

ЮРЧЕНКО М. С., доц., зав. кафедрою теоретичних основ радіотехніки

## КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ РАДІОТЕХНІКИ

В 1930 році на електротехнічному факультеті КПІ спеціалізація з транспортного зв'язку та радіотехніки перетворена в спеціальність «Радіотехніка» і офіційно утворюється кафедра радіотехніки. В 1940/41 навчальному році ця кафедра була розділена на дві кафедри – «Теоретичні основи радіотехніки» (ТОР) та «Приймально-передавальні пристрої».

Протягом 44 років з дня заснування кафедри радіотехніки, а потім кафедри ТОР очолював професор Володимир Васильович Огієвський – засновник радіотехнічної спеціальності в КПІ, який в 1941–1962 рр. також був деканом радіотехнічного факультету.

В 1973–1989 рр. кафедрою керував проф. Трохименко Я. К. В 1989–1992 рр. завідувачем кафедри працював проректор КПІ проф. Ільченко М. Ю. З 1992 р. кафедру ТОР очолює доц. Юрченко М. С.

З самого початку заснування спеціалізації радіотехніки студенти та випускники безпосередньо брали участь в обладнанні радіолабораторії, створенні нових вимірювальних приладів, будівництві станцій радіомовлення на Україні.

Невеличка майстерня, що була спочатку в складі радіолабораторії, а потім відокремилась в загальноінститутську майстерню, стала базою для заснування заводу КЗЕТА (м. Київ, зараз «Радіоприлад»).

Двоє перших інженерів-радистів закінчили інститут в 1928 році, а з 1931 року розпочався регулярний випуск фахівців-радистів. Багато з них стали потім визначними вченими, викладачами, будівничими радіопромисловості.

Серед випускників тих років: Шапаренко М. К. – перший випускник – радист на Україні; лауреати Державної премії СРСР: Жук І. П., Висоцький Б. Ф. та Шкуд М. А., професори Розенберг Л. Д., Бабат Г. Т., Тетельбаум С. І., Воллернер Н. П.

До 1938 року кафедра готувала фахівців-радистів для будівництва, обладнання та експлуатації станцій радіомовлення, а з 1938 року почала підготовку інженерів для радіопромисловості та науково-дослідних установ радіотехнічного профілю. За дорученням Всесоюзного комітету в справах вищої школи (ВКВШ) на кафедрі під керівництвом проф. Огієвського В. В. було складено програми спеціальних дисциплін, які потім, після схвалення їх Всесоюзною методичною конференцією, були прийняті як типові. Проф.

Огієвський В. В. до 1973 р. був головою методичної комісії по спеціальності «Радіотехніка» Мінвузу УРСР.

В 1940 році кафедра розпочала підготовку фахівців вищої кваліфікації через аспірантуру. Першими аспірантами кафедри були Аверін Т. Ф. та Бова М. Т.

Після війни на кафедрі під керівництвом проф. В. В. Огієвського велися наукові дослідження, зокрема, з впровадження струмів високої частоти з метою осушення органічних матеріалів.

В 1956 році на кафедрі ТОР почали також виконувати наукові дослідження згідно з господарчими договорами. Науковими керівниками перших госпдоговірних тем стали доценти Гудзенко Ю. П., Гойжевський В. О. та Бокринська О. Я. В 1970 році під науковим керівництвом доц. Бокринської О. Я. була створена проблемна науково-дослідна лабораторія радіотехнічних елементів та пристроїв, яка виконувала дослідження і розробки із застосуванням принципів функціональної електроніки. В 1976 році на кафедрі була створена галузева науково-дослідна лабораторія НВЧ твердотільної електроніки та радіовиміральної техніки, завідувачем якої став к.т.н. Ільченко М. Ю.

З 1973 року на кафедрі під керівництвом проф. Трохименка Я. К. виконуються дослідження з автоматизації схемотехнічного проектування радіотехнічних кіл. З 1973 по 1979 рр. кафедра була базовою організацією Асоціації Інженерних ЕОМ, плідно співпрацювала в цих питаннях з Інститутом кібернетики АН УРСР. З 1979 р. значна увага приділяється автоматизації схемотехнічного проектування за допомогою персональних обчислювальних засобів. Співробітниками кафедри видано з 1979 по 1989 р. по цій тематиці 12 монографій та учбових посібників.

Проф. Огієвський В. В. з 1959 по 1970 р. був головним редактором журналу «Известия вузов СССР. Радиотехника», проф. Я. К. Трохименко з 1958 р. був заступником, а з 1970 р. – головним редактором цього журналу (тепер «Известия вузов. Радиоэлектроника»).

