



ВИСШ МАШИНО-ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИ
ИНСТИТУТ • В. И. ЛЕНИН • СОФИЯ

25

ГОДИНИ

ЕНЕРГО-
МАШИНОСТРОИТЕЛЕН
ФАКУЛТЕТ



Издигането на равнището на висшето образование и неговото качествено ново развитие е въпрос стратегически, от който в голяма степен зависи успехът на преустройството в цялото общество.

Из документите на Юлския пленум на ЦК на БКП 1988 г.



ВИСШ МАШИНО-ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИ
ИНСТИТУТ «В. И. ЛЕНИН» СОФИЯ

1963 – 1988



**ЕНЕРГО-
МАШИНОСТРОИТЕЛЕН
ФАКУЛТЕТ**

Енергомашиностроителният факултет при ВМЕИ „В. И. Ленин“ се развива и утвърждава като основен център за подготовка на висококвалифицирани инженерни и научни кадри в областта на енергомашиностроенето и текстилната техника. Факултетът все повече се налага като водещ в развитието на науката и техническия прогрес и интеграцията на науката с практиката в тези области.

През учебната 1945/1946 г. към Държавното висше техническо училище в София е открит Машинно-технологическият факултет. За първи декан е избран доц. инж. Карл Славомиров, а за председател на отдела „Машинно инженерство“ – проф. инж. Васил Геров. Така 1945 г. става рождената година на Висшия машинно-електротехнически институт (ВМЕИ), пряк наследник на Машинно-технологическия факултет.

Същата година Държавното висше техническо училище се преименува в Държавна политехника.

Към Машинно-технологичния факултет на Държавната политехника се обособяват няколко отдела, между които и отделът „Машинно инженерство“ със специалности: общо машиностроене, топлинна техника, текстилна техника, самолетостроене и др.

С по-голяма насоченост към тези специалности са и някои от първите катедри като: „Общо машинознание“, „Топлинна техника и техническа термодинамика“, „Хидравлични машини“, „Парни двигатели“, „Котли и локомотивно дело“ и др.

Между първите десет хабилитирани преподаватели на Машинно-технологическия факултет са и машинните инженери Ангел Балевски, Карл Славомиров и Васил Геров, които изграждат първите лаборатории и подбират от първите випуски свои възпитаници, основна част от днешните ръководни кадри във ВМЕИ „В. И. Ленин“ и в Енергомашиностроителния му факултет.

Когато през 1953 г. Държавната политехника се разделя на четири самостоятелни висши учебни заведения, към едното от тях (МЕИ) се обособяват два факултета – Машиностроителен и Електротехнически, с общо 21 катедри.

Декани на новия Машиностроителен факултет са били: проф. д-р Минчо Попов (1951–1955), доц. Георги Петров (1955–1958), доц. Александър Атанасов (1958–1960) и проф. Васил Геров (1960–1963).

През 1963 г. броят на факултетите в МЕИ нарастват на пет. От Машиностроителния се отделиха Енергомашиностроителният и Машинно-технологическият факултет. Оттогава се брои и леточислението на ЕМФ, корените на който са в първия Машинно-технологически факултет у нас.

Понастоящем в структурата на ЕМФ са включени:
катедра „Топло и ядрена енергетика“
катедра „Топлинна и масообменна техника“
катедра „Хидравлични машини“
катедра „Хидроаеродинамика“
катедра „Текстилна техника“

ПНИЛ „Хидродинамика и топлотехника“

ПНИЛ „Нови технологии за изгаряне на нискокалорични горива“

ПНИЛ „Ядрена енергетика“

ОНИЛ „Хидравлични и пневматични задвижвания, управления и системи“.

Обучават се над 2000 редовни и задочни студенти по специалности от две професионални научни направления:

„Ядрени и топлоенергийни технологии и системи“

специалност топлоенергетика

специалност ядрена енергетика

специалност топлинна и масообменна техника (за промишлеността и строителството);

„Машиностроене и уредостроене“

специалност хидро- и пневмотехника

специалност техника и технология на текстила и облеклото.

До 1982 г. към факултета бе и общообразователната катедра „Чужди езици“.

През целия двадесет и пет годишен период от самостоятелното съществуване на Енергомашиностроителния факултет той се е оглавявал от деканите: проф. Васил Геров – 1963 г., проф. д.т.н. Георги Дамянов – 1963–1964 г., проф. к.т.н. Димитър Вълков 1965–1965 г., проф. инж. Венцислав Маджирски 1965–1969 г., проф. д.т.н. Георги Дамянов 1969–1971 г., проф. инж. Никола Тодориев 1971–1972 г., проф. инж. Тенчо Тодоров 1973–1976 г., проф. д.т.н. Гарабед Мумджиян 1976–1983 г., проф. к.т.н. Валери Милчев 1983–1986 г., доц. к.т.н. Недялка Хаджигенова 1986–1987 г., доц. д.т.н. Станчо Стамов от 1987 година.

Партийната организация на факултета е била винаги в челните редици при провеждането на партийната политика в областта на висшето образование и науката. Нейните членове участвуват в усъвършенствуването на учебно-възпитателния процес във факултета и института. Характерно за първичната партийна организация на ЕМФ е нейното единство, инициативност и принципност при решаване на многобройните и сложни задачи, които възникват в процеса на работата. Работата на ППО към факултета е ръководена съответно от партийните секретари: Тодор Цеков, Георги Дамянов, Кузо Кузов, Янко Михайлов, Валери Милчев, Стоян Невенкин, Грозьо Грозев, Петър Станков, Атанас Червендинев, Георги Николов, Динко Палов и Валентин Обретенев.

Работата на административното ръководство на факултета винаги активно е била подпомагана от комсо-

молската организация на факултета. От нейните редици израснаха много отговорни наши партийни и стопански ръководители, научни работници, творци на техническия прогрес, хиляди способни инженерни кадри.

През изтеклите години комсомолската организация е отбелязала редица постижения във всеотдайния си живот.

От нашата факултетна комсомолска организация произлизат и някои инициативи, намерили трайно място в комсомолския живот на института. Нейно дело е възбуждането на студентския символ – червените студентски шапки (1968 г.), пак тя е инициатор за тържествените последни лекции на завършващите института студенти, за клуба на отличника (1980 г.) и др.

Работата на ФКО достойно е била оглавявана от комсомолците: Стефан Златев, Пенчо Пенев, Иван Търкаланов, Иван Милев, Стоян Димитров, Никола Левков, Атанас Караиванов, Кирил Симонски, Любомир Дянков, Янко Запрянов, Николай Трендафилов, Авакум Бондов, Цветан Попов, Динчо Динев, Кольо Кръстев, Никола Стоянов, Иван Добрев, Илия Кьосев, Кольо Колев, Здравко Беджев, Валери Коцев, Георги Йорданов, Методи Чимев, Марин Пенков, Николай Обретенов.

В резултат на всеотдайната работа на преподавателския колектив, на партийната, профсъюзната и комсомолската организация при факултета за времето на неговото съществуване досега са издадени около 250 учебника и учебни помагала, над 90 научнопопулярни книги и учебници за средните училища, 19 монографии, близо 2600 научни труда. Бяха организирани и се укрепили 3 проблемнонаучни лаборатории и една отраслова. Работено е по 147 ведомствени теми на стойност 2 900 000 лв., по 376 теми по отрасловия план на обща стойност 5 800 000 лв. и по 208 теми от институтския план на стойност 190 000 лв. Организирана е учебно-производствена дейност за над 1 000 000 лв. и малка мощност за производство на елементи за хидравлични елементи с обем от 324 000 лв. Внедрени са резултати от научни разработки в практиката с реализиран икономически ефект над 25 млн. лева.

В резултат на цялата съвкупна дейност във факултета силно се повиши качеството на професионалното майсторство на преподавателите. Защитени са около 100 дисертации в т. ч. 6 докторски и са обучени и успешно са се дипломирали над 9000 инженери.

Нашата общественост високо оценява усилията на колектива на факултета. Неговите членове са носители на 40 ордена, 27 медала, 18 почетни знака на института, 4 златни

значки на ДКНТП, 8 златни значки и 19 грамоти за постижения на националните прегледи на ТНТМ, 13 души са отличници на министерство, 5 са носители на званието „Заслужил деятел“, 2 са лауреати на Димитровска награда. Такава е беглата обща равностметка за двадесет и пет годишното развитие на Енергомашиностроителния факултет при ВМЕИ „В. И. Ленин“.

Активно и плодотворно е сътрудничеството на факултета с Асоциация „Енергетика“, АЕЦ „Козлодуй“, ТЕЦ „Марица-изток“, СК „Промислена енергетика“, СО „Хидравлика“, СО „ДЗУ“, Завод за технологично оборудване гр. Стара Загора, ЗРЧ „Л. Калайджиев“ гр. Сливен, СК „Памукотекс“, СО „Климатична техника“ и др.

ЕМФ **25** ГОДИНИ

КАТЕДРА

ТОПЛО И ЯДРЕНА ЕНЕРГЕТИКА

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

Чл.-кор. проф. **ЯКИМ ИВАНОВ ЯКИМОВ** от
1948 г. до 1965 г.

Проф. к. т. н. **СИМЕОН ГЕОРГИЕВ БАТОВ** от
1965 г. до 1984 г.

Проф. д. т. н. **ГАРАБЕД САХАК МУМДЖИАН**
от 1984 г.



Чл.-кор. на БАН
проф. ЯКИМ
ИВАНОВ
ЯКИМОВ

ОСНОВАТЕЛ
НА КАТЕДРАТА

Роден е през 1900 г. в Богданово, Бургаско. Завършил е през 1931 г. Ленинградския политехнически институт. Постъпил във ВМЕИ през 1948 г. като доцент. От 1953 г. е професор, а от 1961 г. – член-кореспондент на БАН. Ръководител е на катедрата в периода 1948–1965 г. Починал е през 1965 г. Бил е зам.-ректор и ректор на ВМЕИ. Публикувал е над 30 научни труда в областта на парните и газовите турбини, изгаряне на нискокалорични въглища и автоматизация на топлинни процеси.

