персонал кафедри різко скорочується: продовжують працювати організатори кафедри – *Л. І. Лимаренко*, *О. І. Добровольська*, зав. лаб. *Г. М. Мазуренко*, роботу в комп'ютерному класі, що не оновлюється тривалий проміжок часу, забезпечує випускниця ФІОТ *Г. О. Кулагіна*, а з 2003 року пров. інженер *С. Г. Степаненко*.

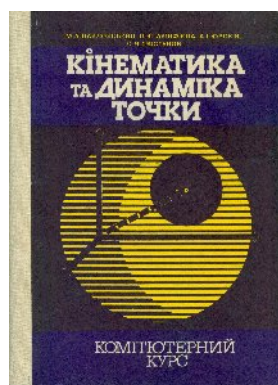


Обов'язки вченого секретаря кафедри незмінно виконує доцент, кандидат фізико-математичних наук *Л. М. Шальда*.

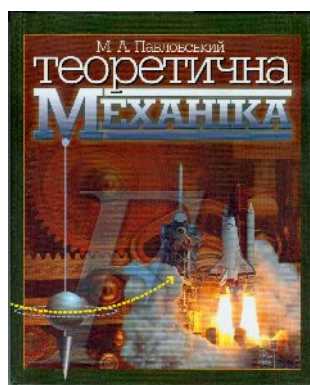
Штат КПП і відповідно кафедри невпинно зменшується. Так виглядає динаміка зміни штату кафедри в 1992-2004 роках:

Рік	всього	професори		доценти		ст. викл.		асистенти		всього	
		штатні	сумісники	штатні	сумісники	штатні	сумісники	штатні	сумісники	викладачі	допом. персонал
1992	74	4	6	21	13	—	1	8	1	54	20
1993	60	4	2	21	2	—	1	8	4	42	18
1995	35	4	2	12	2	—	1	5	—	26	9
1996	28	4	3	12	2	—	1	3	—	19	9
1997	26	4	—	13	—	—	—	3	—	20	6
1998	29	4	—	15	—	—	—	3	—	22	7
1999	26	4	—	12	—	—	—	3	—	19	7
2001	25	4	—	13	—	—	—	3	—	20	5
2002	24	4	—	15	—	—	—	—	—	19	5
2003	24	4	—	14	—	—	—	—	—	18	6
2004	22	1	—	15	—	—	—	1	—	17	5

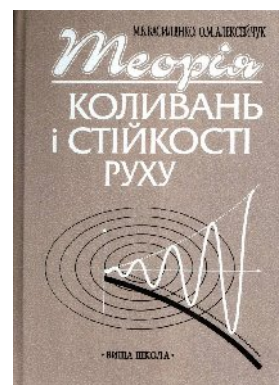
Незважаючи на всі негаразди, кафедра продовжує у нових ринкових умовах випускати підручники рідною українською мовою, на видавництво яких доводиться з великими труднощами знаходити кошти.



М.А.Павловський,
Л.Ю.Акінфієва, А.І.Юрокін,
С.Я.Свістунов, 1993



М.А.Павловський, 2002

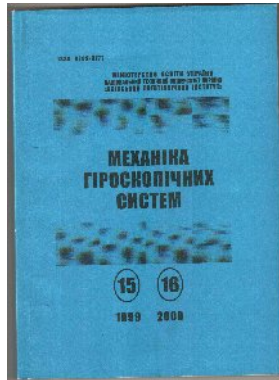


М.В.Василенко,
О.М.Алексейчук, 2004



М.А.Павловський з творчим колективом видавництва «Техніка»

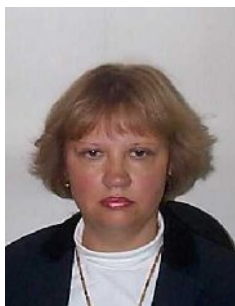
Завдяки ентузіазму проф. *М. А. Павловського*, доц. *О. Ф. Чечельницької*, продовжується видання науково-технічного збірника «Механіка гіроскопічних систем».



Викладачі кафедри виступають з доповідями на міжнародних науково-технічних конференціях “Прогресивна техніка і технологія машинобудування, приладобудування і зварювального виробництва” (*Л. М. Шальда, В. Ф. Кришталь, К. Г. Левчук*), “Інженерна освіта на межі тисячоліть: минуле, сучасне, майбутнє” (*Л. Ю. Акінфієва, В. М. Колосов, Л. М. Рижков, К. Г. Левчук*), “Гіротехнології, навігація, керування рухом та конструювання рухомих об’єктів” (*Є.С.Щербина, Л.М.Рижков*).

Молоді вчені продовжують захищати дисертації при кафедрі

- докторську: 1997 р. – *Л. М. Рижков*;
- кандидатські: 1993 р. – *К. Г. Левчук, О. М. Ковбаско*,
1995 р. – *В. Ф. Кришталь, О. І. Пономаренко*,
1996 р. – *О. В. Чкалов*.



Левчук
Катерина
Григорівна



Ковбаско
Ольга
Миколаївна



Кришталь
Володимир
Федорович



Чкалов
Олексій
Валерійович

Катастрофа на Чорнобильській АЕС продемонструвала необхідність створення робототехнічних комплексів, здатних працювати дистанційно в небезпечних для життя та здоров'я людини зонах. Розробка таких комплексів з 1996 р. активно здійснюється в МНДІ ПМ “Ритм”.

Колектив фахівців під керівництвом проф. *Ю. А. Карпачова*, одним із перших, створив самохідний робот МП711М, виготовлений на базі вітчизняного міні-екскаватора. Робот мав систему радіокерування, навігації, технічного зору, радіаційного контролю та додаткове змінне обладнання. Він був здатний здійснювати радіаційну розвідку та візуальне спостереження, виявляти та, за необхідності, подрібнювати тверді радіоактивні відходи, завантажувати їх у захисні контейнери та транспортувати контейнери в місця подальшого зберігання. Згодом було створено серію легких радіаційно-стійких роботів, призначених для виконання широкого кола робіт у зруйнованому енергоблоці ЧАЕС. Робот РТК-300, призначений для вирізання труб та металоконструкцій в підреакторних приміщеннях 4-го реактора ЧАЕС, розроблений спільно з фахівцями Ліверморської національної лабораторії імені Лоуренса (США).



М.А.Павловський, В.Є.Петренко на ЧАЕС



Робот, розроблений в МНДІ ПМ “Ритм”

Технологія гідроабразивного різання металевих конструкцій, яка застосована при розробці робота РТК-300, була також використана при створенні дистанційно-керованого стаціонарного комплексу К715, призначеного для подрібнення високоактивних довгомірів багатоканальних ядерних реакторів.



Багатофункціональні робото-технічні комплекси РТК-100М та РТК-100Р, мають високу радіаційну стійкість, а конструкція ходової частини забезпечує роботам високу прохідність, що робить їх незамінними при проведенні розвідувальних та технологічних операцій в реакторному залі 4-го блоку ЧАЕС. Для обстеження приміщень 4-го блоку, до яких немає прямого доступу, в інституті розроблені свердловинні роботи серії РТК10. Такі роботи дають змогу провести обстеження приміщень і порожнин через розвідувальні свердловини, які виходять в ці приміщення. У своєму арсеналі роботи серії РТК10 мають широку гаму технологічного обладнання – маніпулятори, радіаційно-стійку телевізійну апаратуру, дозиметричні датчики, датчики температури, вологості та інші, що дозволяла проводити оперативний контроль технічного стану приміщень, брати зразки паливоутримувальних мас та радіоактивного пилу.

У 2006 році колектив інституту виборов 2 місце у Всеукраїнському конкурсі інноваційних технологій у розділі “Машино- та приладобудування” за проект “Технологія і мобільний робот для проведення розвідки, моніторингу та технічних операцій в екстремальних, небезпечних для людини умовах”.

В 1998 році *М. А. Павловського* обирають депутатом III скликання Верховної Ради України, де він очолює міжпарламентську групу «Україна-Китай». У цьому ж році НКАУ, ФКУ, НТУУ «КПІ» на базі Житомирського індустріального інституту проводять Першу міжнародну науково-технічну конференцію «Фундаментальні та прикладні проблеми космічних досліджень». До оргкомітету входять проф. *М. А. Павловський* і доцент *Є. С. Щербина*. У 1999 році кафедра переїжджає до 28 корпусу.



М. А. Павловський в КНР



28 корпус КПІ

До 2002 року продовжувала свою роботу спеціалізована рада по захисту докторських дисертацій, головою якої був проф. *М. А. Павловський*, а вченим секретарем *Л. М. Ришков*. До складу комісії з механіки МОН України входять *М. А. Павловський*, професори *Л. Ю. Акінфієва* і *Л. М. Ришков*. Але робота комісії неефективна.

26 лютого 2004 році на 62-році життя, після тяжкої хвороби помер завідувач кафедри теоретичної механіки, проф. *М. А. Павловський*.



Прощання багатотисячного колективу КПІ з М. А. Павловським

Михайло Антонович був втіленням любові до життя, так міцно і впевнено стояв на землі, володів настільки здоровим гумором і стійкістю перед обличчям жорстокої дійсності, що ніхто не був готовий до його смерті. Він знаходився в самому розквіті своїх творчих здібностей. Багата уява у нього ідеально поєднувалась з віртуозною технікою виконання, накопиченою безперервним досвідом. М. А. Павловський завжди пишався своїми учнями, але ніколи не розповідав про свої успіхи, звання та нагороди, він ніколи не знав точну кількість своїх робіт, бо не рахував їх. Його учні лише йому повинні бути вдячні за їх вдалі долі, звання та нагороди. Його любили і ненавиділи, за нього раділи й заздрили його успіхам, вірили в нього і завжди поважали, навіть вороги. Добрий, м'який, мудрий і мужній, людина-легенда.

кафедра теоретичної механіки КПІ прощається з М. А. Павловським



О. І. Добровольська, О. С. Апостолук, Г. М. Мазуренко, Л. І. Лимаренко, Н. І. Штефан, Н. В. Гнатейко, В. М. Воробйов, К. Г. Левчук, Є. С. Щербина, Л. М. Рижков, Л. М. Шальда



Л.М. Рижков, Н.І. Штефан, Н.В. Гнатейко, Л.І. Лимаренко, Є.С. Щербина, Г.М. Мазуренко, С. Г. Степаненко, К. Г. Левчук, В. М. Воробйов, О. С. Апостолук, Л. М. Шальда

11 вересня 2004 року обірвалося життя талановитого педагога і вченого, доцента, кандидата технічних наук *В. С. Євгенєва*.



Левчук
Катерина
Григорівна

У цей надзвичайно складний період кафедру очолює доцент, канд. техн. наук *К. Г. Левчук*. Діяльність кафедри оживає.

К. Г. Левчук провела надзвичайно активну роботу по відновленню історії, традицій та здобутків кафедри за попередні роки існування, а також по увіковіченню пам'яті народного депутата ВР України, завідувача кафедри *М. А. Павловського*:

– відновлюється робота науково-методичного семінару кафедри (із змістовними доповідями виступають доценти *О. В. Чкалов*, *Д. І. Ільчишина*, *К. Г. Левчук*, проф. *Л. М. Рижков*);

– кафедра відряджає кращих студентів на Всеукраїнську олімпіаду (наук. керівник — доц. *О. В. Чкалов*);



М. Іщенко, І. Азарх (ММІ) і В. Романченко (ФАКС) – на Всеукраїнській олімпіаді



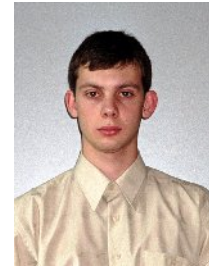
доц. О. В. Чкалов – науковий керівник олімпіадного гуртка



Максим Іщенко – учасник олімпіади



Нагородження переможця



Романченко Віталій – переможець олімпіади

– 12 жовтня 2004 року кафедра урочисто відкриває аудиторію (219-28корп., оформлення та дизайн пров. інж. *С. Г. Степаненко*) визначного вченого, політика, заслуженого діяча науки і техніки України *Михайла Антоновича Павловського*.

З нагоди відкриття аудиторії зібралися провідні вчені в галузі механіки, представники промисловості, народні депутати, члени фракції "Батьківщина" у ВР України, викладачі НТУУ „КПІ”, КНУ ім. Тараса Шевченка, КНУ будівництва і архітектури, Українського транспортного університету, почесні гості з кафедри теоретичної механіки Івано-Франківського НТУ нафти і газу, учні, близькі та рідні проф. Павловського М.А.

Ректор М. З. Згуровський і перший проректор Ю. І. Якименко привітали дружину М. А. Павловського Людмилу Михайлівну і його сина Андрія. Декану ФАКСу проф.Збруцький О. В. надав вступне слово ректору.

Про епізоди з життя, їхню співпрацю з М. А. Павловським розповіли:

- у *Верховній раді України* – народні депутати В. В. Гаврилюк, О. Г. Білорус;
- у *НАНУ* – член-кор. НАНУ А. Ф. Улітко, професор КНУ ім. Тараса Шевченка О. О. Горошко;
- у *промисловості* – заст. директора ВО «Електронмаш» А. З. Ковальчук;
- у *редакції «Техніка»* – директор Ю. Ю. Костиця.

Як зазначив А. Ф. Улітко, меморіальна аудиторія, в яким будуть навчатись студенти ФАКСу, буде завжди надихати майбутнє покоління інженерів на творчі здобутки та натхненну працю в ім'я України.



