

Історія кафедри. 75. НТР - нові задачі

#18-19 от 05.09.2006

З 1970 по 2001 роки кафедрою завідував Заслужений діяч науки УРСР, лауреат Нагороди Ярослава Мудрого Академії наук Вищої школи України, академік ВШ України, професор, доктор технічних наук Анатолій Федорович Шеховцов.

За умов прискорення технічного прогресу та відповідно до вимог науково-технічної революції колектив кафедри був спрямований на впровадження новітніх технічних засобів навчання, у тому числі електронно-цифрової обчислювальної техніки, подальшої фундаменталізації спецкурсів, навчання студентів основам наукових досліджень, впровадження реального дипломного проектування, підвищення ролі важливішої народногосподарської тематики в наукових дослідженнях, підвищення ефективності НДР, капітальної реконструкції навчальної та наукової бази.



: . . 1979 .

Силами співробітників, викладачів і студентів кафедри створені класи технічних засобів навчання, ЕОМ, самостійної роботи, обладнано клас дипломного проектування, створена нова учбова моторна лабораторія, де змонтовано п'ять працюючих двигунів різних типів та два макети. Побудовано новий корпус НДЧ з обчислювальним центром, аспірантською на 10 здобувачів, паливною лабораторією, компресорною станцією.

Концентрація сил вчених була зосереджена на новітній тематиці. У 1973-1978 роках на кафедрі проводились дослідження відповідно до Координаційного плану ДКНТ СРСР по створенню спільно з ХЗТМ ім. Малишева дизель-турбінної установки с форсажною камерою потужністю 6000 к.с. (керівник - доцент М.К. Шокотов). У 1977-1980 роках в ЛТСД виконуються НДР за Комплексними Програмами ДКНТ щодо створення тепловозного перспективного дизеля ЧН32/32 для БАМу (керівник - О.І. Філіпковський) та суднового дизеля з високим наддувом ЧН26/34 (керівник - к. т. н. Б.Л. Гоцкало). За галузевим планом Мінтракторосільгоспмашу СРСР співробітники ЛТКД (керівник - к. т. н. Ю.П. Волошин) беруть

активну участь у роботах ГСКБД по створенню перспективних двигунів типу СМД з літровою потужністю 27-30 к.с./л.

НДР кафедри координуються з ЦНІДІ, НАТІ, КТЗ, ГСКБД, ХЗТМ, ПМЗ. Вони включені до Комплексної Програми Мінвузу УРСР «Удосконалення і створення нових ДВЗ з перспективними показниками», головною організацією з цієї програми затверджено кафедру ДВЗ ХПІ.

Для виконання досліджень на високому науковому рівні на кафедрі створені універсальні відсіки тепловозних і суднових дизелів, відсік тракторного дизеля, стенди з досліджень двигунів малолітражних автомобілів, паливо- та аеродинамічні стенди, стенди з досліджень втомлюваності та тривалої міцності, відкрита лабораторія автоматизованих систем управління технологічними процесами дослідження двигунів (АСУ ТПІД), капітально реконструйована моторна лабораторія.

На кафедрі ведуться інтенсивні теоретичні розробки в шести наукових напрямках: оптимізація характеристик дизель-турбінних установок (доцент М.К. Шокотов); оптимізація сумішоутворення і згоряння (доцент М.Ф. Разлейцев); регулювання теплообміну в ДВЗ (доцент А.Ф. Шеховцов); оптимізація процесів тертя в елементах ДВЗ (к. т. н. Г.М. Рик); удосконалення робочих процесів бензинових ДВЗ (доцент В.Г. Дяченко); розробка основ АСУ ТПІД для галузі Мінважмаш спільно з ЦНІДІ (доц. А.М. Пойда).

Вчені кафедри беруть активну участь у роботі Всесоюзних координаційних органів: Комісії по ДВЗ Мінвузу СРСР; Міжвідомчої ради при ЦНІДІ; Проблемної ради по ДВЗ при ДКНТ СРСР з науки і техніки. Кафедра є організатором ряду Пленумів та НТС з координації НДР по ДВЗ. У червні 1979 р. в ХПІ ім. В.І. Леніна проводиться Всесоюзна наукова Конференція «Проблеми створення і використання двигунів з високим наддувом», у якій беруть участь понад 400 вчених і виробників.

Кафедра зміцнює зв'язки з Магдебурзькою вищою технічною школою ім. Отто фон Герікке. Відбувається обмін результатами НДР, публікаціями, навчальною літературою. Щорічно здійснюється обмін викладачами та студентами-практикантами. До баз практик долучаються потужні двигунобудівні та експлуатаційні підприємства Тольятті, Мелітополя, Токмака, Первомайська, Єлгави, Дніпровське річне пароплавство.

До навчального процесу залучаються нові фундаментальні дисципліни: механіка рідини та газу, теплопередача в ДВЗ, теорія горіння, термодинаміка, надійність ДВЗ, основи наукових досліджень, електроніка в ДВЗ, системи наддуву комбінованих ДВЗ. Викладачами кафедри розроблено понад 70 нових лабораторних задач. Видається нова навчальна література обсягом біля 100 друкарських аркушів, у тому числі посібники по математичному моделюванню процесів ДВЗ на ЕОМ. Усі дипломні проекти виконуються з використанням ЕОМ.

Гордістю кафедри стає її філія в ХКБД, яку очолює генеральний конструктор сучасних танкових дизелів професор М.К. Рязанцев.

За результатами комплексу наукових досліджень на кафедрі ДВЗ захищено шість докторських дисертацій: доцент В.Г. Дяченко - 1974 р., доцент М.К. Шокотов - 1978 р., доцент А.Ф. Шеховцов - 1979 р., доцент М.Ф. Разлейцев - 1981 р., доцент А.М. Пойда - 1990

р., доцент Є.І. Третяк - 1992 р., доцент Ф.І. Абрамчук - 1993 р., н. с. А.П. Марченко - 1994 р. Потужна наукова школа кафедри дозволила протягом 30 років підготувати 67 кандидатів технічних наук, опублікувати 5 монографій, отримати близько двохсот авторських свідоцтв та патентів на винаходи. Викладачі, співробітники кафедри, аспіранти опублікували сотні статей, беруть активну участь у науково-технічних конференціях з проблем двигунобудування. У 1996 р. кафедра спільно з ХАІ проводить Міжнародний Конгрес Двигунобудівників, який надалі стає щорічним. З 1997 р. кафедра розпочала підготовку магістрів.