Проф. Я. Якимов е активен борец против фашизма и капитализма. През 1925 г. той е арестуван от фашистката власт и със смъртна присъда е заточен на остров Св. Анастасия (по-късно наречен Болшевик). Той участва в историческия бунт на острова, след което емигрира в СССР. В България се завръща след 9. 09. 1944 г. Награждаван е с много български и международни ордени и отличия.

Катедра „Топло и ядрена енергетика“ е основана през 1948 г. под името „Парни двигатели и котли“ към Държавната политехника. Основател и първи ръководител на катедрата е доц. инж. Яким Иванов Якимов, по-късно професор и чл.-кор. на БАН. Първите двама асистенти са инж. Симеон Батов и инж. Стефан Дончев, а през 1950 г. постъпва и инж. Марин Опрев. Първоначално се водят занятия по две дисциплини – Парни двигатели и Парни котли, със студентите от отдела по машинно инженерство.

Преломен момент в развитието на катедрата е 1953 г., когато се създава Машинно-електротехнически институт и в Машиностроителния факултет се обособява специалността топлотехника. В рамките на тази специалност катедрата насочва своята дейност изцяло към подготовка на инженери за нуждите на изграждащите се по това време топлоенергетика, котлостроене и енергопромишленост на страната. От 1955 г. по предложение на проф. Я. Якимов е утвърдено ново наименование на катедрата – „Топлоенергетика“, а през 1962 г. се създава и самостоятелна специалност топлоенергетика.

През периода 1953 – 1962 г. катедра „Топлоенергетика“ се развива като водещо учебно и научно звено в нашата енергетика. Към края на 1953 г. в нея постъпват като редовни асистенти инж. Н. Тодориев и инж. Г. Мумджиян. След 1958 г. съставът на катедрата бързо нараства. Постъпват последователно като асистенти инж. Д. Узунов, инж. хим. М. Йовчев, инж. Ив. Чорбаджийски, инж. Евг. Пангелов, инж. Г. Глухов и др.

В съответствие с перспективите на развитие на енергетиката в НРБ се развиват динамично учебните планове и програми на специалността топлоенергетика. Води се и активна изследователска дейност в няколко направления на топлоенергетиката – на първо място в областта на праховото горене. Широко известно е това участие на катедрата, преминало от преустройство на промишлени инсталации за прахово изгаряне към фундаменталните решения в енергетиката ни, касаещи комплекса „Марица-изток“.

Пак от същите позиции още през 1965 г. започна последователното въвеждане на дисциплините, свързани с ядреноенергийните технологии и АЕЦ (9 години преди влизането в експлоатация на първия блок в АЕЦ „Козлодуй“). От 1973 г. специалността се преименува в топло и ядрена енергетика. Същото наименование придобива и катедрата.

По-нататъшното задълбочаване на подготовката на кадри за двете силно свързани и при това добре разграни-

чени направления „Топлоенергетика“ и „Ядрена енергетика“ преминава през създаване на профилиращи специализации (1983 г.) и от 1988 г. на отделни специалности върху основата на новото професионално направление „Ядрени и топлоенергийни технологии и системи“.

В дните на юбилея на ЕМФ катедра „Топло и ядрена енергетика“ е един мощен учебен, научноизследователски и внедрителски комплекс. Тя има свой филиал в Раднево и активно участва в работата на Учебно-квалификационен комплекс – Козлодуй; ръководи и учебно-методичната дейност на полувисшето учебно заведение по ядрена енергетика в гр. Козлодуй.

От 1950 г., когато е дипломиран първият инженер топлоенергетик в НРБ (М. Опрев), досега са обучени над 1600 инженери. Около 250 души са повишили квалификацията си в различните форми на СДК, а над 40 души са получили кандидатска научна степен. Сега като редовни и задочни аспиранти в катедрата се обучават 18 специалисти.

Трудно е да се проследи динамиката на кадровото развитие на катедрата, а още по-трудно е да се ранжират приносите на нейните съоснователи, но заслужава да бъдат отбелязани имената на чл.-кор. проф. Я. Якимов, на заслужилите деятели проф. С. Батов, проф. М. Опрев и чл.-кор. Н. Тодориев. Понастоящем академичният персонал на катедрата се състои от 35 души: преподаватели – 24; научни сътрудници – 11.

Преподавателският състав в зависимост от научната област, в която работи, е разделен на няколко секции: турбини, парогенератори, ТЕЦ и ЯЕЦ и автоматизация. Към катедрата са изградени и две проблемни научноизследователски лаборатории: „Нови технологии за изгаряне на нискокалорични горива“ (ръководител чл.-кор. проф. Н. Тодориев) и „Ядрена енергетика“ (ръководител проф. С. Батов).

Научноизследователската дейност на катедра „Топло и ядрена енергетика“, започнала със спорадични научни проучвания в началото на 50-те години, днес е много интензивна. От 1962 г., когато катедра „Топлоенергетика“ сключи своя първи научноизследователски и проектантски договор за „Реконструиране на ТЕЦ Варна-градска“ (две години преди създаването на НИС и около 20 г. преди създаване на Сектор проучване и проектиране при ВМЕИ „В. И. Ленин“), до днес тази дейност претърпя значими качествени и количествени промени. Само през 1987 г. от катедрата съвместно с ПНИЛ са разработени 34 теми на стойност 184 300 лева. Това означава, че по същество катедра „Топло и ядрена енергетика“ вече е съвременен учебен

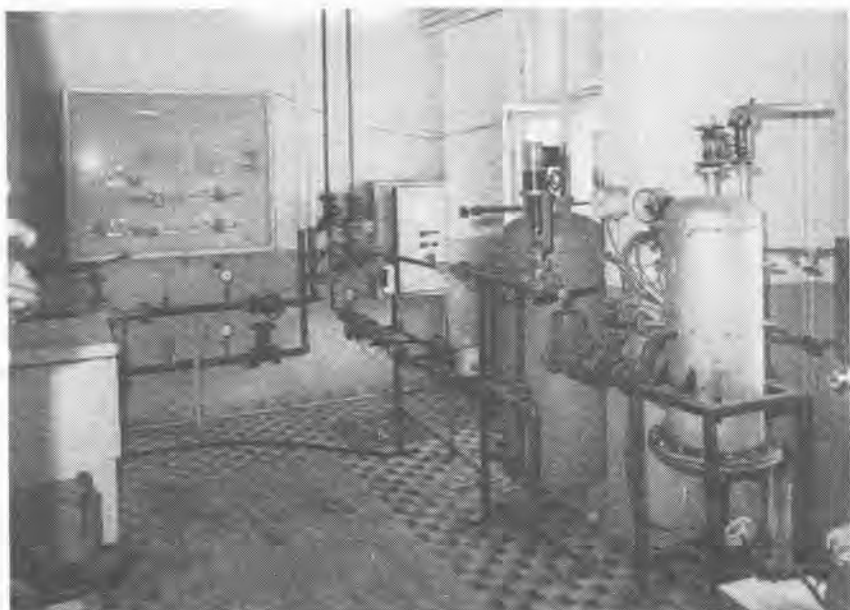
научноизследователски комплекс. Тя е един сплотен творчески колектив с висок научен авторитет у нас и в чужбина. В периода 1968 – 1988 г. катедрата е организатор на седем научно-технически конференции с международно участие по „Топло и ядреноенергийни проблеми на НРБ“, в които са взели участие над 1500 учени от нашата страна и от чужбина. В катедрата се провежда активна учебна дейност. През 1987 г. са четени лекции по 29 учебни дисциплини във II и III степен на обучение. Членовете на катедрата притежават над 50 авторски свидетелства и активно участвуват в международни и национални научни общности. От 1978 г. ПНИИ по „Нови технологии за изгаряне на нискокалоричните горива“ е национален проект на правителството на НР България в Програмата за развитие на ООН. Общо от членовете на катедрата са публикувани над 1000 публикации в научни списания у нас и в чужбина и над 50 учебника, учебни помагала, монографии и др.

Сплотила в себе си поколенията, създадо основите на енергетичното образование у нас, катедрата подготвя и продължава да подготвя бъдещите кадри на Националния енергиен комплекс на НРБ, ръководейки се от девиза, че енергията е като здравето – когато я загубим, тогава оценяваме значението ѝ.

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ

НАПРАВЛЕНИЕ „ТОПЛО- И ЯДРЕНИ ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛИ“

Основните проблеми, по които се работи в тази научна област, са: изследване на топлинната икономичност на ТЕЦ и ЯЕЦ, автоматизиране на отчетната дейност на ПТО на ТЕЦ, ефективност на използване на топлинната енергия за собствени нужди, автоматизиране проектирането на топлинни схеми, усъвършенстване регулирането на топлоподаването в абонатните станции на системите за централизирано водоснабдяване, методи и средства за измерване разхода на топлина в абонатните станции, надеждност на топлофикационни системи и обекти, ефективно изпъл-



зуване на топлинната енергия в индустриални обекти, изолационни конструкции на топлопроводите, подобряване икономичността на спомагателните съоръжения, предотвратяване на корозионни процеси в ТЕЦ, изследвания върху воднохимичния режим на топлоенергийни обекти и др.

В областта работят: проф. к.т.н. Симеон Батов, доц. к.т.н. Милко Йовчев, доц. к.т.н. Недялка Хаджигенова, доц. к.т.н. Константин Шушулов, доц. к.т.н. Мико Лаков, гл. ас. инж. Георги Глухов, гл. ас. инж. Георги Рампов, ст. ас. инж. Веселин Палазов, ст. ас. инж. Милко Ковачев, ас. инж. Иван Геновски, н. с. инж. Иван Педан и н. с. инж. Пенка Стамболийска, както и сътрудниците от ПНИЛ „Ядрена енергетика“ н. с. к.т.н. Владимир Велев и н. с. инж. Николай Петков.

НАПРАВЛЕНИЕ „ТУРБИНИ“

Основните проблеми, по които се работи в тази научна област, са: реконструкция на кондензационни парни турбини за работа на влошен вакуум, работа на кондензационните турбини на моторен режим, модернизация на кондензационни турбини за работа с регулируемо пароотнемане,

модернизация на проточната част чрез използване на съвременни аеродинамични профили на лопатъчните решетки, изтичане през лопатъчни решетки при големи дозвукови и свръхзвукови скорости.