Нариси історії кафедри теоретичної механіки



ас. С.Г.Степаненко і
доц. А.М.Павловський



доц. К. Г. Левчук
в 219 ауд. 28 корпусу



доц. А.М.Павловський
переглядає стенди

На відкритті аудиторії М. А. Павловського



ректор М.З.Журавський і
А.М.Павловський переріза-
ють стрічку

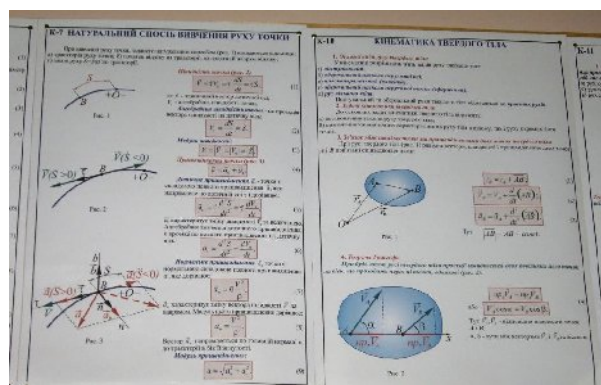
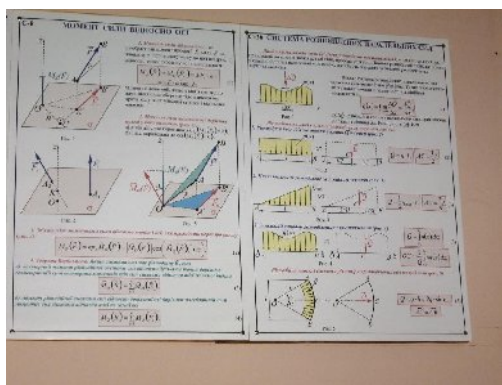


проф. А.Ф. Улітко (КНУ
ім. Тараса Шевченка)
на відкритті аудиторії



Професори О.В.Збруцький і
В.Є.Петренко, народні депу-
тати С.І.Хмара і О.Г.Білорус

– кафедра відтворює кабінет механіки на ФАКСі (407 ауд. 28 корп.);



в кабінеті механіки (407 ауд. 28 корпус)

– за ініціативою кафедри та підтримкою декана ФАКСу О. В. Збруцького
кращих студентів факультету удостоюють стипендії ім. М. А. Павловського;



ас. С. Г. Степаненко,
доц. К. Г. Левчук

– на кафедрі впроваджуються комп'ютерні технології для вивчення механіки та створення анімаційних механізмів, змодельованих математично та за розрахованими законами руху.

Доц. К. Г. Левчук та ас. С. Г. Степаненко є авторами дистанційних курсів (ДК) «Статика твердого тіла» і «Кінематика точки та твердого тіла», приймають участь у пілотному проекті Українського інституту інформаційних технологій та КПІ.



дружина М.А.Павловського – Людмила Михайлівна дарує комп'ютерну техніку



ас. С.Г.Степаненко, зав.лаб. Г.М.Мазуренко,
доц. Н. І. Штефан, 2004 р.



Завжди на зв'язку Л. І. Лимаренко



доц. О.М. Алексейчук і проф. Л. М. Рижков



ас. С.Г.Степаненко, доц. К.Г.Левчук



доц. Л.М.Шальда, ас. С.Г.Степаненко



кафедра, 2004 р.

1 ряд: О. І. Добровольська, Н. В. Гнатейко, Л. М. Рижков, Н. І. Штефан, К. Г. Левчук

2 ряд: Л. М. Шальда, В. Ф. Кришталь, Л. І. Лимаренко, Г. М. Мазуренко,
Т. М. Можаровська, С. Г. Степаненко

3 ряд: О. С. Апостолук, Є. С. Щербина, В. М. Воробйов, О. В. Чкалов, О. М. Юдін,
В. М. Федоров

В. о. зав. кафедри *К. Г. Левчук* в якості секретаря НМК з теоретичної механіки МОН України намагається відновити втрачені контакти і розширює співпрацю з провідними вузами України технічного спрямування. Налагодженням широкого обміну досвідом роботи кафедр механіки різних регіонів України займаються також доценти *Л. М. Шальда*, *Д. І. Ільчишина*, *О. В. Чкалов*.

2 червня 2006 року *К. Г. Левчук* приймала участь в роботі семінару-наради представників кафедр механіки навчальних закладів Західного регіону, яка відбулася на базі НУ «Львівська політехніка».



Нариси історії кафедри теоретичної механіки



семінар-нарада кафедр механіки
Західного регіону України



зав. кафедрами теор. механіки Левчук К.Г. і
Кузьо І.В. з вч. секр. «Львівської політехніки»



доцент ІФНТУ нафти і газу
І. В. Цідило



проф. М.В.Лисканич і
доц. К. Г. Левчук



К. Г. Левчук в
ІФНТУ нафти і газу

З метою оновлення застарілої обчислювальної техніки в комп'ютерному класі кафедри, впровадження дистанційної форми навчання у навчальний процес, підключення до внутрішньої мережі КПП «*Intranet*» керівники кафедри звертаються за допомогою в МОН України.

«Комп'ютеризація процесу навчання є одним з найбільш ефективних чинників підвищення його ефективності. В курсі теоретичної механіки можна виділити два основних напрямки використання обчислювальної техніки і проведення практичних занять у вигляді лабораторних робіт та тестування студентів (поточне та підсумкове). Для забезпечення цього на кафедрах повинні функціонувати дисплейні класи, найбільш доцільною структурою якого є наявність центрального процесора, який поєднує всі комп'ютери в єдину мережу. Орієнтовна вартість такого класу становить 50 тис. грн.»⁴⁷

Навесні 2005 року кошти надійшли і комп'ютерний клас був модернізований. А з 2006 року використовується у навчальному процесі кафедрами

- ✓ теоретичної механіки для дистанційного навчання студентів і виконання ними РГР в математичному середовищі «*Maple*»
- ✓ приладів і систем керування літальними апаратами для проведення комп'ютерних практикумів.

⁴⁷ З листа директору науково-методичного центру вищої освіти МОН України К. М. Левківському за підписом заст. голови підкомісії з теоретичної механіки НМК МОН України Л. Ю. Акінфієвої.



Новітній період (2005-2008 рр.)

У країні розгортається політична й економічна криза. Фінансування наукових робіт обмежене. Продовжується перебудова вищої школи за болонською моделлю.



головний корпус КПІ



площа знань КПІ



Савін Віктор
Гурійович

У 2005 році завідувачем кафедри обраний за конкурсом доктор технічних наук, професор *В. Г. Савін*.

Проф. *Л. Ю. Акінфієва*, ст. викладач *Н. П. Шевчук*, інженер *О. І. Добровольська* пішли на пенсію, а проф. *В. М. Колосов* призначений проректором відкритого міжнародного університету людини «Україна».



кафедра, 2005 р.

О.С.Апостолук, Л.М.Шальда,
В.Г.Савін, К.Г.Левчук, Л.М.Рижков,
В.Ф.Кришталь, В.М.Воробйов, О.В.Чкалов,
Є.С.Щербина, С.Г.Степаненко



О.М.Юдін, В.М.Воробйов, О.С.Апостолук,
Л.М.Рижков з деканом ФАКСу
О. В. Збруцьким

На кафедрі продовжують працювати професор *Л. М. Рижков*; доценти *Є. С. Щербина*, *О. М. Юдін*, *О. С. Апостолук*, *В. М. Федоров*, *В. М. Воробйов*, *Н. І. Штефан*, *К. Г. Левчук*, *В. Ф. Кришталь*, *О. В. Чкалов*, *Н. В. Гнатейко*, *О. М. Алексейчук*, *Т. М. Можаровська* і асистент *С. Г. Степаненко*.



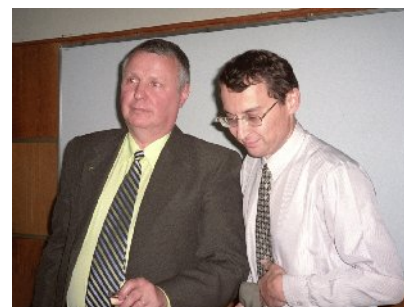
С.Г.Степаненко, Л.М.Рижков, Л.М.Шальда і В.Ф.Кришталь вітають Є.С.Щербину з днем народження



Л.М.Рижков,
Є.С.Щербина



С.Г.Степаненко,
О.М.Алексейчук



О.С.Апостолук,
В.Ф.Кришталь

З 2006 року найдосвідченіші доценти, талановиті педагоги *Л. М. Шальда* – заслужений працівник народної освіти УРСР (1991 р.), *Д. І. Ільчишина* і асистент *О. М. Іванова*, які викладали механіку переважній більшості викладачів кафедри і понад 40 років – студентам КПП, переходять на кафедру приладів і систем керування літальними апаратами (ПСКЛА).



Доц.Л.М.Шальда зі своїми учнями: деканом ФАКСу, проф.О.В.Збруцьким, доц.К.Г.Левчук



Обов'язки вченого секретаря кафедри та ФАКСу виконує доцент, канд. техн. наук *Н. В. Гнатейко*.



члени НМК з математики та механіки МОН України
проф. В.Г. Савін, доц. Н.І. Штефан



вчений секретар кафедри і ФАКСу
Н.В. Гнатейко

Відбуваються зміни і у навчально-допоміжному штаті кафедри: продовжують працювати зав. лаб. *Г. М. Мазуренко*, учбовий майстер *Л. І. Лимаренко*, роботу в комп'ютерному класу забезпечує пров. інженер *С. Г. Степаненко*. З 2006 року на кафедру влаштовуються інженери *В. П. Банецький*, *В. Я. Литвин*.



Банецький Вадим Петрович



К.Г. Левчук і С.Г. Степаненко



Литвин Василь Якович

З 2006 року штат кафедри залишається незмінним

Роки	всього	професори		доценти		асистенти		всього	
		штатні	сумісники	штатні	сумісники	штатні	сумісники	викладачі	учб.-доп. персонал
2005	23	2	—	15	—	1	—	18	5
2006-08	20	2	—	12	—	1	—	15	5

Робота на кафедрі виконується за 5 напрямками: *педагогічним, методичним, науковим, організаційним та виховним*.



Педагогічний напрям

Викладачі кафедри проводять заняття в 3 інститутах і на 9 факультетах університету з дисциплін:

- теоретична механіка в 3 інститутах:
механіко машинобудівному (ММІ), телекомунікаційних систем (ІТС), енергозбереження та енергоменеджменту (ФІЕЕ),
та на 8 факультетах:
приладобудівному (ПБФ), електроенергетики та автоматики (ФЕА), інженерно-фізичному (ІФФ), інженерно-хімічному (ІХФ), теплоенергетичному (ТЕФ), авіаційних та космічних систем (ФАКС), зварювальному (ЗФ), міжуніверситетському медико-інженерному (ММІФ);
- технічна механіка
на факультеті електроенергетики та автоматики (ФЕА);
- основи надійності
на факультеті авіаційних та космічних систем (ФАКС);
- спеціальні розділи фізики та фізичне моделювання та планування експеримента
на факультеті інформатики та обчислювальної техніки (ФІОТ).



на консультації у
С.Г.Степаненко



на консультації у К.Г.Левчук



Ілля Азарх складає іспит
К.Г.Левчук

Методичний напрям

На кафедрі продовжують видаватись посібники з грифом МОН України, активно впроваджуються у навчальний процес електронні підручники, що відвойовують популярність у традиційних і доступні через внутрішню інформаційну мережу КПП, науково-технічний збірник «Механіка гіроскопічних систем» – 19 випуск. За ініціативою зав. кафедри, проф. *В. Г. Савіна*, побачив світ перший випуск нового науково-технічного збірника «Інформаційні системи, механіка та керування».

У 2008 році комплект навчальних посібників, виданих у співавторстві з викладачами Івано-Франківського Національного університету нафти і газу та Національним університетом «Львівська політехніка» з курсу «Теоретична механіка» на конкурсі «Освіта та кар'єра 2008», який був організований МОН України, зайняв друге місце. Серед авторів цих навчальних посібників – 5 викладачів кафедри (*Л. М. Рижков, Л. М. Шальда, Д. І. Ільчишина, К. Г. Левчук, Н. І. Штефан*).

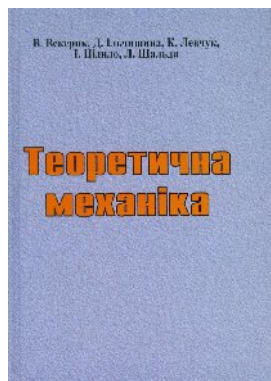


Нариси історії кафедри теоретичної механіки

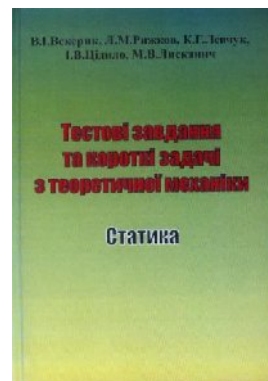
посібники з грифом МОН України



В.І.Векерик, Л.М.Рижков,
К.Г.Левчук, І.В.Цідило,
Н.І.Штефан, 2005



В.І.Векерик, Д.І.Ільчишина,
К.Г.Левчук, І.В.Цідило,
Л.М.Шальда, 2006



В.І.Векерик, Л.М.Рижков,
К.Г.Левчук, І.В.Цідило,
М.В.Лисканич, 2006



В.І.Векерик, І.В.Кузьо,
І.П.Смерека,
К.Г.Левчук, І.В.Цідило,
М.В.Лисканич, 2006

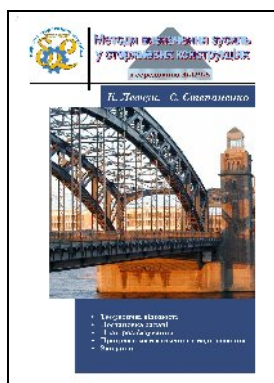


О.С.Апостолук, В.М.Воробйов,
Д.І.Ільчишина, В.Ф.Кришталь,
К.Г.Левчук, Л.М.Рижков,
О.В.Чкалов, Л.М.Шальда,
Н.І.Штефан, 2007



В.І.Векерик, І.В.Кузьо,
Л.М.Рижков,
М.В.Лисканич,
К.Г.Левчук, І.В.Цідило,
Я.С.Гриджук, 2008

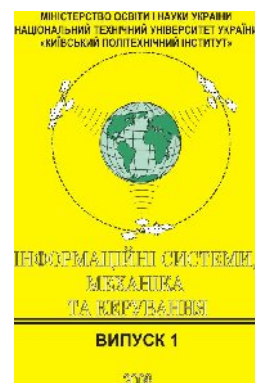
електронний посібник



К.Г.Левчук,
С.Г.Степаненко, 2008



«Механіка гіроскопічних
систем», 19 випуск



«Інформаційні системи, механіка
та керування», 1 випуск

Продовжується робота у пілотному проекті «Дистанційне навчання для підготовки бакалаврів за напрямом 6.051001 "Метрологія та інформаційно-



Нариси історії кафедри теоретичної механіки

вимірювальні технології» (наказ ректора НТУУ «КПІ» №1-114 від 1 серпня 2005 року). Демо-версії курсів «Статика твердого тіла» і «Кінематика точки та твердого тіла» можна переглянути за web-адресами відповідно:

<http://moodle.udec.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/course/view.php?id=80>,
<http://moodle.udec.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/course/view.php?id=126>.