Серед споріднених кафедр України та інших країн кафедра ТОР відома насамперед успіхами в постановці теорії радіотехнічних кіл та застосування персональних обчислювальних засобів в аналізі та інженерному проектуванні радіотехнічних кіл, пристроїв та антенної техніки.

В 80-х роках колектив кафедри складається з понад 200 співробітників, в тому числі 25 викладачів, більше 20 аспірантів та 40 кандидатів технічних наук.

В 90-х роках кафедра ТОР зберегла не тільки традиційно високий рівень учбово-методичної та науково-дослідної роботи, але й кількісний склад.

В 1997/1998 навчальному році на кафедрі працюють 27 викладачів, 12 співробітників навчальних лабораторій, 17 аспірантів, 1 докторант та понад 80 співробітників науково-дослідних лабораторій, в яких мають можливість займатись науковою роботою понад 30 студентів старших курсів та магістрантів.

На кафедрі плідно працюють її ветерани, учасники ВВВ: Трохименко Я. К., Бокринська О. Я., Гойжевський В. О., Гудзенко Ю. П., Кисляковський А. В., Безверхий Б. В., Чернявський Є. К. та інші.

За великий внесок в розробку і впровадження нових радіовимірювальних приладів в 1982 році Державної премії удостоєні проф. Бокринська О. Я., проф. Трохименко Я. К., доц. Кисляковський А. В., к.т.н. Кудінов Є. В., к.т.н. Куц С. М., к.т.н. Шеламаєв Г. М., Ілясов В. П., Цимбал В. І. Проф. Ільченко М. Ю. в 1983 році став лауреатом Державної премії УРСР, а в 1989 році – лауреатом Державної премії СРСР в галузі науки і техніки. За заслуги в підготовці інженерних кадрів і науковій розробки урядових нагород удостоєні: засновник кафедри проф. Огієвський В. В., проф. Трохименко Я. К., проф. Бокринська О. Я., проф. Ільченко М. Ю., доц. Гудзенко Ю. П.

На кафедрі в 1993–1998 рр. розроблено, особливо в галузі антен, пристроїв НВЧ, медичної радіоелектроніки, ряд пристроїв та приладів, частина яких передана в серійне виробництво:

- телевізійна логоперіодична антена (патент України № 1, автори Дубровка Ф. Ф., Глушенко В. М., Купрій О. М.);

- ряд медичних радіоелектронних приладів типу «Політон» (лабораторія медичної апаратури та пристроїв НВЧ, науковий керівник доц. Сидорук Ю. К.);

- пристрої компенсації власних шумів лінійних 4-полосників (патент України, автор доц. Макаренко О. С.);

- нові фазозсувачі та фрагменти ФАР міліметрового діапазону хвиль (автори: к.т.н. Мартинюк О. Є., доц. Сидорук Ю. К.);

- малозумні підсилювачі та перетворювачі частоти міліметрового діапазону хвиль (автори: доц. Сидорук Ю. К., к.т.н. Скачко В. І., к.т.н. Мартинюк О. Є. та ін.);

- нові широкосмугові поляризаційно-інваріантні випромінювачі та пристрої для антен різного призначення (автори: Дубровка Ф. Ф., к.т.н. Степаненко П. Я., к.т.н. Петрушевський Ю. В. та ін.);

- нові невзаємні пристрої метрового та декаметрового діапазону хвиль (автори: доц. Вунтесмері Вол. С. та інші);

- розроблені медичні діагностичні пристрої та системи на основі визначення параметрів комплексного електричного імпедансу біооб'єктів та фотоплетизмограм (наукова лабораторія під керівництвом к.т.н. Шарпана О. Б.);

– генератори та синтезатори частоти (лабораторії НДЦ «Солітон» під керівництвом проф. Бокринської О. Я., к.т.н. Кудінова Є. В., к.т.н. Балінського М. Г., к.т.н. Гололобова В. П., Максютіна В. Г. та ін.).

За високу якість та досягнення параметрів світового рівня параболічних дводзеркальних антен Міжнародне жюрі присудило КБ «Промінь» (м. Тернопіль) та антенній лабораторії каф. ТОР Європейську арку «Золотої Зірки Першості» (квітень 1995 р., м. Мадрид). Професійні дводзеркальні антени розроблені, оптимізовані вченими кафедри ТОР та КБ «Промінь», виготовлені на заводі «Сатурн» (м. Тернопіль) експортуються в Росію, Італію, Німеччину та інші країни.

Результативна науково-дослідна робота на кафедрі стала базою для професійної підготовки спеціалістів вищої кваліфікації через магістратуру та аспірантуру (на кафедрі в останні п'ять років навчались щорічно біля 20 аспірантів всіх видів та років навчання), та для захисту в ці роки 1 докторської та 9 кандидатських дисертацій.

Надійшла до редколегії 10.04.98.