В областта работят: проф. к.т.н. Марин Опрев, доц. инж. Димитър Узунов, гл. ас. инж. Марин Маринов и гл. ас. инж. Димитър Попов.

НАПРАВЛЕНИЕ „ПАРОГЕНЕРАТОРИ“

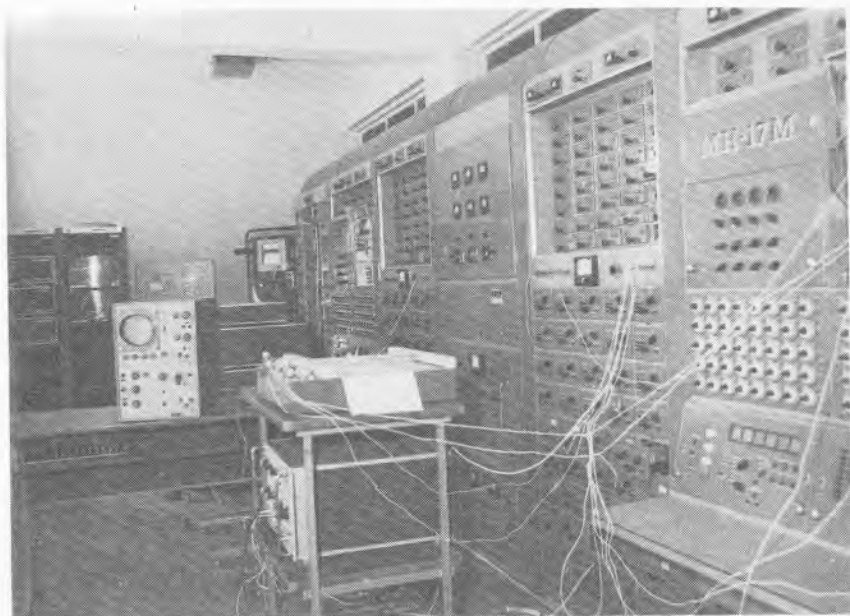
В тази научна област се работи по следните проблеми: автоматизация на оптимално проектиране на котелни агрегати, изгаряне на промишлени и битови твърди отпадъци, утилизация на отпадъчна топлина, проектиране и реконструкция на промишлени и енергийни парогенератори, смилане на въглища във вентилаторни мелници, физико-математическо моделиране на технологични схеми и процеси за енергийно оползотворяване на високобаластни твърди горива, усъвършенстване на съществуващи технологични схеми за подготовка и изгаряне на високобаластни горива, изгаряне на горими суспензии.

В областта работят: чл.-кор. проф. Никола Тодориев, доц. к.т.н. Иван Чорбаджийски, гл. ас. к.т.н. Бончо Бонев, гл. ас. инж. Петьо Гаджанов, ас. инж. Тотю Тотев, както и сътрудниците от ПНИЛ по „Нови технологии за изгаряне на нискокалорични горива“ н. с. к.т.н. Христо Тодориев, н. с. к.т.н. Методи Константинов, н. с. к.т.н. Никола Станков, н. с. инж. Кирил Караангов, н. с. инж. Владимир Старирадев, н. с. инж. Красимир Латински и н. с. инж. Иван Павлов.

НАПРАВЛЕНИЕ „АВТОМАТИЗАЦИЯ“

В тази научна област се работи по следните проблеми: математическо моделиране на топло- и ядреноенергийни процеси, математически методи за оптимизация на топлинни и технологични процеси, топлотехнически измервания и уреди, изграждане и настройка на системи за автоматично регулиране на топлинни процеси, приложение на микропроцесорни системи при управление на топло- и ядреноенергийни процеси, многокритериални експертни системи за анализ, синтез и управление.

В областта работят: проф. д.т.н. Гарабед Мумджиян, доц. к.т.н. Евгений Пангелов, доц. к.т.н. Тодор Ганчев.



доц. к.т.н. Александър Кирий, гл. ас. к.т.н. Валентин Станчев, ст. ас. инж. Йордан Йорданов и н. с. к.т.н. Евгени Енчев.

Цялостна представа за научноизследователската и приложна дейност на катедра „Топло и ядрена енергетика“ може да се получи и от следните цифрови данни. От създаването на НИС до 1988 г. членовете на катедрата са работили по 211 договора на стойност 2 108 400 лв. От тези договори 57 са от ведомствения план, 119 са от отрасловия план и 35 – от институтския план.

ЕМФ **25** ГОДИНИ

КАТЕДРА

ТОПЛИННА И МАСООБМЕННА ТЕХНИКА

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

Проф. инж. **КАРЛ СЛАВОМИРОВ ХИБАУМ**
от 1945 до 1947 г.

Проф. инж. **ЕВГЕНИ ХАДЖИПЕТРОВ** от
1947 до 1952 г.

Проф. инж. **ВЕЛИСЛАВ ИВАНОВ ИВАНОВ**
от 1953 до 1972 г.

Проф. инж. **ТЕНЧО ТОДОРОВ ТОДОРОВ** от
1972 до 1976 г.

Доц. д. т. н. **СТОЯН ЛЮБЕНОВ НЕВЕНКИН**
от 1976 г.



Проф.ВЕЛИСЛАВ
ИВАНОВ
ИВАНОВ

Роден на 22. VII. 1907 г. в София. Завършил е инженерство през 1933 г. в Прага. Постъпил в катедрата на 28. III. 1948 г. като доцент. От 12. I. 1963 г. е професор. Ръководител е на катедрата от 1953 г. до 1972 г. Бил е зам.-декан на Енергомашиностроителния факултет.

Под негово ръководство се изгражда значителна част от материалната база на катедрата и укрепва нейният авторитет.

Основава лаборатория НАПОЛОС, която впоследствие прераства в комбинат „Нови енергийни източници“. Взема участие при проектиране на топлотехническите системи на редица обекти с национално значение.

Публикувал е над 60 научни труда в областта на топлопренасянето и отоплителната, вентилационната и климатичната техника. Носител е на „Орден на труда“ и орден „Кирил и Методий“.

През учебната 1945/46 г. към отдел „Машинно инженерство“ на Държавната политехника се създава специалност топлинна техника и катедра „Топлинна техника и техническа термодинамика“. За ръководител на катедрата е назначен деканът на създадения през същата година Машинно-технологически факултет – доц. Карл Славомиров. За редовен асистент към катедрата е назначен инж. Живко Кръстев. В периода 1947/1952 г. ръководител на катедрата е проф. Евгени Хаджипетров, а съставът е от 6 преподаватели.

През 1953 г. Машинно-технологическият факултет на Държавната политехника прераства в Машинно-електротехнически институт и катедрата влиза в състава на Машиностроителния факултет на института. Ръководството на катедрата се поема от доц. Велислав Иванов (професор от 1963 г.), който я ръководи до 1972 г.

В периода 1954-1956 г. катедрата се именува „Отоплителна и хладилна техника“. От 1956 г. наред със съществуващата специалност промишлена топлотехника към катедрата се създава специалност машини и апарати за химическата и хранително-вкусовата промишленост, а катедрата се преименува в „Промислена топлотехника“.

От 1963 г. катедрата влиза в състава на създадения през същата година Енергомашиностроителен факултет към ВМЕИ „В. И. Ленин“.

През 1975 г. специалността машини и апарати за химическата и хранителната промишленост е закрыта, а към специалността промишлена топлотехника се оформят два профила – хладилна техника и отопление, вентилация и климатична техника.

През учебната 1983/84 г. катедра „Промислена топлотехника“ се преименува в „Топлинна и масообменна техника“ със специалност топлинна и масообменна техника с три профила – хладилна техника, отопление, вентилация и климатична техника и промишлена топлотехника.

Преподавателският състав на катедрата се състои от 4 професори, 8 доценти, 3 главни асистенти, 2 старши асистенти и 2 асистенти. От тях 3 са доктори на науките, 10 са кандидати на науките и 3 са аспиранти.

В състава на катедрата влизат 2 н. с. II степен и 3 инженери към НИС, 2 инженери към ВУЗ.

Още през 1949 г. се създава първата Лаборатория по хладилна техника и по отопление и вентилация. След 1953 г. под ръководството на проф. Велислав Иванов и с активното участие на проф. Тенчо Тодоров и доц. Богдан Кралчев се изгражда основната част от лабораторната база за учебна и научноизследователска работа на катедрата. През 1972 г. се

създават лабораториите „Термодинамика и топлопренасяне“ и „Промислени топлинни уредби“. В периода 1980 – 1981 г. се поставя началото на най-новите лаборатории: „Промислена вентилация и обезпрашаване“, „Топлинно стопанство“, „Приложение на изкуствения студ“ и лаборатория „Слънце“.

Създадената материално-техническа база позволява издигане нивото на учебния процес, активно провеждане на научноизследователска дейност и по-широко използване на аспирантурата като форма на обучение на кадри за научноизследователската дейност.

От създаването на катедрата досега в нея са защитени 20 кандидатски и 4 докторски дисертации.

Широко са застъпени и такива форми на обучение като УИР, СДК, експериментални дипломни работи, участие в ТНТМ. Катедрата е наградена с грамоти от републикански прегледи на ТНТМ. Масово се използва компютърна техника за научноизследователска работа и в провеждането на учебно-методичната дейност. Още през 1977 г. в катедрата е въведено компютърно обучение по термодинамика и топлопренасяне.

В момента в катедрата е създадено програмно осигуряване за персонални компютри за обучение по дисциплините отоплителна техника, хладилна техника, топлообменни апарати, промислена вентилация и обезпрашаване и по топлотехника.

От членовете на катедрата са публикувани 350 научни труда, 45 учебника и учебни пособия, 4 научнопопулярни книги, учебници за средно образование.

Катедрата води активно международно сътрудничество с МЭИ и МИСИ – Москва, ОТИХП – Одеса, ИТМО – Минск, ПУ – Дрезден, ТУ – Будапеща, ВТУ – Прага, и др.