перший випуск студентів ММІ, які використовували у навчанні
дистанційний курс «Теоретична механіка»



студенти-відмінники з викладачами К.Г.Левчук і С.Г.Степаненко



Рясна Маринка



Калініченко Міша



Кузьменко Сергій,
Процак Олег

У цей період кафедра щорічно проводить університетську олімпіаду з теоретичної механіки для всіх інститутів та факультетів КПІ. Найактивнішу участь в олімпіаді приймають студенти механіко-машинобудівного інституту (ММІ) і факультету авіаційних та космічних систем (ФАКС). У 2005-07 і 2009 роках переможців університетської олімпіади відряджали на Всеукраїнську, а в 2007 і 2009 роках – на олімпіаду СНД (наук. керівник — доц. *О. В. Чкалов*).



Євген Пузик

Сергій Воробійов і Анна Сахно

доц. Чкалов О.В. зі студентами КПІ на Всеукраїнській олімпіаді в м. Полтава, 2009 р.

Науковий напрям

До основних напрямків наукової роботи, по яких проводяться дослідження, відносяться:

- математичне моделювання та дослідження нестационарної гідроелектропружності перетворювачів;
- механіка та процеси керування;
- дослідження біомеханічного опорно-рушійного апарата людини;
- розробка систем керування мікросупутників;
- розробка курсу дистанційного навчання студентів.

На кафедрі продовжує працювати науково-методичний семінар (керівник – проф. *Л. М. Ришков*), на якому щомісячно обговорюються результати наукових досліджень.

Викладачі кафедри виступають з доповідями на науково-методичних (НМК), науково-технічних (НТК) і науково-практичних (НПК) конференціях:

- 8 міжнародна НТК «Прогресивна техніка та технологія – 2007» (*Т. М. Можаровська, К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*), м. Севастополь;
- 8 міжнародна НМК «Вища технічна освіта: проблеми і перспективи розвитку в контексті Болонського процесу» (*К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*);
- 5 міжнародна НМК «Викладання психолого-педагогічних дисциплін у технічному університеті: методологія, досвід, перспективи» (*К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*);
- 6 всеукраїнська НМК «Актуальні питання історії техніки» (*К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*);
- 6 міжнародна НТК «Гіротехнології, навігація, керування рухом і конструювання рухомих об'єктів» (*Л. М. Ришков, Є. С. Щербина*);
- 7 міжнародна НТК «Гіротехнології, навігація, керування рухом і конструювання рухомих об'єктів» (*О. М. Алексейчук, Л. М. Ришков, К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*);
- 4 міжнародна НПК «Управління в освіті» (*К. Г. Левчук, С. Г. Степаненко*), м. Львів.



Нариси історії кафедри теоретичної механіки



К.Г.Левчук і С.Г.Степаненко на конференції, м. Севастополь, 2007 р.



Є.С.Щербина перед конференцією, 2007 р.

на конференції «Актуальні питання історії техніки», 2008 р.

24 листопада 2006 року в залі засідань Вченої ради пройшли чергові наукові читання з циклу “Видатні конструктори України”, приурочені до 150-річчя з дня народження професора *М. Б. Делоне*. В читаннях взяли участь викладачі, наукові співробітники, студенти КПІ та інших вузів.



організатори і запрошені читань, присвячених 150-річчю М. Б. Делоне, 2006 р.



К.Г.Левчук про науковий спадок М. Б. Делоне, 2006 р.

Науковці ФАКСу у співдружності з підприємством UAVia проводять розробку і виробництво безпілотних літальних апаратів (БПЛА) різних класів. 12 вересня 2008 року на льотному полі сел. Бузова відбувся демонстраційний політ БПЛА, за яким спостерігали представники зацікавлених міністерств та відомств. Розробку представляв технопарк «Київська політехніка». У той же день учасники презентації відвідали НТУУ «КПІ», де декан ФАКСу проф. *О. В. Збруцький* розповів про перспективи розвитку даного напрямку в авіації у світі й Україні.

Космічна тематика знаходить втілення в учбовому процесі, чому в значній мірі сприяє участь НТУУ «КПІ», зокрема кафедри в міжнародній програмі Темпу IV «Реформування вищої освіти в рамках міжнародної співпраці університетів», яку координує Європейська комісія ЄС.



декан ФАКС, проф. О.В.Збруцький



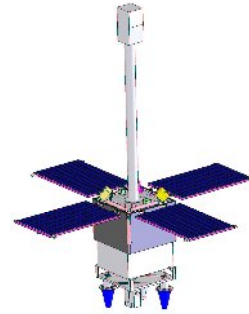
К.Г.Левчук в селищі Бузова



Кафедра приймає активну участь в розробці мікросупутника (МС), яка проводиться з 2006 року в рамках програми НТУУ «КПІ» «Космічна техніка і робототехніка». Напря́м, за який відповідає кафедра, – розробка системи керування мікросупутником. Науковий керівник цієї роботи – *О. В. Збруцький*, відповідальний виконавець – проф. кафедри *Л. М. Рижков*, над проектом працює також інженер кафедри *В. Я. Литвин*.



проф., д.т.н., Л.М.Рижков



загальний вигляд мікросупутника

Робота виконується з метою дослідження проблем створення МС для дистанційного зондування Землі та навколишнього середовища з врахуванням потреб народного господарства України.

Параметри орбіти супутника (висота сонячно-синхронної орбіти 650 км, кут нахилу орбіти 98^0) дозволяють виконувати комплексні дослідження поверхні Землі і навколишнього середовища.

Розроблена структура МС включає наступні складові: блок корисного навантаження, система орієнтації та стабілізації, датчик координат Сонця, бортова система збору і обробки наукової інформації, цифровий бортовий обчислювальний комплекс, бортова і наземна системи зв'язку, система енергозабезпечення, сонячні батареї, система телеметричного контролю, система терморегулювання.

Кафедра розробляє активну систему орієнтації та стабілізації МС, яка містить вимірювачі (магнітometri, датчики координат Сонця) та виконавчі пристрої (магнітні котушки, електромаховичний двигун). Розроблено алгоритми керування рухом МС для різних режимів його функціонування. Активна гравітаційно-магнітна система орієнтації з керуванням за допомогою магнітних котушок забезпечує точність орієнтації до 3^0 за кутами крену і тангажу і до 5^0 за кутом ристання.

Організаційний напрям

Викладачі кафедри приймають участь у роботі Вчених рад із захисту дисертацій, НМК МОН України:

- ✓ професори *Л. М. Рижков* є заст. Голови, а *В. Г. Савін* членом спеціалізованих Рад з захисту дисертацій;
- ✓ професор *В. Г. Савін* – заст. голови, а доц. *Н. І. Штефан* – член НМК з математики та механіки МОН України;



Нариси історії кафедри теоретичної механіки

✓ професор *В. Г. Савін* – заст. гол. редактора науково-технічних збірників «Механіка гіроскопічних систем» та «Інформаційні системи, механіка та керування».

15 березня 2007 року в урочистій обстановці було відкрито меморіальну дошку видатному вченому, громадському та політичному діячу *М. А. Павловському*. Урочистості з нагоди відкриття меморіальної дошки відкрив ректор НТУУ «КПІ» проф. *М. З. Згуровський*. Зі спогадами про *М. А. Павловського* виступили: народні депутати *О. В. Турчинов* та *О. Г. Білорус*, декан ФАКСу проф. *О. В. Збруцький*, доцент *Є. С. Щербина*. Зі словами вдячності до присутніх звернувся син *М. А. Павловського Андрій*. Меморіальну дошку встановлено на фасаді корпусу 28 (ФАКС) КПІ.

на відкритті меморіальної дошки *М. А. Павловському*



родина Павловських, народні депутати
і ректор М.З.Згуровський



декан О.В.Збруцький,
ректор М.З.Згуровський



нар.депутати О.В.Турчинов, О.Г.Білорус, доц.Є.С.Щербина, декан О.В.Збруцький



Виховний напрям



Федоров
Володимир
Миколайович

Одним з основних напрямків виховної роботи кафедри на сучасному етапі є пропаганда в молодіжному середовищі досягнень авіації та космонавтики. Для активізації цієї роботи співробітники кафедри залучають споріднені громадські об'єднання. Доц. *В. М. Федоров* є головою правління Київського відділення Українського аерокосмічного молодіжного об'єднання «Всесвіт», активно співпрацює з Українським Молодіжним аерокосмічним об'єднанням «Сузір'я». Основною метою роботи цих організацій є пошук і підтримка обдарованої молоді, що пов'язує своє майбутнє з аерокосмічною галуззю.



кафедра, 2007 р.

Л. І. Лимаренко, Г. М. Мазуренко, О. С. Апостолук, О. М. Алексейчук,
Т. М. Можаровська, О. М. Юдін, Н. В. Гнатейко, К. Г. Левчук, В. Г. Савін, Н. І. Штефан,
В. М. Воробйов, С. Г. Степаненко, О. В. Чкалов, Є. С. Щербина, Л. М. Рижков,
В. Ф. Кришталь



СЛАВЕТНІ ІМЕНА

Академіки

МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ САЛТИКОВ

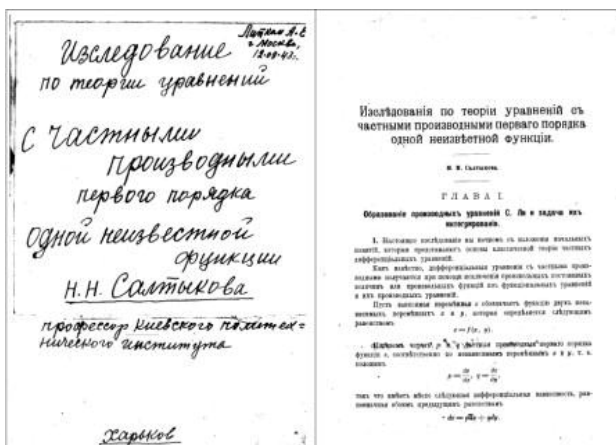


Микола
Миколайович
Салтиков
(1872-1961)

Микола Миколайович Салтиков (народився 25 травня 1872 року в м. Вишній Волочек, Тверської губ., Росія – помер 28 вересня 1961 року в м. Белграді, Югославія) – математик, механік, випускник Харківського університету 1895 року, де був учнем *О. М. Ляпунова* і *В. А. Стеклова*.

У 1899 році *М. М. Салтиков* захистив магістерську дисертацію з теорії диференціальних рівнянь. Стажувався у Франції і Німеччині. Після повернення на батьківщину *Микола Миколайович* переїхав до Томська, де працював в Технологічному інституті, в якому викладав раціональну (теоретичну) механіку.⁴⁸

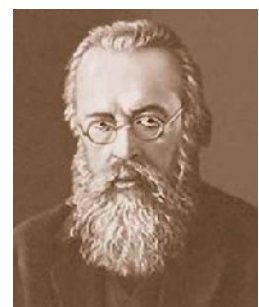
У 1904 році *М. М. Салтиков* обрався за конкурсом екстраординарним професором кафедри теоретичної механіки КПП і почав читати лекції з теоретичної механіки на 1, 2 і 3 курсах механічного й інженерного відділень і на 1 курсі хімічного відділення.⁴⁹ Завдяки його зусиллям у КПП був створений кабінет теоретичної механіки з усім необхідним для навчання і дослідницької роботи обладнанням, яким завідував в 1905-06 роках.