В резултат от дейността на катедрата от основаването на специалността досега успешно са се дипломирали над 2800 инженери топлотехници. През последните 10 години броят на випускниците е средно 65–70 души редовно и 10–15 души задочно обучение.

Трудът на членовете на катедрата е многократно оценяван с правителствени и други награди. Членовете на катедрата са наградени общо с 5 ордена, 4 медала, 3 почетни знака на института.

Научноизследователските и учебно-методичните направления в катедрата са четири: „Теоретична топлотехника“, „Хладилна техника“, „Отоплителна, вентилационна и климатична техника“, „Промислена топлотехника“.

По-крупни научноизследователски постижения на катедрата са: система за оползотворяване на отпадната енер-

гия в Стоманодобивен комплекс – Радомир; апарат за сушене на гранулирани синтетични смоли в псевдокипящ слой, внедрен в ТХК „Видин“; апарат за нагряване на кварцов пясък за леярски цели, внедрен в чугунолеярен комбинат „Прогрес“ – Стара Загора; климатична инсталация на НДК; тунел за интензивно охлаждане на плодове и зеленчуци, внедрен в АПК – Силистра; лабораторна вакуумна сушилня с автоматично действие, внедрена в СХК – Видин; колонен масообменен апарат за взаимодействие между твърди, течни и парни фази, внедрен в СХК – Видин, и др..

Членовете на катедрата оказват научноконсултативна помощ на промишлеността при изчисление и оптимизация на топлообменни, масообменни и флуидизационни уредби и апарати; проектиране и оптимизиране на отоплителни, вентилационни, климатични и хладилни инсталации и съоръжения; теоретичен и приложен анализ на енергийните характеристики на основните елементи на същите, както и за инсталации с използване на слънчева енергия, геотермална и нощна енергия; проектиране на промишлени обезпрашителни инсталации; конструиране и изпитване на прахоулавящи съоръжения.

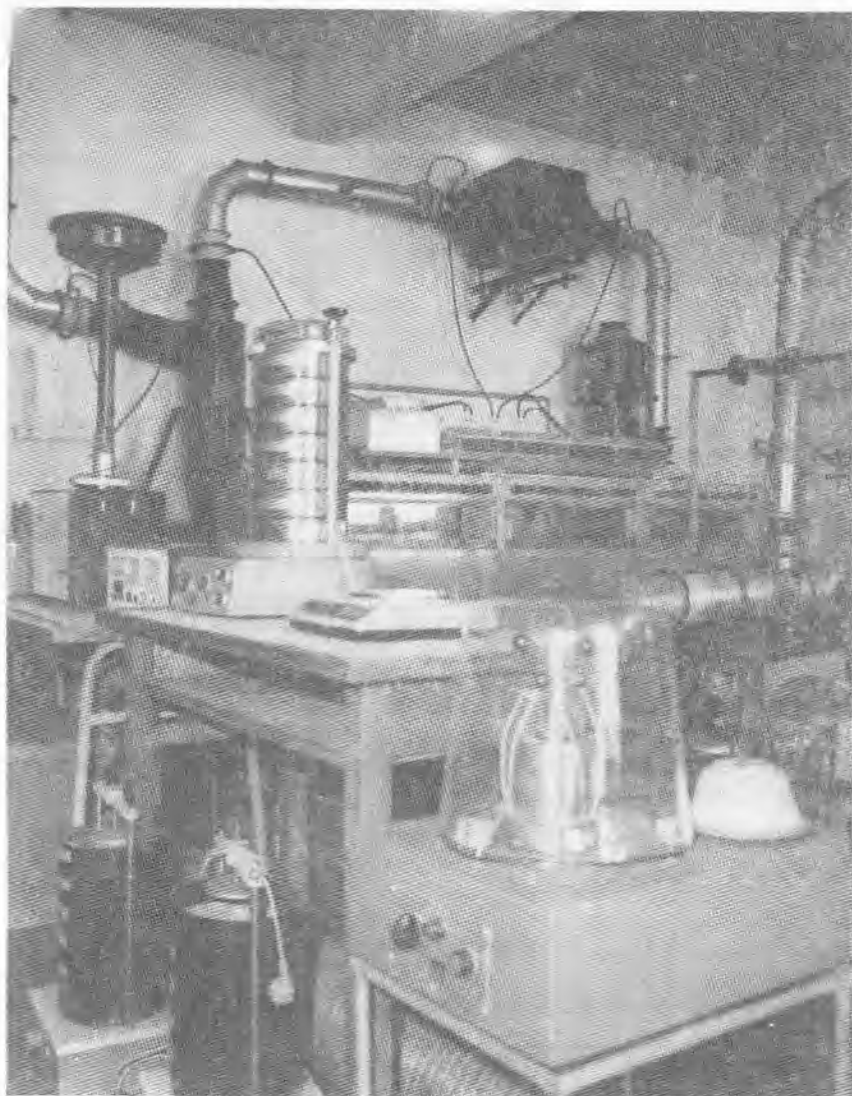
За времето на съществуване на НИС към института членовете на катедрата успешно са работили по 116 отраслови договора с обща стойност 1 400 000 лева, 17 ведомствени договора на обща стойност 300 000 лева и 18 теми от институтския план на обща стойност 16 000 лева.

От внедрените разработки само след 1982 г. е реализиран икономически ефект над 21 000 000 лева.

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ

НАПРАВЛЕНИЕ „ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ И КЛИМАТИЧНА ТЕХНИКА“

Изследване и проектиране на уникални отоплителни, вентилационни и климатични инсталации, обобщаване на климатични данни за НРБ, изследване и моделиране на параметрите на микроклимата в промишлени и битови сгради, създаване и изследване на високоефективни прахо-

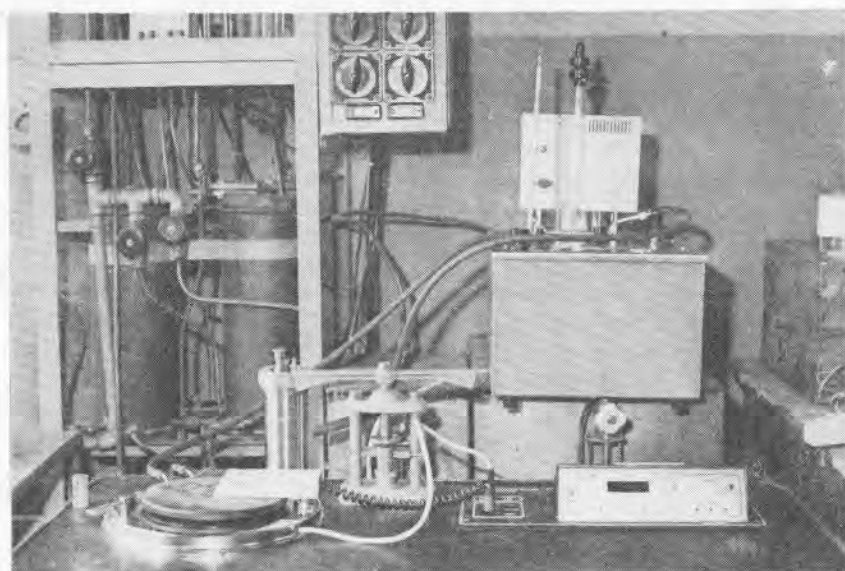


улавящи и прахозадържащи апарати, създаване и изследване на елементи и системи за оползотворяване на енергията от конвенционални и неконвенционални източници.

В научното направление работят преподавателите: проф. к. т. н. Стефан Пенев, доц. д. т. н. Станчо Стамов, доц. к. т. н. Никола Стоичков, доц. к. т. н. Димитър Киров, ст. ас. инж. Ивайло Банов.



НАПРАВЛЕНИЕ „ТЕОРЕТИЧНА ТОПЛОТЕХНИКА“



Термодинамика на необратимите процеси, термодинамични анализи на топлотехнически системи, апарати и процеси, топлофизически свойства на веществата, аналитични решения на фундаментални топло- и масообменни задачи, моделиране на топло- и масообменни процеси.

В научното направление работят преподавателите: проф. к. т. н. Валери Милчев, доц. к. т. н. Васил Йорданов, доц. к. т. н. Наско Начев, доц. к. т. н. Динко Палов, гл. ас. инж. Никола Джартазанов, ас. инж. Любомир Цоков.

НАПРАВЛЕНИЕ „ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА“

Моделиране и изследване на процесите в машини и апарати на хладилните инсталации, изследване на топлофизически характеристики на хранителни продукти, предназначени за хладилна обработка, моделиране на топло-масообменните процеси при охлаждане и изследване на апарати и инсталации за интензивно охлаждане с понижени енергийни разходи.

В научното направление работят преподавателите: проф. д. т. н. Ангел Фикиин, доц. к. т. н. Владимир Даскалов, ст. ас. к. т. н. Цветан Божков, н. с. инж. Еким Бойчинов.

НАПРАВЛЕНИЕ „ПРОМИШЛЕНА ТОПЛОТЕХНИКА“

Моделиране и изследване на промишлени топло- и масообменни процеси и апарати, изследване на флуидизационни апарати, моделиране на топлообменни апарати и системи от топлообменни апарати, създаване на топлообменни апарати за системи за оползотворяване на отпадна топлина, синтез на методи за интензификация на топло- и масообменните процеси.

В научното направление работят преподавателите: проф. к. т. н. Стоян Сендов, доц. д. т. н. Стоян Невенкин, гл. ас. инж. Никола Калоянов, ст. ас. инж. Камен Стоков, ас. инж. Валентин Шаранков, инж. Радко Живков.

ЕМФ **25** ГОДИНИ

КАТЕДРА

ХИДРАВЛИЧНИ МАШИНИ

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

Проф. инж. **ВАСИЛ ГЕОРГ МИТЕВ** от 1946 г.
до 1973 г.

Проф. **д-р ДИМИТЪР СЛАВЧОВ ВЪЛКОВ**
от 1973 г. до 1980 г.

Проф. **д-р ГЕОРГИ ДЕЯНОВ ГРОЗЕВ** от
1980 г.



ПРОФ. ВАСИЛ
ГЕРОВ
МИТЕВ

ОСНОВАТЕЛ
НА КАТЕДРАТА

Роден е на 24. 10. 1904 г., с. Скалско, Габровски окръг. Завършва през 1931 г. Машинно-електротехническият институт в гр. Нанси, Франция. Проф. Геров е един от основоположниците на Държавната политехника в София и от 1946 г. е професор, основател и ръководител на катедра „Хидравлични машини и съоръжения“. Бил е зам. - декан и декан (1960-1964) на Машиностроителния факултет и зам.-ректор (1964-1966) на ВМЕИ - София. Автор е на над 20 научни труда в областта на теоретичното и експерименталното изследване на хидравлични турбомашини. Награден е с орден „Кирил и Методий“ – I ст., юбилеен медал и паспорт на победата и златна значка „25 години народна власт“.

Катедра „Хидравлични машини“ е създадена през учебната 1945/46 г. с ръководител проф. инж. Васил Геров. През същата година е избран за доцент инж. Минчо Попов (по-късно професор – ръководител на катедра „Хидроаеродинамика“). До 1950 г. в катедрата са постъпили като асистенти инж. Димитър Вълков (от 1968 г. професор) и инж. Михаил Константинов (сега професор). От 1973 г. до 1980 г. проф. к.т.н. Д. Вълков е ръководител на катедрата, а от 1980 г. за ръководител на катедрата е избран доц. к.т.н. Грозьо Грозев (от 1983 г. професор).

Понастоящем в катедрата работят 17 преподаватели, 5 души учебно-помощен персонал и 8 щатни специалисти по НИС. От тях един е професор, 6 – доценти, 5 – главни асистенти, 5 – асистенти, 4 – научни сътрудници I степен. Досега от членовете на катедрата са защитени 8 кандидатски дисертации.

Научните изследвания на членовете на катедрата са отразени в над 400 публикации у нас и в чужбина и над 60 издадени авторски свидетелства за изобретения.

За целия период на съществуване на катедрата от нейните членове са издадени 44 учебника и 14 ръководства за лабораторни упражнения, курсово и дипломно проектиране.

Катедрата поддържа активно сътрудничество с ЛПИ „М. Калинин“ (СССР) – катедра „Хидравлични машини и средства за автоматизация“, с ВТУ – Бърно (ЧССР) – катедра „Хидравлични машини и съоръжения“, с Варшавската политехника (ПНР) – Институт по промишлена автоматика, ТУ – Дрезден (ГДР) – Секция по термични и хидравлични машини, и др.

Катедра „Хидравлични машини“ отговаря за обучението на студентите от специалността хидро- и пневмотехника (до 1978 г. наименованието на специалността беше хидравлични машини и съоръжения, а до 1986 г. – хидравлика и пневматика).

Първият випуск на специалността завършва през 1955 г., а до настоящия момент са се дипломирали общо 951 инженери.

Катедрата обучава студенти и от професионалните направления „Машиностроене и уредостроене“ и „Електро-техника“. Наред с това в катедрата се провежда активна дейност по следдипломната квалификация на завършили-те специалисти чрез индивидуални и групови специализации. Досега са защитени 5 кандидатски дисертации, а 8 аспиранти работят над дисертациите си.

До 1988 г. в катедрата е работено по 86 теми от отрасловия и ведомствен план на НИС с обща стойност 1 375 000 лв. Реализираният икономически ефект от внедряванията на разработките надхвърля 8 200 000 лева.

От 1983 г. катедрата развива и учебно-производствена дейност, в която активно участие вземат както сътрудниците от катедрата, така и студенти. Досега е реализирана продукция на обща стойност 1 109 000 лв. През 1987 г. беше създадена малка мощност „Производство на хидравлични системи“.

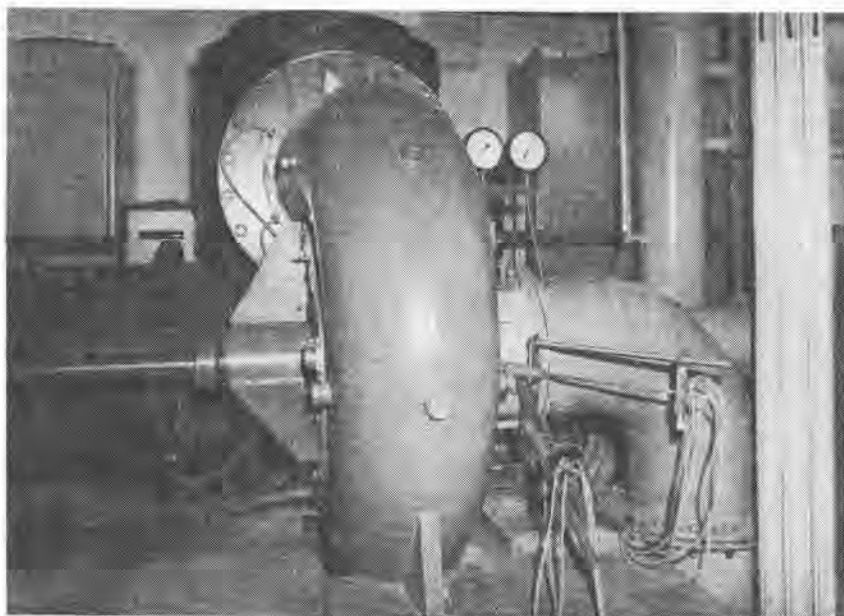
В катедрата са оформени две основни направления на научноизследователската работа: „Хидравлични и пневматични машини и съоръжения“; „Хидро- и пневмозадвижване и автоматизация“.

Научноизследователска и приложна дейност

НАПРАВЛЕНИЕ „ХИДРАВЛИЧНИ И ПНЕВМАТИЧНИ МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ“

Изследванията в областта на хидравличните и пневматичните машини и съоръжения са насочени към решаването на следните проблеми: разработване на методи и компютърни програми за пресмятане на проточната част на хидравлични турбомашини (помпи и турбини); теоретично и експериментално изследване на работния процес в хидравличните и пневматичните машини; създаване на дозиращи помпи с флуидно регулиране на дебита; опитно определяне работните характеристики на мощни помпени и турбинни агрегати по термодинамичния метод; теоретично и опитно изследване на двуфазни течения в лопатъчните машини.

В лабораторията по турбомашини са изградени уникални стендове за изпитване на различни типове водни турбини и помпи. В това научно направление са постигнати следните по-съществени резултати: разработени са нови работни кола за шламови помпи, внедрени в МОП – Горубсо, и МОК – Елаците; разработени са серия моделни работни кола за водни турбини с високи енергетични и кавитационни показатели; участие в проектирането на турбините за микро-ВЕЦ „Ибър 1200“ и „ВК-Перник“, които са в експлоатация; модернизация на гама компресорни уредби УК-32,



УК-50 и УК-125, внедрени в ЗСТ – Главиница; разработване на дозиращи помпи, внедрени в СХК – Ботевград; с помощта на създадената в катедрата измерителна система са определени работните характеристики на водните турбини в редица ВЕЦ („Белмекен“, „Сестримо“, „М. Клисура“, „Антонивановци“); създадени са конструкции и функционални образци на устройства за измерване на дебит.

Специалистите от катедрата, работещи в това научно направление, могат да оказват научноконсултативна помощ по следните въпроси:

- теоретично и експериментално изследване и проектиране на хидравлични и пневматични машини (турбини, помпи, компресори и вентилатори);
- моделни изпитвания на водни турбини и помпи;
- натурни изпитвания на мощни турбини и помпени агрегати с цел определяне на техните работни характеристики.

В областта работят следните преподаватели от катедрата: **проф. к.т.н. Грозьо Грозев**, **доц. к.т.н. Вълко Кичев**, **доц. к.т.н. Валентин Обретенов**, **гл. ас. к.т.н. Миладин Лазаров**, **гл. ас. инж. Симеон Симов**, **ас. инж. Иван Дуков**, **ас. инж. Георги Джамбазов** и **ас. инж. Огнян Бекриев**.

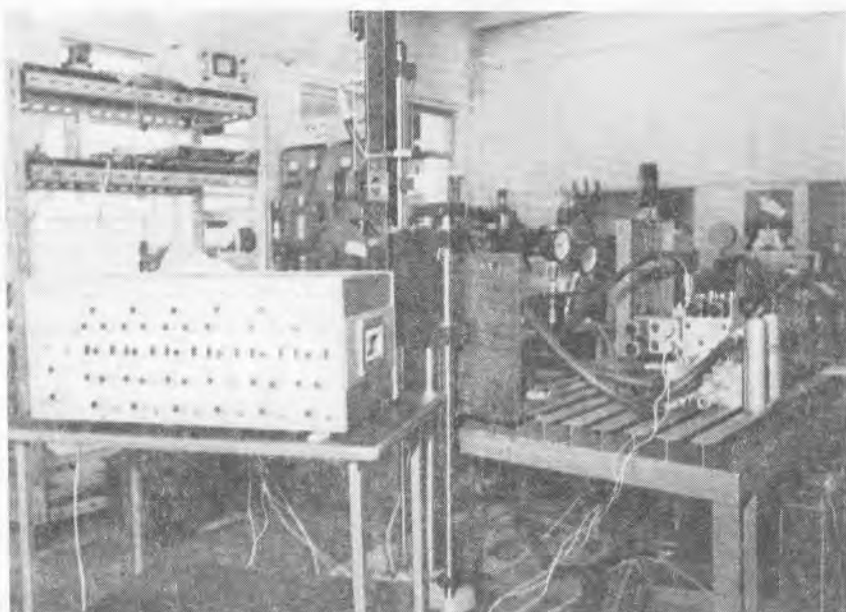
НАПРАВЛЕНИЕ „ХИДРО- И ПНЕВМОЗАДВИЖВАНЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ“

Изследванията, провеждани в това направление, са насочени към усъвършенствуване и създаване на нови хидравлични и пневматични елементи и системи за задвижване; теоретично и експериментално изследване на работните процеси в хидравличните и пневматични елементи и системи. Постигнати са следните по-крупни научноизследователски резултати: разработени са конструкции и е проведено теоретично изследване на хидравлични системи за ковашко-пресови машини, внедрени в ДСО „Хидравлика“ – Казанлък, и завод „Н. Валцаров“ – Плевен; разработена е конструкция и е проведено математическо моделиране на двойни предпазно-преливни клапани, внедрени в КХИ – Казанлък; създадена е конструкция и са изработени функционални образци на електрохидравлични системи за управление на манипулатори, роботи и кари с пропорционални елементи, внедряват се в НПКР „Берое“ – Стара Загора, и ДСО „Балканкар“; създадена е конструкция и опитни образци на хидравлични системи с двупътни клапани за управление на манипулатори, внедряват се в НПКР „Берое“ – Стара Загора; създадена е конструкция и функционален образец на клапан за регулиране скоростта на пускане на кари; разработени са гама предпазно-преливни редуционни и предпазно-разтоварващи клапани, внедрени в СО „Хидравлика“.