вчителі Миколи Миколайовича Салтикова



Олександр
Михайлович Ляпунов
(1857-1918)



Володимир
Андрійович Стеклов
(1864-1926)

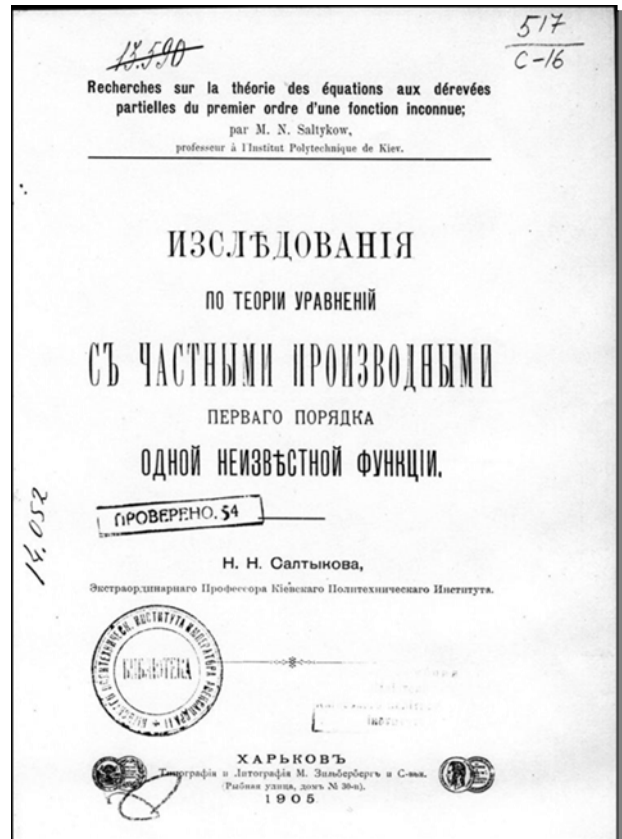
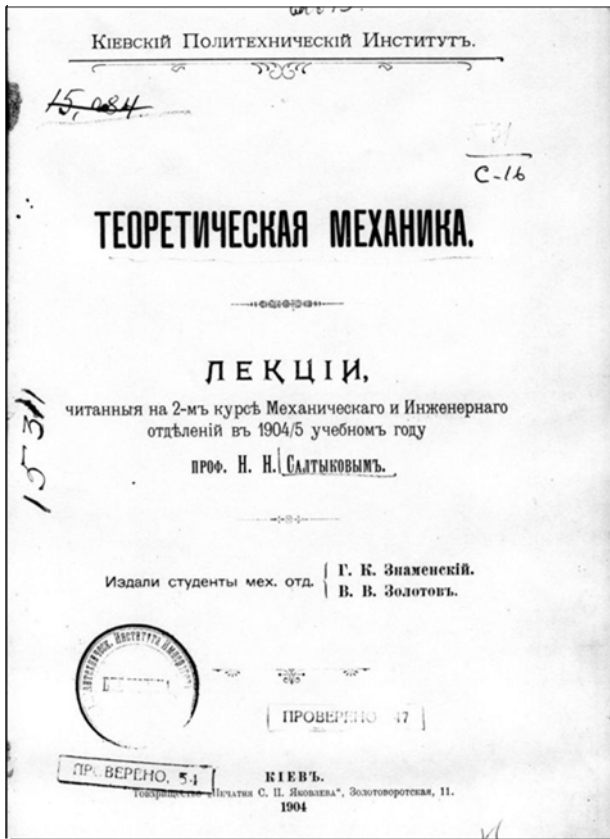
У 1905 році в м. Харкові *Микола Миколайович* захистив докторську дисертацію «Исследование по теории уравнений с частными производными первого порядка одной неизвестной функции», а в 1906 році подав прохання

⁴⁸ Н.Ермолаева. Салтыков Николай Николаевич. <http://www.ihst.ru/projects/emigrants>.

⁴⁹ Личный состав Киевского Политехнического Института императора Александра II на 1904-1905 академ. годъ. Киевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1904.



про звільнення від в. о. ординарного професора та повернувся до Харківського університету професором кафедри теоретичної механіки.⁵⁰



В січні 1919 року у м. Харкові встановилась радянська влада. З цих причин *М. М. Салтиков* переїхав до Грузії (м. Тбілісі), де працював професором математики в Тбіліському університеті та Російському політехнічному інституті. У лютому 1921 року війська Червоної армії захопили м. Тбілісі і більшовики прийшли до влади. Не поділяючи їх поглядів, *М. М. Салтиков* разом з іншими ученими емігрував до Сербії.

Дев'ять видатних російських і українських вчених першого емігрантського покоління, які на початку 20-х років XX століття прибули в Сербське королівство в пору творчого розквіту, завдяки своїй науковій діяльності та знанням були обрані в академіки Сербської академії наук і мистецтв (САН). Це *О. Д. Білімович* (м. Житомир), *В. Д. Ласкарев* і *Ф. В. Тарановський* (м. Одеса), *М. М. Салтиков* (м. Харків), *Є. В. Спекторський* (м. Острог, Волинської губ.), *Я. М. Хлитчієв* (м. Ростов-на-Дону), *С. Х. Кульбакін* і *В. В. Фармаковський* (м. Москва), *Н. А. Пушин* (м. Санкт-Петербург)... Вже в перший після масового прибуття біженців навчальний рік (1920-1921) в Белградському університеті працювали 30 українських і російських викладачів. Це складало четвертину від усіх професорів та лекторів, в то же час як доля

⁵⁰ Отчетъ о состояніи Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II за 1905 и 1906 годы. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1908.



емігрантів серед населення Сербського королівства складала всього лише 0,35 %.⁵¹

З 1921 року *Микола Миколайович* працював професором математики на математично-природничому факультеті Белградського університету, на якому виховав не одне покоління учнів.

Наукова та педагогічна діяльність *М. М. Салтикова* в Белграді отримала гідне признание: в 1934 році він обраний членом-кореспондентом, а в 1946 році – дійсним членом Сербської Академії наук і мистецтв з природничо-математичного відділення. Вчений також приймав безпосередню участь у роботі Російської академічної групи в Белграді та в роботі Російського наукового інституту, який об'єднував радянських вчених різних спеціальностей. Деякі роботи він опублікував в "Записках" цього інституту.

Оскільки *М. М. Салтиков* був людиною з активною громадянською позицією, то приймав участь у заходах, пов'язаних з російською еміграцією: в Міжнародному математичному конгресі в Цюриху (1932 р.) як делегат від Російської академічної групи в Югославії; в 1-му Конгресі математиків слов'янських країн. Він виступав з доповідями на Міжбалканському математичному конгресі (Афіни, 1934 р.), на 4-му з'їзді Російських академічних організацій за кордоном (Белград, 1929 р.), 1-му Конгресі фізиків та математиків Югославії (Белград, 1949 р.). Його діяльність по пропаганді досягнень радянських вчених мала велике значення.

В 1946 році в Белграді був заснований Математичний інститут Сербської Академії наук, і *М. М. Салтиков* став його науковим співробітником. Навіть після виходу на пенсію в 1954 році, він продовжує там свою діяльність як почесний співробітник.

За період еміграції *М. М. Салтиков* опублікував більше 100 робіт. Майже всі вони відносяться до теорії диференціальних рівнянь з частинними похідними. В 1925 році в Парижі вийшла його книжка "Теория уравнений в частных производных первого порядка с одной неизвестной функцией", в котру увійшли результати, отримані на батьківщині в 1905-1918 роках. Крім цього, *М. М. Салтиков* працював над проблемами небесної механіки, механіки й геометрії. Працюючи в Белграді, *М. М. Салтиков* частину своїх публікацій присвятив реформі математичної освіти у вищій школі і написав підручник з аналітичної геометрії в 2-х томах (1947 р., 1949 р.).⁵²

⁵¹ <http://www.russian.slavica.org/article224.html>.

⁵¹ <http://www.rulex.ru>



МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ КІЛЬЧЕВСЬКИЙ



Кільчевський
Микола
Олександрович
(1909-1979)

Микола Олександрович Кільчевський (народився 15 червня 1909 року в м. Каменець-Подільському на Хмельниччині – помер 16 червня 1979 року в м. Києві) – вчений-механік, доктор фізико-математичних наук (1940 р.), академік АН УРСР (1969р.), заслужений діяч науки УРСР (1977 р.); нагороджений двома орденами Трудового Червоного прапора УРСР та орденом «Знак Пошани». Учень *І. Я. Штаєрмана*.



орден
«Знак пошани»



орден Трудового
Червоного прапора

У 1928 році *М. О. Кільчевський* закінчив робітничий факультет при Кам'янець-Подільському сільськогосподарському інституті та вступив на факультет експлуатації шляхів сполучення Київського політехнічного інституту (КПІ). З 1930 року він студент математичного факультету Київського державного університету (КНУ). Будучи студентом, у січні 1933 року *Микола Олександрович* починає викладацьку діяльність в Київському авіаційному інституті (КАІ), де викладає вищу математику. У тому ж році після закінчення інституту *М. О. Кільчевський* вступає в аспірантуру КНУ за фахом математика, теорія пружності й опір матеріалів.

У 1936 році *М. О. Кільчевський* захищає кандидатську дисертацію на тему «Застосування тензорного аналізу до питань теорії пружності» й стає докторантом інституту математики АН УРСР. У 1940 році *Микола Олександрович* захищає докторську дисертацію «Основні рівняння теорії оболонок і деякі методи їхнього інтегрування» та обирається завідувачем кафедри вищої математики КАІ. У цей же час починає викладати теоретичну механіку в КПІ.

У роки другої світової війни (1941-44 рр.) *М. О. Кільчевський* евакуюється з авіаційним інститутом до Узбекистану, де завідує кафедрою теоретичної механіки в Ташкентському інституті інженерів залізничного транспорту. Одноразово працює в Центральному НДІ Народного комісаріату шляхів сполучення, займаючись питаннями контактного тиску твердих тіл й удару. За успішну роботу в цьому напрямку нагороджений грамотою Республіканського комітету робітників вищої школи УРСР.



М. О. Кільчевський читає лекцію в КНУ викладачам з механіки українських вузів

З 1938 року педагогічна діяльність *М. О. Кільчевського* пов'язана з підготовкою фахівців для промисловості та підвищенням кваліфікації викладачів з механіки для України. *Микола Олександрович* був талановитим педагогом, прекрасним лектором, чуйним і принциповим вихователем. Його блискучі лекції завжди притягали не лише студентів, а й викладачів інших вузів, колишніх учнів, маститих спеціалістів і, незмінно, колег по кафедрі та аспірантів.

У 1944 році *М. О. Кільчевський* обирався завідувачем кафедри теоретичної механіки КПІ і завідував нею до обрання членом-коресподентом АН УРСР в 1961 році, а з 1961 року на громадських засадах працював професором-консультантом цієї ж кафедри.



М. О. Кільчевський зі студентами, 1948 р.



У професора *М. О. Кільчевського* теоретична механіка перетворювалась у своєрідний міст між класичними, традиційними для технічного вузу предметами та спеціалізованими, в місток, що пов'язує їх воєдино на основі найновітніших даних науки і техніки. Ним написано 11 підручників з теоретичної механіки.

Читати теоретичну механіку «... приходив «він» – професор Кільчевський, сам «Коля – вектор». Читав повільно, якось ніби кволо, але в кінці лекції виявлялись списаними 5-6 і більше сторінок в конспекті. І знову жодного зайвого слова, все строго, все чітко, все в свій час і на своєму місці.»

Говорили, що характер Микола Олександрович мав далеко не ангельський (педантичний, безкомпромісний). Приймаючи екзамен, він ніколи не йшов на поступки, не зважав на те, хто йому складає – член парткому чи комітету комсомолу, чи ще «хтось». Таким же був у відношеннях з колегами, а тому, не зважаючи на великий науковий потенціал, член-кор. АН УРСР став досить пізно. З точки зору якості, методики та етики викладання, – то це була класика ...»⁵³

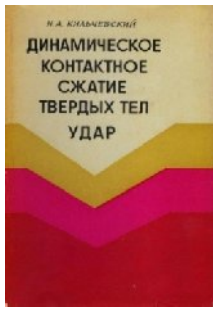
Під керівництвом *М. О. Кільчевського* здобули науковий ступінь 63 аспіранти. Його учні викладають в КНУ ім. Тараса Шевченка, НТУУ «КПІ», Московському державному технічному університеті ім. М. Е. Баумана, Національному авіаційному університеті, КНУ будівництва і архітектури.

Академік *М. О. Кільчевський* був членом Національного комітету СРСР з теоретичної та прикладної механіки, членом Президії науково-методичної ради з теоретичної механіки при Мінвузі СРСР, головою наукової ради з проблеми «Загальна механіка» АН УРСР, членом редколегії журналу «Прикладная механика».

Багато сил *М. О. Кільчевський* віддав науково-дослідницькій діяльності. З 1961 року він працював завідуючим відділом аналітичної механіки поліагрегатних систем Інституту механіки АН УРСР. Характерними рисами досліджень Миколи Олександровича завжди були актуальність задач, оригінальність і чіткість їхніх постановок, строгість дослідження, глибина аналізу. *Микола Олександрович* вважав, що активна участь у дослідницькій праці має винятково важливе значення й у підготовці студентської молоді до майбутньої творчої діяльності. Студенти повинні навчитись весь час вдосконалювати свої знання, виробляти навички дослідників, мати широкий теоретичний кругозір.

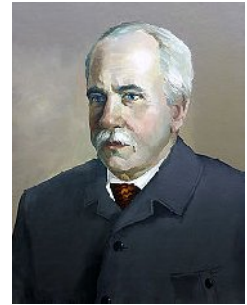
Значний вклад *Микола Олександрович* вніс в удосконалення техніки того часу.

⁵³ Спогади. Присвячується 100-річчю з дня заснування КПІ. Поліграфічний центр «АВЕРС», К., 1998.



премія
О. М. Динника

Знаходячись під час війни в евакуації в Ташкентському інституті інженерів залізничного транспорту, він досліджував процеси контактного стиску твердих тіл і удару, що були особливо актуальні для транспорту у військовий час. Результати цих досліджень опубліковані в монографіях, виданих у 1949, 1969 і 1976 роках. Остання з них «Динамическое контактное сжатие твердых тел. Удар» була нагороджена премією ім. акад. О. М. Динника в 1977 році.



Динник Олександр Миколайович
(1876-1950)

Аналітичні методи побудови теорії пластин і оболонок, розроблені академіком *М. О. Кільчевським*, дозволяють не вводити спрощені кінематичні припущення, а застосовувати методи тензорного аналізу в поєднанні з варіаційними принципами аналітичної механіки й іншими методами математичного аналізу, які зводять тривимірні задачі теорії пружності до двовимірних задач пластин і оболонок. Велике практичне значення мають методи аналітичного дослідження динамічних процесів у системах коаксіальних оболонок, що містять рідину і нагрітий газ. За цикл робіт із теорії оболонок *М. О. Кільчевський* був удостоєний Державної премії УРСР в галузі науки і техніки в 1979 р. (помертньо).⁵⁴ Усього ним опубліковано понад 200 наукових праць, у тому числі 9 монографій. Під керівництвом академіка *М. О. Кільчевського* зросла ціла плеяда інженерів і науковців. Його вихованці працюють в Інституті механіки ім. С. П. Тимошенка та Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ.