През 1977 г. към катедрата е създаден ОНИЛ по „Хидро- и пневмозадвижвания, управления и системи“ с ръководител доц. к.т.н. Михаил Комитовски – лауреат на Димитровска награда. Лабораторията има 6 души щатен персонал. Основните въпроси, с които се занимава ОНИЛ, са: елементи на хидро- и пневмозадвижването; хидравлични и пневматични системи за задвижване; електрохидравлични и пропорционални елементи и системи за управление; електронно управление на хидравлични елементи и системи; математическо моделиране и автоматизация на инженерния труд при проектиране на хидравлични елементи и системи.

Специалистите от това научно направление могат да оказват научноконсултативна помощ в следните области:

- теоретично и експериментално изследване и проектиране на хидравлични и пневматични елементи и системи;
- атестиране на хидравлични и пневматични машини, елементи и системи;



– узаконяване на хидравлични елементи и системи.

В научното направление работят следните преподаватели: доц. к.т.н. Михаил Комитовски, доц. инж. Богдан Драганов, доц. инж. Виктор Бунджулов, доц. к.т.н. Александър Кръстанов, гл. ас. инж. Найден Москов, гл. ас. инж. Стефан Бошнаков, гл. ас. инж. Стефан Лазаров, ст. ас. инж. Илчо Ангелов, ас. инж. Антон Троянов.

В ОНИЛ „Хидравлични елементи, системи и управления“ работят следните щатни сътрудници: н. с. инж. Коста Герджиков, н. с. инж. Румен Евтимов, н. с. инж. Александър Антонов и н. с. инж. Камелия Грозданова.

ЕМФ **25** ГОДИНИ

КАТЕДРА

ГИДРО- АЭРОДИНАМИКА

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

Проф. д-р МИНЧО ГЕОРГИЕВ ПОПОВ от
1947 до 1976 г.

Проф. к.т.н.с. ВЕНЦИСЛАВ КРИСТОВ МА-
ДЖИРСКИ от 1976 г.



ПРОФ. Д-Р МИНЧО
ГЕОРГИЕВ
ПОПОВ

ОСНОВАТЕЛ
НА КАТЕДРАТА

Роден е в гр. Дряново през 1912 г. През 1937 г. завършва машинно инженерство във Висшето техническо училище в Берлин. През 1944 г. защитава докторски труд и получава званието „Доктор инженер“. През април 1945 г. е назначен за асистент по физика във Висшето техническо училище в София. През 1946 г. е избран за доцент към катедра „Хидравлични машини“. През 1947 г. става пръв ръководител на новосъздадената катедра „Хидроаеродинамика“, а през 1950 г. е избран за професор. Избран е за декан на Машиностроителния факултет и два пъти за зам.-ректор на института. Награждаван е с медал за участие в Отечествената война, с орден „Кирил и Методий“ I и II ст., златен „Орден на труда“ и орден „Народна република България“. Има публикувани над 15 научни труда, учебници по хидродинамика и хидравлика и хидравлични машини в няколко издания.

Катедра „Хидроаеродинамика“ е основана през 1947 г. към Машинно-технологическия факултет на Висшето техническо училище в София. За пръв неин ръководител е назначен проф. д-р инженер Минчо Георгиев Попов от катедра „Хидравлични машини“. Първите лекции по хидроаеродинамика доц. М. Попов чете на студентите от първия випуск по машинно инженерство през 1947/1948 г., а упражненията им се водят от ас. Борис Попов и ас. Димитър Вълков. От 1948 г. в катедрата е назначен и първият редовен асистент Иван Недялков.

През 1952 г. за редовни асистенти са назначени инж. Емануил Чичов и инж. Венцислав Маджирски. Същата година като редовен аспирант в катедрата постъпва и инж. Любен Панов. От 1953 г. катедрата се обединява със създадената през 1948 г. с ръководител проф. Цветан Лазаров катедра „Самолетостроене“. Обединената катедра се нарича „Хидроаеродинамика и авиационна техника“. Неин ръководител е проф. М. Попов. Към катедрения колектив се включват още проф. Цветан Лазаров, доц. Борис Стоянов и асистентите Христо Николов и Николай Колев. През 1959 г. специалността самолетостроене е закрыта и катедрата възстановява първоначалното си название „Хидроаеродинамика“. По специалността самолетостроене у нас са подготвени общо 127 инженери.

За нуждите на обучението със собствени сили под ръководството на проф. М. Попов и с участието на В. Маджирски и Е. Чичов през 1956 г. в катедрата е създаден аеродинамичен канал, предназначен за основна лабораторна база по опитна аеродинамика. По-късно (1975 г.) тази база е обогатена с газодинамичен канал. Като продължение на делото на проф. Ц. Лазаров (създал конструкциите самолети ДАР 10-А, ЛАЗ - 7, ЛАЗ - 8, ЛАЗ - 12 и други) в нашето самолетостроене могат да се отбележат приносите на проф. Л. Панов за безмоторните модели „Ястреб“ и „Комета“ и на доц. К. Варсамов за безмоторния учебен самолет „Бисер“. Професор Ц. Лазаров е носител на няколко ордена и е лауреат на Димитровска награда.

Понастоящем в състава на катедрата работят 1 професор, 8 доценти, 2 гл. асистенти, 2 асистенти, 2 инженери към катедрата, 1 научен сътрудник по НИС към проблемната лаборатория, 1 инженер по НИС към катедрата и 4 души учебно-помощен персонал. От преподавателите към катедрата 7 са к.т.н. и 1 - к.фм.н.

Катедрата отговаря за фундаменталната подготовка на машинните инженери по механика на флуидите. Усилията

на членовете на катедрата за усъвършенствуване на учебния процес са отразени в непрекъснатото усъвършенствуване на лабораторната база и учебно-педагогическата работа. Освен това досега са издадени 16 учебника и учебни помагала. Резултатите от научните изследвания на членовете на катедрата в различни области на хидродинамиката са отразени в над 400 научни публикации. Общо в катедрата успешно са защитени 34 кандидатски дисертации. Между тях е проф. Любен Панов, първият кандидат на техническите науки, подготвен у нас. Създадени са условия ежегодно да се приемат за обучение 1-2 аспиранти.

Катедрата сътрудничи активно с едноименната катедра от Ленинградския политехнически институт, катедра „Хидравлични машини“ от Харковския политехнически институт, катедра „Хидравлични машини“ от Бърно (ЧССР) и катедра „Хидроаеродинамика“ при Варшавската политехника.

Всичко това позволява в катедрата едновременно с редовния учебен процес и аспирантурите по линията на следдипломна квалификация да се обучават специалисти по всички въпроси, свързани с механиката на флуидите както за кратковременния курс, така и за индивидуални специализации с продължителност на обучение до една и половина година.

Усилията на членовете на катедрата за обучението на специалисти на съвременно ниво и разгръщането на съвременни изследвания в областта на хидродинамиката са високо оценени от нашата общественост. Членове на катедрата са носители на 10 ордена, 6 почетни знака на института, 3 златни значки на ДКНТП за „Наука и технически прогрес“.

В катедрата интензивно се развиват няколко направления:

1. „Хидрогазодинамика, лопатъчни решетки и граничен слой“;
2. „Турбулентни струйни течения със сложни начални и гранични условия“;
3. „Турбулентност“.

Направлението „Хидрогазодинамика, лопатъчни решетки и граничен слой“ е първата насока, по която в катедрата е започната организирана изследователска дейност. Още в средата на петдесетте години В. Маджирски започва изследователска дейност в областта на вентилаторите. Впоследствие тази дейност се оглавява от проф. М. Попов и проф. к.т.н. Л. Панов. В разработките на това направление много тясно се съчетават експериментите с теоретичното изследване на лопатъчните решетки.

Направлението „Турбулентни струйни течения със сложни начални и гранични условия“ възниква в началото на шестдесетте години, когато В. Маджирски и Е. Чичов започват активна работа по изследване на коаксиални струи за вентилиране на промишлени обекти. Към тези изследвания активно се включиха К. Кузов, Г. Влайковски, П. Станков, Ив. Антонов и др. Ръководител на направлението е проф. В. Маджирски. Разработени са над 18 ведомствени и отраслови договора за научноизследователска работа, 15 теми по институтския план и др. Публикувани са над 90 работи в областта на турбулентните струи. В областта на турбулентните струи са защитени 10 кандидатски дисертации. Има 6 внедрени задачи в промишлеността и противоположарната техника.

От началото на 70-те години в катедрата се започва работа по направлението „Турбулентност“, ръководено от доц. К. Кузов. Обект на изследване е изучаване на механизма на възникването и развитието на турбулентността при струйни течения в свободно и ограничено пространство. Работи се по обекти на сушилната, вентилационната, климатичната и горивната техника. Досега успешно са завършили 6 ведомствени задачи, 4 отраслови, 1 по линия на бившия Комитет за наука и 7 по институтския план. Публикувани са над 60 научни работи в областта на турбулентната структура на струйни течения. Защитени са 3 кандидатски дисертации. Успешно са проведени съвместни разработки с АН на БССР и АН на ГДР. От 1983 г. колективът е включен в многостранното сътрудничество на социалистическите страни по проблема „Турбулентен топло- и масообмен“.