Ім'я видатного українського вченого механіка і математика *М. О. Кільчевського* пам'ятають і шанують: в НТУУ «КПІ» його портрет встановлено на кафедрі теоретичної механіки (222 ауд. 28 корп.), в ректорській алеї видатних вчених (1 корп.), в музеї (6 корп.), в 1992 році указом Президента України йому присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки за підручники «Теоретична механіка»/К., "Радянська школа", 1977 – кн. I; К., "Вища школа", 1977-кн. II.⁵⁵

⁵⁴ 9 грудня 1979р. №555. Цикл робіт по загальній теорії оболонок і дослідженню полів напруг в оболонках складної будови і форми. ГРИГОРЕНКО Ярослав Михайлович, член-кореспондент Академії наук УРСР, заступник директора, КІЛЬЧЕВСЬКИЙ Микола Олександрович, академік Академії наук УРСР, ГУЗЬ Олександр Миколайович, академік Академії наук УРСР, директор Інституту механіки АН УРСР. <http://www.kdpu-nt.gov.ua>.

⁵⁵ 12 грудня 1992 року №661/92. За підручники у чотирьох книгах "Теоретична механіка" /К., "Радянська школа", 1957 - кн. I; К., "Вища школа", 1972-кн. II; 1989 - кн. III; 1990 - кн.IV/. КІЛЬЧЕВСЬКОМУ Миколі Олександровичу, академікові Академії наук України /помертньо/, АКІНФІСВІЙ Людмилі Юріївні, канд. фізико-математичних наук, професорові, БОЙЧУКУ Остапу Пилиповичу, докт. фізико-математичних наук, зав. кафедрою, ПАВЛОВСЬКОМУ Михайлу Антоновичу, докт. технічних наук, зав. кафедрою Київського політехнічного інституту. <http://www.kdpu-nt.gov.ua>.



ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ ШЕВЧЕНКО



Шевченко Юрій
Миколайович,
1926 р.н.

Юрій Миколайович Шевченко – вчений-механік, академік НАН України, доктор технічних наук, професор, завідувач відділу термопластичності Інституту механіки ім. С. П. Тимошенко НАН України.

Юрій Миколайович – двічі лауреат Державної премії України і премії ім. М. К. Янгеля НАН України, соросівський професор. *Юрій Миколайович* працював на кафедрі теоретичної механіки КПІ з 1954 до 1961 року, а з 1961 року в Інституті механіки АН УРСР, де з 1972 року завідував відділом.

Ю. М. Шевченко захистив докторську дисертацію у 1968 році на тему «Термопластичность при переменных нагрузениях» (наук. консультант акад. АН УРСР А. Д. Коваленко). З 1982 року він член-кореспондент АН УРСР, з 1997 року – академік НАН України.

Ю. М. Шевченко є членом національного комітету з теоретичної та прикладної механіки, заступником голови спеціалізованої Вченої ради із захисту докторських дисертацій та членом редколегії міжнародного журналу «Прикладная механика». *Юрій Миколайович* викладає в Київському національному університеті будівництва і архітектури. Він автор біля 150 наукових робіт та 12 монографій з питань розрахунку міцності машинобудівельних елементів при високих температурах. *Юрій Миколайович* створив теорію термов'язкопластичності. Під його керівництвом захищено 4 дисертації доктора фізико-математичних наук.

ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ КОШЛЯКОВ



Кошляков
Володимир
Миколайович,
1922 р.н.

Володимир Миколайович Кошляков – видатний механік і математик, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАН України (1992 р.).

У 1948 році закінчив Ленінградський інститут точної механіки та оптики, де працював до 1951 року. У 1963 році він переїхав у м. Київ, де завідував відділом аналітичної механіки в Інституті математики АН УРСР, у 1963-65 роках *В. М. Кошляков* викладав – в КНУ, у 1978-91 роках – на кафедрі теоретичної механіки КПІ.

Володимир Миколайович у 1961 році захистив докторську дисертацію, з 1966 року – професор. *В. М. Кошляков* в 1978 році був обраний членом-кореспондентом АН УРСР, у 1992 році – академіком НАН України.

В. М. Кошляков є лауреатом Державної премії СРСР (1976 р.), премії ім. Н. М. Крилова НАН України.



Член-кореспондент

ІЛЛЯ ЯКОВИЧ ШТАЄРМАН



Штаєрман
Ілля Якович
(1891-1962)

І. Я. Штаєрман (народився 19 квітня 1891 року в м. Каменець-Подільському на Хмельниччині – помер 24 липня 1962 року в м. Москві) – вчений-механік, доктор фізико-математичних наук (1930 р.), член-кореспондент АН УРСР (1939р.). Учень П. В. Воронця.

У 1910 році *Ілля Якович* закінчив Кам'янець-Подільську чоловічу гімназію. Вже під час навчання в гімназії *Ілля Якович* проявив глибокий інтерес до математики.

Микола Чеботарьов згадував, що він не зміг у фундаментальній бібліотеці гімназії взяти жодної книги з вищої математики, бо всі вони перебували в довгостроковій оренді в старшого на три роки *Іллі Штаєрмана*.

У 1914 році *І. Я. Штаєрман* закінчив фізико-математичний факультет Київського університету, а в 1918 році – інженерний факультет Київського політехнічного інституту, після закінчення якого пропрацював на кафедрі теоретичної механіки до 1941 року, а також в інституті народної освіти.



Чеботарьов
Микола
Григорович
(1894-1947)

У 1930-41 роках *Ілля Якович* одночасно працював також у КНУ. З його ініціативи було введено у викладання курс теорії пружності (включаючи опір матеріалів) і одночасно спеціалізацію з прикладної теорії пружності.

В 1920-34 роках *І. Я. Штаєрман* працював також у Комісії прикладної математики АН УРСР, у 1934-43 роках – в Інституті математики АН УРСР. В КПІ його студентом був *С. П. Корольов*, аспірантами – *М. О. Кільчевський* і *В. М. Челомей*



Корольов
Сергій Павлович
(1907-1966)



Кільчевський
Микола Олександрович
(1909-1979)



Челомей
Володимир Миколайович
(1914-1984)



Після евакуації АН УРСР до м. Уфи у 1942-43 роках р. *Ілля Якович* за сумісництвом працював в Уфимському авіаційному інституті (нині Уфимський державний авіаційний технічний університет) професором, завідувачем кафедри теоретичної механіки, а з 1943 року – у Московському інженерно-будівельному інституті.

Основні наукові праці *І.Я. Штаєрмана* присвячені дослідженню проблем теорії пружності, будівельної механіки і математики. Він опублікував низку наукових досліджень в галузі прикладної теорії пружності, переважно теорії стійкості арок, розрахунку ланцюгових мостів і теорії тонкостінних оболонок. В теорії оболонок він показав, що задача розрахунку циліндричної оболонки, товщина стінки якої змінюється згідно з параболічним законом, розв'язується за допомогою гіпергеометричних функцій. Далі *Ілля Якович* узагальнив метод асимптотичного інтегрування в застосуванні до тонкостінних оболонок та показав, що цей метод є зручним у практичному вжитку («О применении метода асимптотического интегрирования к расчету упругих оболочек», 1924 р.). Він вперше розглянув питання про статичне контактне стискання пружних тіл при особливих умовах початкового дотикання їх недеформованих поверхонь, тобто питання, що виходять за межі теорії Генріха Герца.



Професори, які працювали на кафедрі

ПЕТРО ВАСИЛЬОВИЧ ВОРОНЕЦЬ

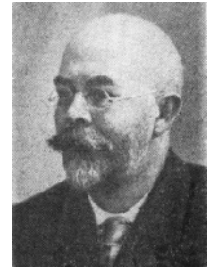


Воронець Петро
Васильович
(1871-1923)

Петро Васильович Воронець – вихованець Київського Університету, учень *Г. К. Суслова*, який очолював кафедру механіки КНУ з 1896 по 1919 рр. У 1896 році *П. В. Воронець*, ще будучи студентом, написав серйозну працю з динаміки твердого тіла з нерухомою точкою: "Геометрическая интерпретация вращения твердого тела вокруг неподвижной точки". У цій праці він з усією повнотою виклав геометричну картину для випадку Ейлерового руху тіла навколо нерухомої точки, а також дослідив геометричні властивості полодії та герполодії.

Петро Васильович проявив себе як проникливий дослідник в галузі складних питань механіки. Представлена робота дістала високу оцінку *Г. К. Суслова* і була надрукована в "Университетских известиях".

Перший викладачем з теоретичної механіки, запрошеним директором КПІ *Віктором Львовичем Кирпичовим*, для занять в інституті за наймом, був *П. В. Воронець* – приват-доцент Імператорського Університету св. Володимира (КНУ).

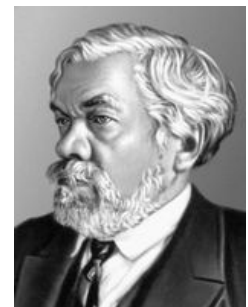


Суслов Гаврило
Костянтинович
(1857-1935)

Петро Васильович Воронець з 1 вересня 1898 року керував практичними заняттями з теоретичної механіки у всіх групах студентів 2 курсу механічного й інженерного відділень,⁵⁶ а в 1903 році він успішно захистив магістерську дисертацію в КНУ і після закінчення математичного відділення університету був залишений на кафедрі теоретичної механіки при університеті для підготовки до професорського звання.

За порадою *Г. К. Суслова* – свого вчителя *П. В. Воронець* зайнявся задачею про рух твердого тіла без ковзання по нерухомій площині. В той час ця задача становила особливий інтерес, бо на рух тіла у цьому випадку накладено специфічні умови і тіло перебуває під дією неголономних в'язей, а задача динаміки неголономних систем тоді лише починала формуватись.

Як показав *С. О. Чаплигін*, розв'язки окремих випадків цієї задачі, що розглядалися в роботах *Ліндеглефа* та інших

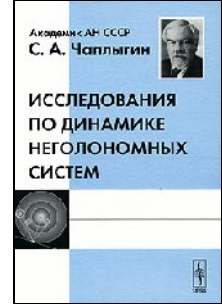


Чаплигін
Сергій Олексійович
(1869-1942)

⁵⁶ Личный составъ Киевскаго Политехническаго Института императора Александра II На 1902-1903 академическій годъ. Київ, Типографія С. В. Кульженко.



авторів, мали істотні помилки. Виходячи з цієї окремої задачі, *П. В. Воронець* одним з перших у 1901 р. вивів рівняння руху неголономних механічних систем, що не містять в собі множників Лагранжа. У рівняннях руху неголономних систем, запропонованих *Петром Васильовичем*, обмеження, накладені на коефіцієнти рівнянь в'язей та характер сил, діючих на систему, відсутні. Тому рівняння *П. В. Воронця* є більш загальні, ніж рівняння *С. О. Чаплигіна*.



Виходячи з інтегрального принципу *М. В. Остроградського*, *П. В. Воронець* вивів рівняння руху неголономних систем, на основі яких успішно розв'язав задачу про рух без ковзання твердого тіла по нерухомій площині, по сферичній поверхні, та розробив метод розв'язання задачі про кочення без ковзання довільного тіла по довільній поверхні.



Остроградський
Михайло Васильович
(1801-1862)

В 1903 році *П. В. Воронець* отримав посаду в. о. професора Імператорського Університету св. Володимира (КНУ) і читав також лекції з теоретичної механіки студентам 1 курсу механічного, інженерного і хімічного відділень і студентам 2 курсу механічного й інженерного відділень Київського політехнічного інституту до 1904 року.⁵⁷

У 1906 році він захистив докторську дисертацію, а потім все своє життя займався педагогічною діяльністю; спочатку у Київському (1896-1920 рр.), а потім після встановлення Радянської влади на Україні у Таврійському (Симферопольському) (1921-1923 рр.) університетах.

⁵⁷ Личный составъ Кіѣвскаго Политехническаго Института императора Александра II На 1903-1904 академ. годъ. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1903.



ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ КОТЕЛЬНИКОВ



Котельников
Олександр
Петрович
(1865-1944)

Олександр Петрович Котельников – визначний фахівець з гвинтового та векторного числення, голова Київського фізико-математичного товариства (1920-22рр.), заслужений діяч науки і техніки РРФСР(1934р.), належав до династії видатних вітчизняних математиків, лауреат Державної премії СРСР (1943 р.), наукова діяльність сформувалась під впливом геометрії М.І. Лобачевського, учень видатних казанських математиків Федора Матвійовича Суворова(1845-1911 рр.) і О. В. Васильєва.

Нагороджений орденом св. Анни 2 ст.(1901 р.), орденом Трудового Красного Знамени РСФСР (1940 р.)



орден св. Анни
2 степені



орден Трудового
Красного
Знамени РСФСР

О. П. Котельников випускник Казанського університету, з 1888 до 1899 роки викладав у Казанському університеті, де захистив магістерську та докторську дисертації.



Васильев
Олександр Васильович
(1853-1929)



О. П. Котельников заклав основи для побудови векторного числення і механіки в неевклідовому просторі, а також дослідив зв'язок геометрії Лобачевського з теорією відносності. Розроблений ним математичний апарат гвинтового числення дозволив внести ясність у вихідні положення механіки незалежно від типу неевклідового простору і знайти важливі геометричні застосування. Також йому належать праці з питань кінематики й динаміки твердого тіла, з теорії гіроскопів.



Олександр Петрович написав оригінальні підручники „Механіка”⁵⁸ та „Аналітична механіка”⁵⁹. У цих курсах слід зазначити застосування векторної алгебри, але не зовсім повне, тому що для скалярного добутку двох векторів користувався звичною на той час назвою геометричного добутку.

О. П. Котельников – один з організаторів (04.12.1902 р.) механічного гуртка при механічному відділенні, що налічував в 1923 році до 300 осіб.⁶⁰



Котельников О. П.

Після одруження *Олександр Петрович* в 1903 році на 18-річній киянці Варварі Петрівні Литвиненко припиняє роботу в КПП, а згодом в 1904 році повертається до Казанського університету, де завідує кафедрою чистої математики.

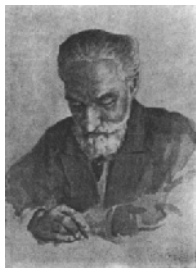
У 1914 році *О. П. Котельников* повертається в м. Київ на кафедру математики КНУ, де читає лекції зі сферичної тригонометрії; нарисної, диференціальної, проективної та неевклідової геометрії, а також математику на Київських вищих жіночих курсах

З 1921 до 1924 року *Олександр Петрович* викладав теоретичну механіку в КПП, де він також читав лекції з аеродинаміки на авіаспеціальності механічного факультету та завідував кабінетом технічної механіки при механічному факультеті.⁶¹

Учнями *О. П. Котельникова* в КНУ були Делоне Б. М. (син М. Б. Делоне), Ю. Д. Соколов, А. Л. Наумов (працював на кафедрі теоретичної механіки в КПП).⁶²



Делоне Борис
Миколайович
(1890-1980)



Котельников О. П.

З 1924 року *О. П. Котельников* завідував кафедрою теоретичної механіки МВТУ ім. М. Баумана, проводив заняття в інших московських вузах: інституті інженерів транспорту, хіміко-технологічному, лісотехнічному, енергетичному, Ломоносівському інститутах, пізніше був залучений до роботи в Центральному аерогідродинамічному інституті.

⁵⁸ Механика. Курсъ лекцій, читанный въ Кіевскомъ Политехническомъ Институтѣ императора Александра II въ 1901-1902 ак. году ординарнымъ профессоромъ А. П. Котельниковымъ. Кіевъ. Товарищество «Печатня С. П. Яковлева», 1902.

⁵⁹ Аналитическая механика профессора А. П. Котельникова. Лекції читанныя въ 1900-1901 уч. г. Библиотека химическаго кружка имени М.И.Коновалова при К.П.И.

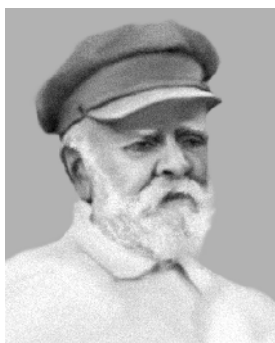
⁶⁰ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924. (с. 193)

⁶¹ Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.

⁶² Т. В. Путята, Б. Л. Лаптев, Б. А. Розенфельд, Б. Н. Фрадлін. Александр Петрович Котельников. М.: «Наука», 1968.



МИКОЛА БОРИСОВИЧ ДЕЛОНЕ



Делоне Микола
Борисович
(1856-1931)

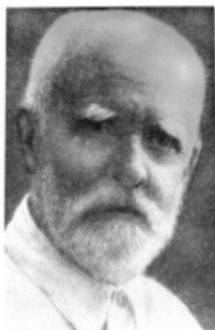
Микола Борисович Делоне – вчений-механік, доктор прикладної математики, один з піонерів планеризму, пропагандист і популізатор авіаційних знань. Учень М. Є. Жуковського.

М. Б. Делоне походить з французів – дід П'єр Шарль Делянау (Pierre Charles Delaunay) – лікар в армії Наполеона I, з якою в 1812 році прийшов до Росії і потрапив у полон. У Москві він одружився на смоленській поміщиці Тухачевській, прийняв російське ім'я і громадянство і став відомим лікарем.



Жуковський
Микола Єгорович
(1847-1921)

Син П'єра Шарля Делянау Борис Петрович Делоне теж був лікарем і одружився на графині Дмитрієвій-Мамонтової. Сам Борис Петрович був поранений на російсько-турецькій війні 1877-78 років за визволення Болгарії, і невдовзі помер. Дитинство *Миколи Борисовича* пройшло в м. Москві, де він навчався в класичній гімназії, а після закінчення фізико-математичного факультету Московського університету у 1878 році переїхав до Санкт-Петербурга, де мав тимчасові підробітки, а потім викладав в гімназії. В 1889 році *М. Б. Делоне* одружився на Надії Олександрівні Георгієвській – дочці професора Московського університету. У них народилось три сини і донька: *Борис* (1890-1980) – відомий математик, турист, альпініст, чл.-кор. АН СРСР (з 1929 р.), *Лев* (1891-1969) – вчений-цитогенетик, рослинознавець, доктор біологічних наук (1937 р.), *Олександр* – загинув під час громадянської війни 1917-21 років, воюючи на боці білих, *Наталія* – біолог.



Делоне М. Б.

У 1892 році в Новоросійському (Одеському) університеті *Микола Борисович* захистив магістерську дисертацію «Алгебраические интегралы движения твёрдого тела около неподвижной точки». В 1893-94 роках він працював приват-доцентом Санкт-Петербурзького університету, де в 1894 році захистив докторську дисертацію «Передача вращения и механическое черчение кривых шарнирычажными механизмами», а в 1895-99 роках – професором Новоолександрівського інституту сільського господарства і лісництва (м. Пулави, Польща), в 1900-05 роках – ординарним професором, завідувачем кафедри практичної механіки Варшавської політехніки.

З 1906 до 1916 року *М. Б. Делоне* був професором кафедри теоретичної механіки КПІ.



Наукова діяльність *Миколи Борисовича* пов'язана з дослідженнями і винаходами в теоретичній, аналітичній та технічній механіці, теорії механізмів і машин, теорії удару. *М. Б. Делоне* довів теорему про положення гвинтової осі у твердому тілі, дослідив форму і рух пружної лінії для стержня при малих коливаннях і деформаціях, розвинув теорію приладів для відтворення математичних залежностей, досліджував коливання механічних систем, рух і стійкість гіроскопів (випадок С. Ковалевської), розв'язав задачу про визначення зведеної маси як функції координат центра удару, довів низку теорем про гвинтові осі. *М. Б. Делоне* є автором понад 70 наукових праць.

Микола Борисович винайшов передачу обертання без мертвих положень і зміни відношення кутових швидкостей, методи використання кінематичних ланцюгів для відтворення плоских кривих на основі реверсора у вигляді чотириланкових шарнірно-важільних механізмів, запропонував і впровадив удосконалення для з'єднань з метою підвищення точності ведення точки даним механізмом.

М. Б. Делоне самовідданий поборник ідей авіації, який стояв у витоків знань, що дозволили створити одну з наймогутніших індустрій в світі – літакобудування. Був одним із ініціаторів створення у Києві першого повітроплавального гуртка при Київському політехнічному інституті (1907 р.), Авіаційного науково-технічного товариства, який відіграв роль у становленні вітчизняного авіабудування, написав посібник «Устройство дешевого и легкого планера и способы летания на нем» (К., 1910 р.). У 1908-09 роках разом із синами і інженером Є. К. Гарфом побудував 2 планери-біплани з бамбука, на якому здійснювались польоти.



Делоне М. Б. зі студентами



Делоне М. Б. в планері

«Цілий ряд членів «гуртка Повітроплавства» будують планери: група навчителів ... проф. М. Б. Делоне» Андрій Касьяненко (1908 р.)⁶³. Гурток мав секції: аеропланний, ширяння, гелікоптерний. Серед членів гуртка — *І. Сікорський, С. Корольов*.

⁶³ Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924.



ТЕТЯНА ВАСИЛІВНА ПУТЯТА



Путята Тетяна Василівна
(1905-1998)

Тетяна Василівна Путята – відомий механік, кандидат фізико-математичних наук (1948 р.), професор (1956 р.), заслужений працівник вищої школи УРСР (1974 р.), учениця акад. АН УРСР Д. О. Граве (з 1924-32 рр. очолював кафедру механіки КНУ).



Граве Дмитро
Олександрович
(1863-1939)

Тетяна Василівна нагороджена орденами Знак Пошани (1948 р.), Трудового Червоного Прапора (1954 р.), Жовтневої революції (1976 р.), Почесною грамотою Президії Верховної Ради УРСР (1980 р.).

Т. В. Путята у 1921 році вступила у Вищий інститут народної освіти (КНУ), який закінчила за фахом механіка у 1925 році, а в 1930 році вступила до аспірантури кафедри теоретичної механіки КНУ. З цього моменту розпочалась також її трудова діяльність в КПІ: з 1930 року вона асистент, з 1932 року – доцент кафедри теоретичної механіки КПІ.

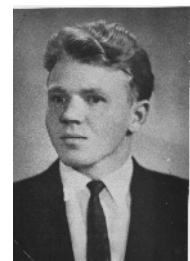
У 1941-1943 роках – в період евакуації КПІ до Ташкента *Тетяна Василівна* веде активну лекторсько-агітаційну та інформаційну роботу для керівного складу промислових підприємств.

У 1956-86 роках *Т. В. Путята* працювала професором і у 1961-76 роках завідувала кафедрою теоретичної механіки, а з 1986 року працювала на умовах штатного сумісництва – проводила консультації, приймала участь в науково-організаційній та методичній діяльності інституту.

Т. В. Путята вела надзвичайно активну й велику громадську діяльність. У 1941-44 рр. *Тетяна Василівна* була обрана Головою об'єднаного місцевому Середньоазіатського індустріального інституту, у 1959-62 роках – головою міському КПІ. Неодноразово обиралась депутатом міської ради народних депутатів м. Києва.

Т. В. Путята підготувала 10 канд. наук, їй належить 174 наукових та методичних праць, серед яких 8 монографій, 4 підручники, 4 учбових посібника з грифом Мінвузу. Їй належить низка праць з історії механіки.

Протягом 14 років була головою методичної комісії з теоретичної механіки при Мінвузі України та членом науково-методичної ради при Мінвузі СРСР.



аспірант Т.В.Путяти
Ф. А. Цикунов



МИХАЙЛО АНТОНОВИЧ ПАВЛОВСЬКИЙ



Павловський
Михайло Антонович
(1942-2004)

Михайло Антонович Павловський – доктор технічних та економічних наук, тричі лауреат Державних премій у галузі науки і техніки УРСР (1980 р.), СРСР (1986 р.) і України (1992 р.)⁶⁴, «Заслужений діяч науки і техніки України» (1991 р.), нагороджений орденом „Знак пошани” (1981 р.) та Грамотою Верховної ради України (2001 р.), фахівець в галузі механіки гіроскопів і навігаційних пристроїв, дослідженні нелінійних просторових коливань складних конструкцій, автор законопроекту про технопарк “Київська політехніка”.

Народився в 1942 році в с. Ружичні Хмельницької області. Вступивши в 16-річному віці до КПІ, він пов’язав з ним всі свої наступні 46 років життя.

Михайло Антонович в 1963 році закінчив КПІ з відзнакою та відразу вступив до аспірантури кафедри „Гіроскопічні прилади і пристрої”. В 1967 році *М. А. Павловський* захистив кандидатську дисертацію і в 1968 році зайняв посаду доцента кафедри гіроскопічних приладів і пристроїв. В 1976 році він захистив докторську дисертацію і став доктором технічних наук і в 1977 році обрався за конкурсом зав. кафедри теоретичної механіки у 34-річному віці і очолював її до 2004 року.



перша вчителька
М.А.Павловського

У 1997 році проф. *Павловський М.А.* захистив другу докторську дисертацію у КНЕУз економічної теорії «Суспільство і економіка перехідного періоду», в якій, під впливом механіки, вніс ряд нових положень і отримав низку нових фундаментальних результатів в економічній теорії, зокрема: стійкість економічної системи, точну (повну) формулу для інфляції, аналітичні умови економічного зростання.

Провідний вчений, викладач та організатор навчального процесу *М. А. Павловський* розвинув здобутки всесвітньо відомої науково-педагогічної школи механіків КПІ. У викладанні дисциплін застосовував останні досягнення теорії і практики. Він є автором підручників з теорії гіроскопів (1976 р.,

⁶⁴ 12 грудня 1992 року №661/92. За підручники у чотирьох книгах "Теоретична механіка" /К., "Радянська школа", 1957 - кн. I; К., "Вища школа", 1972-кн. II; 1989 - кн. III; 1990 - кн.IV/. КІЛЬЧЕВСЬКОМУ Миколі Олександровичу, академікові Академії наук України /помертньо/, АКІНФІСВІЙ Людмилі Юріївні, канд. фізико-математичних наук, професорові, БОЙЧУКУ Остапу Пилиповичу, докт. фізико-математичних наук, зав. кафедрою, ПАВЛОВСЬКОМУ Михайлу Антоновичу, докт. технічних наук, зав. кафедрою Київського політехнічного інституту. <http://www.kdpu-nt.gov.ua>.



1986 р.), систем керування космічними апаратами (1997 р.), теоретичної механіки (1985, 1989-90, 1993, 2002 рр.). Його підручники відразу здобували популярність у студентів та аспірантів, знаходили визнання спеціалістів. Плідна педагогічна праця проф. *М. А. Павловського* відзначена званням «Почесний професор КПІ». З 1982 року видається заснований *М. А. Павловським* міжвідомчий науково-технічний збірник «Механіка гіроскопічних систем».



М. А. Павловський захищає докторську дисертацію з економічної теорії

Павловський М. А. проводив надзвичайно велику науково-організаційну роботу. На базі НДС кафедри (3 особи) він створив у 1985 році СКБ «Ритм» (70 осіб), яке переросло в Міжгалузовий НДІ Проблем механіки (МНДІ ПМ). У 1990 році новоутворений науковий інститут МНДІ ПМ (>300 осіб) був відокремлений від кафедри і відійшов у підпорядкування КПІ. З 80-х років ХХ ст. кафедра входить до складу Федерації космонавтики.

Професор *М. А. Павловський* в результаті своєї наукової діяльності зробив видатний внесок у розвиток механіки гіроскопічних систем і впровадження досягнень теорії у виробництво і сучасні технології. Під керівництвом *М. А. Павловського* розроблені дистанційно керовані роботизовані комплекси для проведення робіт з радіоактивними матеріалами.