През 1963/64 г. в катедрата под ръководството на доц. Янко Михайлов се започнаха изследвания по развитието на елементи за пневмо- и хидроавтоматиката. По тази тематика са изпълнени няколко договора по отраслови и ведомствения план с внедряване на резултатите в народното стопанство. Студентският научен кръжок в тази област бе награждаван на националните прегледи на ТНТМ през 1971-а, 1972-а и 1973 г. със златна значка, а доц. Я. Михайлов с четири дипломи и две златни значки на ДКНТП „За научен и технически прогрес“.

През периода 1971-1981 г. към катедрата съществуваше ПНИЛ по „Хидродинамика“ с основател и пръв ръководител проф. М. Попов. През 1981 г. лабораторията бе закрыта и на нейно място се разкри ПНИЛ по „Промислена хидроаеродинамика и топлотехника“ с ръководител проф. В. Маджирски. Лабораторията е на факултетен статут при ЕМФ и

обединява усилията на преподавателите от катедрите „Хидроаеродинамика“ и „Промислена топлотехника“.

Основните насоки, с които се занимава новата ПНИЛ, са центрирани в няколко насоки.

Създаване на методи и средства за ефективно използване на ниска потенциална и отпадна топлинна енергия; създаване на топлообменници за използване на нископотенциална и отпадна топлина; приложение на флуидизирани системи при използване на отпадна и нископотенциална топлина; използване на термостабилността на сградите за икономия на топлинна енергия; създаване на пластинчати топлообменници въздух-въздух от PVC за използване на топлината на изхвърления въздух от вентилационни и климатични инсталации; теоретично и експериментално изследване на неизотермични свободни турбулентни струи, приложими във вентилационната техника.

Разработване и внедряване на дюзови устройства с предписана разпръскваща способност и повишена надеждност в работата: разпръскващи дюзи за оросителни камери; дюзи за замъгляване и овлажняване; дюзи, предназначени за инсталациите за защита на металите от корозия.

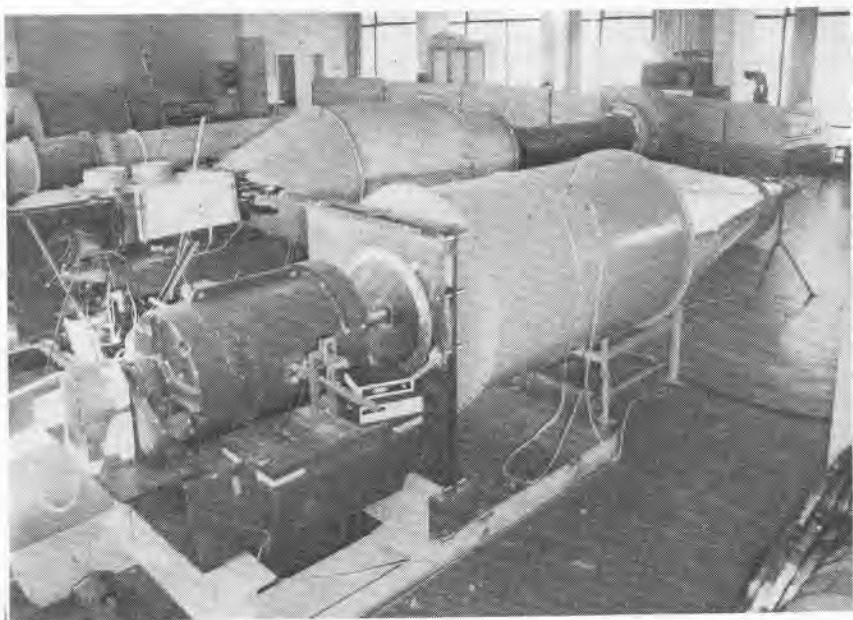
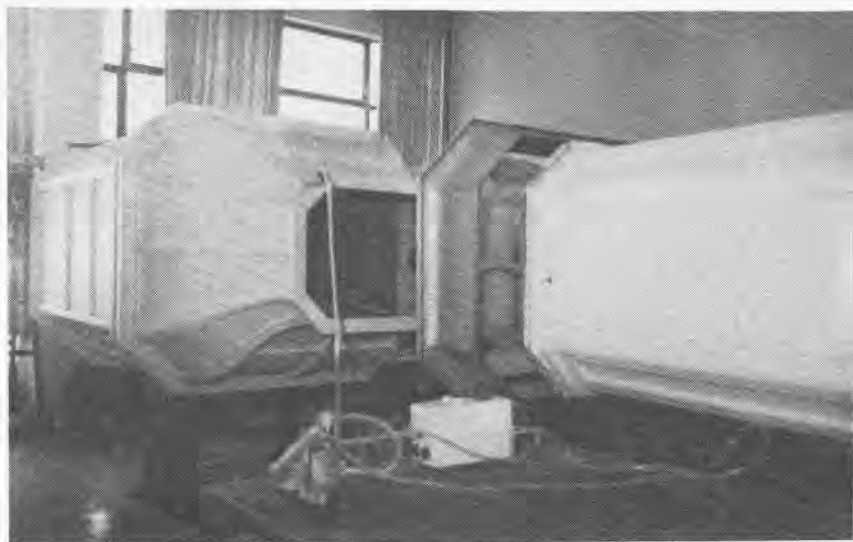
Създаване на вентилатори за високо налягане за сушилна, горивна, пречиствателна техника и за минната промишленост.

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ

НАПРАВЛЕНИЕ

„ХИДРОГАЗОДИНАМИКА, ЛОПАТЪЧНИ РЕШЕТКИ И ГРАНИ- ЧЕН СЛОЙ“

С помощта на съвременни теоретични и експериментални методи се решават задачи на аеродинамиката на крилни профили, газодинамични течения в канали и около обтечени тела. С помощта на ЕИМ се работи върху задачите за анализ и синтез на пространствени лопатъчни решетки, пълно аеродинамично оразмеряване на лопатъчни турбомашини и изследване явленията в граничния слой. Създадени са уредби за експериментално изследване на гребни винтове, осови и центробежни вентилатори, на разположение са канали за подзвукови и надзвукови течения.



В тази област работят: доц. к.т.н. Кирил Варсамов, доц. к.т.н. Генчо Генчев, доц. к.т.н. Тодор Чакъров, доц. к.фм.н. Васил Любенов, ас. инж. Йордан Бачовски, н.с. инж. Иван Добрев, инж. Красимир Костадинов

НАПРАВЛЕНИЕ „ТУРБУЛЕНТНИ СТРУЙНИ ТЕЧЕ- НИЯ СЪС СЛОЖНИ НАЧАЛНИ И ГРАНИЧНИ УСЛОВИЯ“

Обект на изследване са двумерни, завъртени, и тримерни едно- и двуфазни турбулентни струи.

Разработват се методи за числено пресмятане на свободни и ограничени двумерни струи, изучават се завъртени струйни течения, моделиращи горивни устройства, създават се разпръскващи дюзови устройства, вакуумни устройства за роботехниката и други. Оказва се съдействие по задачи на промишлеността, промишлената вентилация, енергетика, противопожарна защита, мазилни устройства при металообработката, оранжерийното производство и други.

В тази област работят: проф. инж. Венцислав Маджирски, доц. к.т.н. Георги Влайковски, доц. к.т.н. Иван Антонов, доц. к.т.н. Петър Станков, гл. ас. инж. Емил Агонцев, ас. инж. Детелин Марков

НАПРАВЛЕНИЕ „ТУРБУЛЕНТНОСТ“

Изследват се механизмите на развитие на топло- и масообменните процеси във флуидни течения с оглед на тяхното управление. Провеждат се измервания с термоанемометрична апаратура и класически методи на пространственото разпределение на налягането и скоростта при различни течения (свободни струи, в тръби и канали). Работи се за повишаване ефективността на сушилни, горивни и вентилационни процеси.

В тази област работят: доц. к.т.н. Кузо Кузов, инж. Милена Лозанова, инж. Янко Врънгов

Катедрата и ПНИЛ могат да оказват научноконсултативна помощ по всички направления, развити в тях. Създадени са стендове за изследване на струйни течения, газодинамичен канал, аеродинамичен канал, стенд за изследване на разпръскващи устройства, стендове за изследване на характеристиките на вентилатори и елементи от хидро- и пневмоавтоматиката. Катедрата е снабдена с апаратура за измерване на дебити и скорости на флуидни течения и термоанемометрична уредба за измерване на скорости в пространствени течения.

ЕМФ **25** ГОДИНИ

КАТЕДРА

ТЕКСТИЛНА ТЕХНИКА

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

Проф. д-р инж. АГОП ГАРАБЕД КЕВОРКЯН
- от 1956 до 1976 г.

Проф. инж. АТАНАС ПЕТРОВ ЧЕРВЕНДИ-
НЕВ - от 1976 г. до 1980 г.

Проф. д-тл. ГЕОРГИ БОРИСОВ ДАМЯНОВ
от 1980 г.



ПРОФ. Д-Р ИНЖ. АГОП
ГАРАБЕД
КЕВОРКЯН

ОСНОВАТЕЛ
НА КАТЕДРАТА

Роден е на 10. 06. 1914 г. в София. Завършил е през 1939 г. политехниката в Аахен, Германия. При основаването на Научноизследователския институт по текстилна промишленост е негов директор. През 1953 г. става хоноруван доцент в Държавната политехника. От 1956 г. е ръководител на катедра „Текстилна техника“ и от май 1964 г. – професор. Разработил е над 60 научни труда, над 50 научнопопулярни статии и др.

Проф. Кеворкян е награждаван с ордени: „Червено знаме на труда“ и „Кирил и Методий“, юбилеен медал „25 години народна власт“; звание „Заслужил деятел на НТС“; значка за „Принос в техническия прогрес“; „Отличник на МЛП“ и др.