М. А. Павловський – автор понад 450 наукових праць, серед яких 24 монографії, підручники, навчальні посібники; 49 патентів і авторських свідоцтв на винаходи. *Михайло Антонович* був головою докторської спеціалізованої ради при КПІ із гіроскопів і навігаційних комплексів, членом ряду спеціалізованих рад з механіки. Під його керівництвом захищено 12 докторських і понад 50 кандидатських дисертацій, що дає підстави говорити про створення ним власної наукової школи. Він був одним з ініціаторів та організаторів створення у 1991 році Академії технологічних наук. У 1993 році *М. А. Павловський* з метою відновлення авіа- і космічної освіти в КПІ засновує і стає деканом факультету авіаційних і космічних систем до 2001 року.



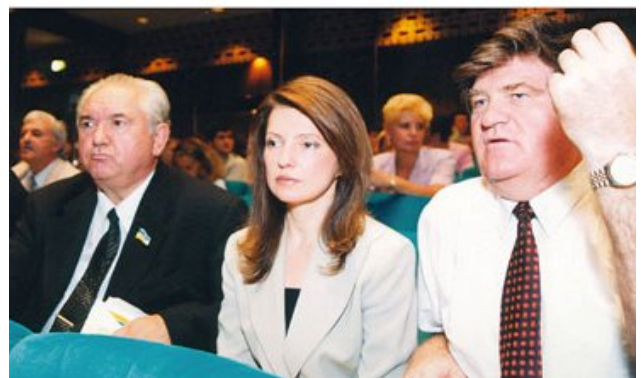
Значну частину свого життя *Михайло Антонович* віддав становленню державності України, розв'язанню нагальних проблем її економічного розвитку. Він був відомим політичним діячем. У 1992 році його призначають міністр промисловості незалежної України, а у 1994-2004 роках *Михайла Антоновича* обирають народним депутатом Верховної Ради України II, III і IV скликань.

У Верховній Раді *М. А. Павловський* обирався Головою комітету з ядерної політики та безпеки, Головою підкомітету з питань організації роботи Верховної Ради, очолював міжпарламентську групу “Україна-Китай”. *М.А.Павловський* – співавтор багатьох законопроектів та державних програм, які визначають стратегію розвитку країни. Він є автором 6 книжок та понад 50 статей з проблем стратегії перехідного періоду.

М.А. Павловський створив при Голові Верховної ради України спеціальну комісію по законодавчому забезпеченню і підтримці високих технологій в Україні.



М.А.Павловський біля
Великої китайської стіни



О.Г.Білорус, Ю.В.Тимошенко і
М.А.Павловський



фракція БЮТ на вул. Банковій, 2001 р.



Михайло Антонович був чуйним чоловіком. Його дружина, Людмила Михайлівна, завжди перебувала поруч з ним. Вони виховали двох дітей, Андрія та Ольгу.



О.В.Турчинов і М.А.Павловський на вул.Банковій, 2003 р.



М.А.Павловський – голова Київської організації БЮТ, 2004 р.

26 лютого 2004 р. на 62-році життя, після тяжкої хвороби помер зав. кафедри теоретичної механіки КПП, нар. Депутат, проф. *М. А. Павловський*.

Михайло Антонович був втіленням любові до життя, так міцно і впевнено стояв на землі, володів настільки здоровим гумором і стійкістю перед об-



личчям жорстокої дійсності, що ніхто не був готовий до його смерті. Він знаходився в самому розквіті своїх творчих здібностей. Багата уява у нього ідеально поєднувалась з віртуозною технікою їх виконання, накопиченою безперервним досвідом. *М. А. Павловський* завжди пишався своїми учнями, але ніколи не розповідав про свої успіхи, звання та нагороди, він ніколи не знав точну кількість своїх робіт, бо не рахував їх. Його учні і лише йому вони повинні бути вдячні за їх вдалі долі, звання та нагороди. Його любили й ненавиділи, за нього раділи й заздрили його успіхам, вірили в нього і завжди поважали, навіть вороги. Добрий, м'який, мудрий і мужній, людина-легенда.

Ім'я видатного українського вченого *М. А. Павловського* пам'ятають і шанують:

- на Хмельниччині у 2007 році перейменували на честь *Михайла Антоновича* колишню вулицю Ярмолинецьку його рідного села Ружичного, яке тепер стало одним із міських мікрорайонів Хмельницького. На цій вулиці він виріс, звідси пішов у велику науку й велику політику, сюди часто навідувався з Києва, допомагаючи і словом, і ділом землякам⁶⁵;
- на фасаді 28 корпусу (ФАКС) КПІ встановлено меморіальну дошку;
- школі на Хмельниччині, де вчився *М. А. Павловський*, у 2004 році присвоєно його ім'я. У цій же школі 13 березня 2009 року встановлено погруддя *Михайла Павловського*;



учні школи ім.М.А.Павловського

⁶⁵ <http://www.byut.com.ua/ua/news/detail.php?ID=71839>.



народний депутат А.М.Павловський і доц.К.Г.Левчук у школи ім.М.А.Павловського

- у школі ім. М. А. Павловського відкрито музей, а в 219 ауд. 28 корпусу КПІ іменну аудиторію;



219	Факультет авіаційних і космічних систем Кафедра теоретичної механіки <i>Аудиторія імені професора М. А. Павловського</i>
-----	--



- кращі учні школи ім. М. А. Павловського і студенти ФАКСу КПІ отримують стипендії ім. М. А. Павловського.





ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ ЗБРУЦЬКИЙ



Збруцький
Олександр
Васильович,
1953 р.н.

Олександр Васильович Збруцький – доктор технічних наук (1987 р.), лауреат Державних премій у галузі науки і техніки СРСР (1986 р.), України (1998 р.), «Заслужений діяч науки і техніки України» (2004 р.), Академік міжнародної академії навігації (1994 р.), фахівець в галузі навігаційних систем і систем керування, учень *М. А. Павловського*.

Олександр Васильович створив теорію та методи досліджень навігаційних сенсорів з використання нових фізичних принципів, на основі яких побудовано та впроваджено у виробництво навігаційні прилади і системи керування нового покоління.

Збруцький О. В. народився в 1953 році в м. Києві. У 1970 році вступив на приладобудівний факультет КПІ, який закінчив з відзнакою у 1976 році. Ще під час навчання він проявив себе працелюбним і талановитим студентом. За успіхи у навчанні був удостоєний стипендії ім. В. І. Леніна, приймав участь у Всеукраїнських олімпіадах, і зокрема, з теоретичної механіки.



Доц.Л.М.Шальда – перший викладач О.В.Збруцького з теоретичної механіки

Олександр Васильович в 1976 році вступив до аспірантури кафедри теоретичної механіки, на якій у 1980 році захистив кандидатську дисертацію і працював доцентом кафедри. У 1987 році *Збруцький О. В.* захищає докторську дисертацію, а в 1988 році обирається професором кафедри теоретичної механіки.

У 1993 році *Олександр Васильович* призначений зав. кафедри приладів і систем керування літальними апаратами (ПСКЛА), а в 2001 році обраний деканом факультету авіаційних і космічних систем (ФАКС). З 2004 року проф. *Збруцький О.В.* – директор МНДІ ПМ „Ритм”.

О. В. Збруцький – автор понад 300 наукових праць; 9 винаходів.



Доц.Л.М.Шальда впроваджує у навчання новітні технології, запропоновані деканом ФАКС О.В.Збруцьким



ОСТАП ПИЛИПОВИЧ БОЙЧУК



Бойчук Остап
Пилипович
(1933-2002)

Остап Пилипович Бойчук – доктор фізико-математичних наук, професор, лауреат Державної премії України (1992 р.).⁶⁶

У 1956 році *Бойчук О. П.* закінчив КПІ, а в 1964 році захистив кандидатську і в 1981 році – докторську дисертації.

Остап Пилипович з 1978 року працював доцентом, а з 1982 року професором кафедри теоретичної механіки КПІ, а з 1986 року обирався зав. кафедри математичної фізики КПІ.

Остап Пилипович – відомий вчений в галузі механіки та прикладної математики, один з фундаторів теорії інерціальних систем навігації й незбурюваних інерціальних платформ. В теорії управління розв'язав деякі загальні задачі теорії оптимальних систем в постановці Р. Кальмана, розвинув метод дослідження нелінійних коливань систем автоматичного управління.

ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ ДІДКОВСЬКИЙ



Дідковський
Віталій Семенович,
1947 р.н.

Віталій Семенович Дідковський – доктор технічних наук (1986 р.), професор (1988 р.).

У 1971 році *Віталій Семенович* закінчив КПІ, з яким пов'язав всю свою трудову діяльність.

У 1976 році *Дідковський В. С.* захистив кандидатську, а в 1986 році – докторську дисертації.

З 1976 року *Віталій Семенович* працював на кафедрі теоретичної механіки, а у 1987 році обрався зав. кафедри акустики та акустоелектроніки електроакустичного факультету (ЕАФ) – нині факультет електроніки (ФЕЛ). У 1988-90 роках *Дідковський В. С.* призначався проректор з міжнародних зв'язків.

Головним напрямком наукових досліджень *В. С. Дідковського* є проблеми акустичної екології, архітектурної акустики та віброакустичної діагнос-

⁶⁶ 12 грудня 1992 року №661/92. За підручники у чотирьох книгах "Теоретична механіка" /К., "Радянська школа", 1957 - кн. I; К., "Вища школа", 1972-кн. II; 1989 - кн. III; 1990 - кн.IV/. КІЛЬЧЕВСЬКОМУ Миколі Олександровичу, академікові Академії наук України /помертньо/, АКІНФІСВІЙ Людмилі Юріївні, канд. фізико-математичних наук, професорові, БОЙЧУКУ Остапу Пилиповичу, докт. фізико-математичних наук, зав. кафедрою, ПАВЛОВСЬКОМУ Михайлу Антоновичу, докт. технічних наук, зав. кафедрою Київського політехнічного інституту. <http://www.kdpu-nt.gov.ua>.



тики. Очолюваний ним колектив з 1996 року виконує науково-дослідні та проектні роботи для озвучування сесійного залу Верховної Ради України, операційного залу Національного Банку України та інших важливих приміщень складної архітектурної форми.

Віталій Семенович підготував 5 кандидатів наук. Він є автором понад 200 праць, в тому числі 2 підручників українською мовою, 2 навчальних посібників та 3 монографій.

В. С. Дідковський багато уваги приділяє співпраці із зарубіжними навчальними закладами. За його участю встановлено контакти КПІ з Харбінським політехнічним інститутом (КНР), Валенсійським технічним університетом (Іспанія), Технічним університетом м. Трієстр (Італія), Мюнхенським технічним університетом (Німеччина).

ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ КАРАЧУН



Карачун
Володимир
Володимирович,
1944 р.н.

Володимир Володимирович Карачун – доктор технічних наук, професор (1996 р.), у 1967 році з відзнакою закінчив КПІ. Кандидатську дисертацію *Володимир Володимирович* захистив у 1979 році, а докторську – в 1995 році.

З 1976 року *Карачун В. В.* працював на кафедрі теоретичної механіки. У 1994-2001 роках *Володимир Володимирович* обирався зав. кафедри технічної механіки факультету (ММФ) – нині механіко-машинобудівний інститут (ММІ), а з 2001 р. – зав. кафедри біотехніки та інженерії факультету біотехнологій (БТФ).

Наукові інтереси *Володимира Володимировича* охоплюють широке коло прикладних задач аналізу і синтезу бортової апаратури рухомих об'єктів та динаміки приладів і систем інерціальної навігації. Ним був визначений і набут подальшого розвитку окремий напрям вітчизняної наукової думки – аналіз природи і аналітичний опис закономірностей виникнення в натурних умовах нелінійних коливань багатофазних механічних систем командно-вимірювальних комплексів літальних апаратів, започаткований у КПІ проф. *М. А. Павловським*, а також створені необхідні наукові засади проектування прозорих об'єктів.

В. В. Карачун підготував 6 кандидатів і 2-х докторів наук. Він – автор понад 300 наукових праць, у тому числі 9-ти монографій, 8-ми навчальних посібників, з яких 6 видані англійською мовою, 14 авторських свідоцтв СРСР і 25 патентів України.



БОРИС НАУМОВИЧ ФРАДЛІН



Фрадлін Борис
Наумович

Борис Наумович Фрадлін – доктор технічних наук, професор, лауреат премії КПП.

Борис Наумович працював на кафедрі теоретичної механіки КПП з 1946 по 1986 рік.

Напрямок наукової діяльності – механіка твердого тіла, історія механіки. Підготував 3 кандидатів наук. Автор понад 200 наукових праць, монографій.

ЯКІВ ФЕДОРОВИЧ КАЮК



Каюк Яків
Федорович
1937 р.н.

Яків Федорович Каюк – доктор фізико-математичних наук, професор, зав. відділом динаміки поліагрегатних систем Інституту механіки НАН України.

У 1959 році *Яків Федорович* закінчив КДУ. З 1976 року *Каюк Я. Ф.* займається педагогічною діяльністю в КПП – професором кафедри теоретичної механіки, а з 1993 року – кафедри приладів і систем керування літальними апаратами (ПСКЛА),

Яків Федорович – відомий вчений в галузі механіки. Він підготував 18 кандидатів і 3-х докторів наук.

Основні напрямки наукових досліджень *Я. Ф. Каюка* відносяться до механіки деформованого тіла, теоретичної механіки, прикладної математики. Він запропонував нові підходи для побудови нелінійних теорій пластин і оболонок, сформулював теорію статичного і динамічного деформування металокomпозитних шаруватих балок, пластин і оболонок, розвинув метод дослідження просторових нелінійних коливальних рухів тіл змінної маси на пружних амортизаторах.

ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ ЛАРІН



Ларін Володимир
Борисович

Володимир Борисович Ларін – доктор фізико-математичних наук, професор, керівник відділу динаміки складних систем Інституту механіки НАН України, нагороджений премією ім. М. К. Янгеля.

У 80-х роках ХХ ст. *Володимир Борисович* працював на кафедрі теоретичної механіки КПП.

Ларін В. Б. займався розробкою основних аспектів нестационарної динаміки машинних агрегатів, розробив метод управління механічних систем зі змінними в'язями (статично невідновлені крокуючі апарати), створив теорію оптимального віброзахисту.



ЛЮДМИЛА ЮРІЇВНА АКІНФІЄВА



Акінфієва
Людмила Юріївна,
1946 р.н.

Людмила Юріївна Акінфієва – кандидат технічних наук, професор, лауреат премії КПП, МОН України, Державної премії України (1992).⁶⁷

Людмила Юріївна працювала на кафедрі теоретичної механіки в КПП з 1978 до 2004 року.

Напрямки наукової діяльності *Акінфієвої Л. Ю.* – теорія просторових автоколивань. Вона автор понад 70 наукових праць, підручників, посібників.

ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ КОЛОСОВ



Колосов
Володимир
Миколайович,
1947 р.н.

Володимир Миколайович Колосов – кандидат технічних наук, професор, один з організаторів факультету авіаційних та космічних систем (ФАКС).

Володимир Миколайович Колосов працював в КПП з 1971 року, а з 1976 до 2004 року на кафедрі теоретичної механіки КПП.

Напрямки наукової діяльності – навігаційні, робототехнічні системи. Підготував 2 кандидатів наук. Автор понад 50 наукових праць, підручників, посібників.

⁶⁷ 12 грудня 1992 року №661/92. За підручники у чотирьох книгах "Теоретична механіка" /К., "Радянська школа", 1957 - кн. I; К., "Вища школа", 1972-кн. II; 1989 - кн. III; 1990 - кн.IV/. КІЛЬЧЕВСЬКОМУ Миколі Олександровичу, академікові Академії наук України /помертньо/, АКІНФІЄВІЙ Людмилі Юріївні, канд. фізико-математичних наук, професорові, БОЙЧУКУ Остапу Пилиповичу, докт. фізико-математичних наук, зав. кафедрою, ПАВЛОВСЬКОМУ Михайлу Антоновичу, докт. технічних наук, зав. кафедрою Київського політехнічного інституту. <http://www.kdpu-nt.gov.ua>.



Професори, які працюють на кафедрі

ВІКТОР ГУРІЙОВИЧ САВІН



Савін Віктор
Гурійович
1946 р.н.

Віктор Гурійович Савін – доктор технічних наук (1993 р.), професор, член Національного комітету України з теоретичної і прикладної механіки, зам. голови НМК з математики та механіки МОН України, Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д.26.002.08, фахівець в галузі механічних коливань. **Віктор Гурійович** після закінчення у 1968 році механіко-математичного факультету КДУ працював інженером НДІ гідропріладів, з 1970 року – інженером, аспірантом, м.н.с. Інституту механіки АН УРСР, з 1975 року – с.н.с., начальником наукового сектору НДІ гідропріладів.

У 1974 році **Савін В. Г.** захистив кандидатську дисертацію «Розповсюдження хвиль у напівнескінчених шаруватих періодичних структурах» (керівник докт. фіз.-мат. наук *О. М. Гузь*) в Донецькому ДУ; а в 1993 році докторську «Нестационарна гідропружність п'єзокерамічних перетворювачів» (наукові консультанти – *В. Д. Кубенко, А. Є. Бабаєв*) в Інституті механіки НАН України.

У 1998 році **Савін В. Г.** займається науково-педагогічною діяльністю в КПІ: з 1998 до 2005 року він професор кафедри акустики і акустоелектроніки, а у 2005 році обраний за конкурсом завідувачем кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ».

Напрямки наукової діяльності – теоретичні методи дослідження стаціонарних і нестационарних процесів у п'єзокерамічних перетворювачах при їх електричному або акустичному збудженні.



Гузь Олександр
Миколайович,
акад. НАНУ (1978)



Кубенко Веніамін
Дмитрович, акад.
НАНУ (2003)



Н.І.Штефан і В.Г.Савін – члени НМК з механіки та математики МОН України



ЛЕВ МИХАЙЛОВИЧ РИЖКОВ



Рижков
Лев Михайлович,
1947 р.н.

Лев Михайлович Рижков — доктор технічних наук (1997 р.), професор, Академік міжнародної академії навігації (2008 р.).

Лев Михайлович закінчив приладобудівний факультет КПІ у 1971 році за спеціальністю «Гіроскопічні прилади і пристрої», учень *М. А. Павловського*. Кандидатську дисертацію *Рижков Л. М.* захистив у 1978 році, а докторську — в 1997 році.

Після закінчення КПІ *Лев Михайлович* працював інженером СКБ заводу автоматики ім. Г. І. Петровського, а з 1978 року — асистентом, з 1983 року — доцентом, з 1986 року — доцентом, 1998 року — професором на кафедрі теоретичної механіки КПІ.

У 1985 році *Рижков Л. М.* призначався зав. науково-дослідної лабораторії систем віброзахисту СКБ «Ритм». Напрямки наукової діяльності — теорія нелінійних коливань і систем віброзахисту, динаміка навігаційних систем орієнтації та стабілізації.



Доценти

ДІНА ІВАНІВНА ІЛЬЧИШИНА



Ільчишина
Діна Іванівна,
1935 р.н.

Діна Іванівна Ільчишина – кандидат фізико-математичних наук (1969 р.), доцент (1972 р.), учениця акад. М. О. Кільчевського.

Діна Іванівна народилась 30 травня 1935 р. в с. Мліїв Городищенського р-ну Черкаської обл. У 1957 році *Ільчишина Д. І.* закінчила механіко-математичний факультет Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка, після закінчення якого вона працювала інженером дослідного цеху заводу «Автоскло–25» в м. Костянтинівка Донецької області, а з 1958 до 1961 року – молодшим науковим співробітником в Інституті механіки АН УРСР.

З 1961 року *Діна Іванівна* працює на кафедрі теоретичної механіки КПІ: з 1961 до 1966 року і з 1969 до 1972 року – асистентом, у 1966-69 роках вона аспірантка, з 1972 до 2006 року – доцентом.

З 2006 року *Ільчишина Д. І.* працює доцентом кафедри приладів і систем керування літальними апаратами факультету авіаційних і космічних систем КПІ.

Наукові дослідження *Діни Іванівни* присвячені вирішенню проблем динамічних контактних задач теорії пружності, зокрема, розв'язанню задачі про виникнення поверхневих хвиль при співударі пружних тіл.

Ільчишина Д. І. на протязі 1985-96 років працювала в Науково-методичній раді КПІ, в комісіях по науковій організації учбового процесу, по організації самостійної роботи студентів. Вона є автором понад 50 наукових та науково-методичних праць, курсу лекцій для студентів електроенергетичного факультету (електронний варіант).



ЛЮДМИЛА МИРОСЛАВІВНА ШАЛЬДА



Шальда Людмила
Мирославівна,
1933 р.н.

Людмила Мирославівна Шальда – кандидат фізико-математичних наук (1971 р.), заслужений працівник освіти УРСР (1991 р.), учениця акад. М. О. Кільчевського.

Людмила Мирославівна народилась 3 листопада 1933 року в м. Алма-Ата. У 1956 році вона закінчила механіко-математичний факультет Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка (КНУ), після закінчення якого вступила до аспірантури кафедри гідроаеродинаміки та теплообміну КНУ.

З 1961 року *Шальда Л. М.* працює на кафедрі теоретичної механіки КПІ: з 1961 року – асистентом, з 1972 по 2006 рік – доцентом. З 2006 року *Людмила Мирославівна* працює доцентом кафедри приладів і систем керування літальними апаратами факультету авіаційних і космічних систем КПІ.

Шальда Л. М. викладала теоретичну механіку, теорію коливань механічних систем, гідроаеродинаміку студентам КПІ, впродовж більш, як 40 років, була вченим секретарем кафедри теоретичної механіки НТУУ «КПІ», у 1976-88 роках – вченим секретар Науково-методичної комісії з теоретичної механіки Мінвуза УРСР, у 1982-86 роках – членом НМК зварювального факультету КПІ.

Наукові дослідження *Шальди Л. М.* присвячені проблемам аналітичної механіки поліагрегатних систем, теорії співудару тіл, математичним моделям магнітогідродинамічних процесів при зварюванні. *Людмила Мирославівна* – автор понад 90 наукових, науково-методичних праць, у тому числі у співавторстві 2 монографії, 3 навчальних посібника (з грифом Мінвузу України), курс лекцій для студентів зварювального факультету (електронний варіант).



КАТЕРИНА ГРИГОРІВНА ЛЕВЧУК



Левчук Катерина
Григорівна,
1961 р.н.

Катерина Григорівна Левчук – кандидат технічних наук (1993 р.), доцент, фахівець в галузі механіки гіроскопічних і навігаційних пристроїв, дослідженні високошвидкісних прецизійних опор, наукова діяльність сформувалась під керівництвом проф. *М. А. Павловського*.

Після закінчення у 1978 році республіканської фізикоматематичної школи (КФМШ) *Левчук К. Г.* вступила на приладобудівний факультет КПІ за спеціальністю «Гіроскопічні прилади і пристрої». З 1981 року *Левчук К. Г.* була Ленінським стипендіатом.

З 1979 року *Катерина Григорівна* працює на кафедрі теоретичної механіки КПІ: до 1984 року – лаборантом, до 1985 року – інженером-стажистом, до 1990 року – аспірантка, з 1993 до 1995 року – асистентом, з 1995 року – доцентом. У 2004-05 роках *Левчук К. Г.* виконувала обов'язки зав. кафедри. У 1985-93 роках *Катерина Григорівна* працювала м.н.с. у Міжгалузовій НДЛ динаміки гіроскопічних приладів та пристроїв МНДІ ПМ «Ритм».

В 1993 році *Левчук К. Г.* захистила кандидатську дисертацію, а у 2004-06 роках працювала секретарем НМК з теоретичної механіки МОН України.

Левчук К. Г. започаткувала тестування і моніторинг, впроваджує комп'ютерні технології у викладання теоретичної механіки. Вона є автором більше 50 наукових та методичних праць, серед яких 6 навчальних посібників з грифом МОН України, альбому з теоретичної механіки.



доц. К. Г. Левчук з
однокласниками КФМШ



Список літератури

1. «Открытие Института состоялось 30 августа 1898 г. послѣ изданія Высочайше утвержденнаго 8 Іюня 1898 г. Положенія и Штата сего Института» Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II въ 1900-1901 академическомъ году. Кіевъ, Типографія Петра Барскаго.
2. Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II На 1902-1903 академическій годъ. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко.
3. Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II На 1903-1904 академ. годъ. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1903.
4. Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1904-1905 академ. годъ. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1904.
5. В. И. Ленин «Умиращее самодержавие и новые органы народной власти». Газета «Новая жизнь» №19 от 23.11.1905 г.
6. Отчетъ о состояніи Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II за 1905 и 1906 годы. Кіевъ, Типографія С. В. Кульженко, 1908.
7. Известия Киевского политехнического института императора Александра II. Отдел инженерно-механический. 1913 г. – К.: Тип. Т-ва И. Н. Кушнеров и К^о, 1914. – 493 с.
8. Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1915 годъ. Кіевъ, Типо-литографія И. И. Чоколова, 1915.
9. Личный составъ Кіевскаго Политехническаго Института императора Александра II на 1917 годъ (Девятнадцатый годъ существованія). Кіевъ, Типографія «И. И. Чоколовъ», 1917.
10. Сборник узаконений и распоряжений рабочего и крестьянского правительства УССР. – 1919. – №3, – 37с.
11. Постановление Совета Народных Комиссаров. Известия Всероссийского Центрального исполнительного комитета Советов. №166 (430), 6 августа 1919 г.
12. Київський політехнічний і Київський сільсько-господарський інститути. XXV років. 1898-1923. Ювілейний збірник. Київ. Державний Трест «Київ-Друк», 1924.



13. Киевский индустриальный институт. Юбилейный сборник к 40-летию института. Киевс. Индуст. Институт, 1939.
14. *Т. В. Пулята, Б. Н. Фрадлін.* Діяльність видатних механіків на Україні. Держ. вид. техн. літер. УРСР, Київ, 1952.
15. «1899 г. августа 24. Из протокола заседания Совета КПИ о научных трудах А. П. Котельникова, привлечённого к преподаванию теоретической механики» Из истории Киевского политехнического института. Том I. (1898-1917)/ Сборник документов и материалов под. ред. Ф. Е. Лося, А. С. Плыгунова, Н. В. Черненко. Изд. Киевского университета, 1961.
16. Вища школа Української РСР за 50 років (1917-1967 рр.): У 2 ч. – К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1967. – Ч.1 (1917-1945 рр.) – 396с., с.48.
17. Киевский ордена Ленина политехнический институт имени 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции. К.: Вища школа, 1975.
18. О. Ніколаєвська. Газета КПІ «За радянського інженера» від 15 жовтня 1982 р.
19. Харьковский политехнический институт. 1885-1985: История развития. – Харьков: Изд-во Харьк. ун-та, 1985. – 223 с.
20. КПІ крізь роки. Історичний огляд. 6 етапів. До 75-річчя Жовтневого району міста Києва. Київ, 1997.
21. Володимир МАЛАХОВ. До 100-ліття Політехнічного інституту. Джерело: Дзеркало тижня, № 35 (204) 29 серпня — 4 вересня 1998, <http://www.zn.ua/3000/3150/17910>
22. Спогади. Присвячується 100-річчю з дня заснування КПІ. Поліграфічний центр «АВЕРС», К., 1998.
23. Збірник олімпіад них задач з теоретичної механіки. – Івано-Франківськ: Факел, 2003
24. Н. Писаревська, Ю. Плівак, Нагрудний знак випускника КПІ . Газета «Київський політехнік» №6 від 2008 р.
25. Державний архів м. Києва, ф. Р-308, оп.1, спр.53, с.34; спр.3, с.2; ф. 18, оп. 1, спр. 14.
26. Центральний державний архів вищих органів державної влади і управління України, ф. 166, оп.1, спр.276, с.24.
27. www.kpi.ua/kpi_about.