През учебната 1946/47 г. в Държавната поли-техника към катедра „Механична техноло-гия и фабрична организация“ се въвежда дисциплината текстилна технология и книгодобивни машини. По-късно, през 1951 г. по предло-жение на Министерството на индустрията и с решение на ПБ на ЦК на БКП се открива специалност механична техноло-гия на влакнестите материали. Като хонорувани препода-ватели са привлечени д-р инж. Агоп Кеворкян и редовният асистент от катедра „Машинни елементи“ – инж. Крум Дживанов (от 1970 г. професор). През 1952 г. инж. Агоп Ке-воркян е удостоен със званието „Доцент“ и се създават ус-ловия за обособяване на самостоятелна катедра, като през следващите години в нея постъпват като редовни препода-ватели инж. Йонко Николов, инж. Георги Дамянов (от 1969 г. професор), инж. Христо Пешев (от 1970 г. доцент) и др.

Понастоящем в катедрата работят 17 преподаватели, 15 души учебно-помощен персонал и 1 щатен специалист по НИС. От тях 2 са професори, 7 – доценти, 4 – главни асис-тенти, 2 – старши асистенти и 1 асистент. Досега в катедрата са защитени 1 докторска и 10 кандидатски дисертации. В катедрата има 1 „Заслужил деятел на науката“ и 1 „Заслу-жил деятел на леката промишленост“.

През 1965 г. специалността механична технология на влакнестите материали се преименува в текстилна техника и по решение на МС на НРБ се създава нова специалност – технология на шевното производство. Двете специалности през 1972 г. се сливат в една под общо наименование тек-стилна техника. От 1983/1984 учебна година специалността се нарича техника и технология на текстила и облеклото с два профила: предачна и тъкачна техника и трикотажна и кон-фекционна техника.

Научноизследователската работа на членовете на ка-тедрата е намерила отражение в публикуваните над 800 на-учни труда, 20 монографии у нас и в чужбина и множество авторски свидетелства за изобретения.

От членовете на катедрения колектив са издадени около 60 учебника и учебни помагала и повече от 70 научнопопу-лярни книги и учебници за техникумите.

Катедрата поддържа активно международно сътрудничество със сродни катедри в ГДР (Дрезден и Карл-марксшат), Полша, Чехословакия и Унгария. Особено тясна е връзката със съветските учебни заведения – МТИ, МТИЛП, ЛИТЛП и КИТЛП, изразяващи се в обмен на преподаватели, специалисти, аспиранти, участие в международни конгреси и симпозиуми, обмен на книги и учебни помагала.

Първият випуск на специалността завършва през 1954 г. (23 специалисти), а досега са се дипломирали над 3000 инженери по текстилна техника. В катедрата се провежда и активна дейност по обучението на аспиранти. Успешно са защитени над 30 кандидатски дисертации.

Преподавателите от катедрата участвуват активно в организирането и провеждането на различни форми за следдипломна квалификация. Организирани са над 20 курса с продължителност от 20 учебни дни. Под ръководството и участието на специалистите от катедрата съвместно с НТС се организират дискусии по конкретни проблеми на текстилното производство. Преподавателите от катедрата са търсени за консултации от текстилните предприятия, като лектори по определени проблеми и краткосрочни курсове, организирани от НТС, стопанските организации в редица околните градове.

Научноизследователската работа в катедрата се води в следните основни направления:

- метрология и управление на качеството;
- процеси на структурообразуване и обработка на текстилните изделия;
- теория и проектиране на машини и апарати за текстилното и шевното производство;
- моделиране и конструиране на шевни изделия;
- проектиране и изработване на нови изделия;
- математично моделиране на технологичните процеси.

Постигнати са следните по-крупни научноизследователски резултати: разработени са нови конструкции на камгарен дарак, рингова предачна машина за ефектни прежди, тъкачни станове „Стема“ и „Янтра“; внедряване на полиестерни влакна „Ямболен“ в текстилната промишленост; разработване и внедряване на сърцевинни прежди в текстилната промишленост; разработване на технологии на нови видове прежди с участието на синтетични коприни и смеси и тъкани и плетива от тях; разработване на технология и оборудване за обличане на високоеластични полиуретанови нишки с текстилни нишки за чорапното производство; разработване и усъвършенствуване на технологии за получаване на кадифета; разработване на стенд за нов вид плетена структура и технология; разработване на стенда и технология на основоплетачна машина за кръгли шнурове; разработване на машини и технология за медицински основоплетени изделия (хирургически конци, артерии и др.)

Разработки по линията на ТНТМ са участвували в национални прегледи и са премирани.

През последните години в катедрата е работено по 6 договора от ведомствения план, 18 договора по отрасловия план и 30 договора от институтския план. Внедрени са 10 разработки с общ икономически ефект около 3 млн. лева.

В научноизследователската си работа членовете на катедрата използват и други ефективни форми като извънщатно сътрудничество и сътрудничество с НТС.

Катедрата развива и учебно-производствена дейност, в която активно вземат участие както специалистите от катедрата, така и студентите. Досега е реализирана продукция на обща стойност около 800 000 лева.

Обществената и професионална дейност на преподавателите от катедрата е високо оценена от нашата общественост. От членове на катедрата са получени общо 12 ордена, 25 медала и 3 почетни знака на ВМЕИ „В. И. Ленин“. Трима членове на катедрата са удостоени със званието „Заслужил“, а 13 – със званието „Отличник на министерство“.

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ

НАПРАВЛЕНИЕ „ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА НИШКОВИДНИ, ПЛОЩНИ, НТМ И КОНФЕКЦИОННИ ИЗДЕЛИЯ“

Провеждат се научни изследвания и се създават съвременни технологии за производство на нишки и площни изделия от тях: за нетъкани текстилни материали, както и заключителната химична обработка на изделията. Разработват се технологии за производство на мъжко, дамско и детско облекло. С дейността на това направление се обхваща и затваря целият цикъл в текстилната и конфекционна промишленост.

В тази област работят: проф. д.т.н. Георги Дамянов, проф. инж. Атанас Червендинев, доц. к.т.н. Георги Гиндев, доц. к.т.н. Георги Николов, доц. к.т.н. Стоян Славов, доц. к.т.н. Георги Чобанов, доц. к.т.н. Богдана Митова, гл. ас. к.т.н. Иван Георгиев, гл. ас. к.т.н. Маргарита Незнакова, гл. ас. к.т.н. Игнатка Попова, ст. ас. инж. Георги Попов, ст. ас. инж. Христо Петров, ас. инж. Атанас Симеонов



НАПРАВЛЕНИЕ „КОНСТРУИРАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАШИНИ И АПАРАТИ ЗА ТЕКС- ТИЛНОТО И ШЕВНО ПРОИЗВОДСТ- ВО“

На база на съвременните достижения на научно-техническия прогрес се конструират или модернизират машините и апаратите за нуждите на текстилната и конфекционна промишленост. Провеждат се конструктивни изследвания на машини, внесени или създадени в страната.

В тази област работят: доц. к.т.н. Васил Раденков, доц. к.т.н. Стоян Славов, гл. ас. к.т.н. Тодор Стоилов

НАПРАВЛЕНИЕ „ПРОЕКТИРАНЕ, МОДЕЛИРАНЕ И ДИЗАЙН НА ТЕКСТИЛНИТЕ И КОНФЕКЦИОННИ ИЗДЕЛИЯ“

В това направление се създават нови изделия или се усъвършенствува структурата на съществуващите на база на теорията и последните съвременни постижения в областта на проектирането, моделирането, апаратурата и дизайна на текстилни плетени, нетъкани плоски и конфекционни изделия с битово и техническо предназначение.

В тази област работят преподавателите: проф. д.т.н. Георги Дамянов, проф. инж. Атанас Червендинев, доц. к.т.н. Георги Гиндев, доц. к.т.н. Георги Николов, доц. к.т.н. Стоян Славов, доц. к.т.н. Георги Чобанов, доц. к.т.н. Александър Панов, гл. ас. к.т.н. Тодор Стоилов, гл. ас. к.т.н. Иван Георгиев, гл. ас. к.т.н. Маргарита Незнакомова, гл. ас. к.т.н. Игнатка Попова, ст. ас. инж. Георги Попов, ст. ас. инж. Христо Петров, ас. инж. Атанас Симеонов

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕТРОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ПРОДУКЦИЯТА“

Изследват се физико-механичните свойства на суровините, полуфабрикатите и готовата продукция в текстилното и конфекционно производство. Разработва се организацията на входящия, междуперационния и изходящия контрол в текстилните предприятия. Провеждат се изследвания за създаване на изделия с подобрени качества. Изработват се стандартизационни документи и система от мероприятия за въвеждане на управление на качеството в производството.

В това направление работят преподавателите: доц. к.т.н. Александър Панов, доц. к.т.н. Богдана Митова

АДРЕСЕН УКАЗАТЕЛ

**ВИСШ МАШИННО-ЕЛЕКТРОТЕХНИ-
ЧЕСКИ ИНСТИТУТ „В. И. ЛЕНИН“**

**ЕНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЕН
ФАКУЛТЕТ**

1000 София, бул. „Толбухин“ № 2

ДЕКАНАТ НА ЕМФ

ДЕКАН: доц. д.т.н. Ст. Стамов

тел. 88-19-84

Ръководители на катедри:

катедра „Топло и ядрена енергетика“

проф. д.т.н. Г. Мумджиян тел. 87-12-02

катедра „Топлинна и масообменна тех-
ника“

доц. д.т.н. Ст. Невенкин тел. 87-35-21

катедра „Хидравлични машини“

проф. к.т.н. Гр. Грозев тел. 88-48-16

катедра „Хидроаеродинамика“

проф. инж. В. Маджирски тел. 68-11-54

катедра „Текстилна техника“

проф. д.т.н. Г. Дамянов тел. 68-53-93

СЪСТАВИТЕЛ проф. Ст. Пенев

В подготовката на книгата взеха участие доц. д. т. н. Ст. Станков, доц. к. т. н. К. Кузов, доц. к. т. н. Н. Станков и ръководителите на катедрите при факултета проф. д. т. н. Г. Мумджиян, доц. д. т. н. Ст. Невенкин, проф. В. Маджирски, проф. Г. Грозев, проф. д. т. н. Г. Дамьянов.

Художествено оформление Панайот Гелев

Технически редактор Ангел Борисов

Редактор Румяна Бойчева

Коректор Керяна Даскалова

Формат 16/60/90, тираж 1000

ДП „Димитър Благоев“, ул. „Н. Ракитин“ 2
тел. 43-431

