

25 LAT

**WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
WYŻSZEJ SZKOŁY INŻYNIERSKIEJ
W KOSZALINIE
1968 — 1993**

Koszalin 1993

25 LAT

WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
WYŻSZEJ SZKOŁY INŻYNIERSKIEJ
W KOSZALINIE

1968 – 1993

Praca zbiorowa
pod redakcją:

Jerzego Milanowskiego

Jerzego Ignaciuka

Bronisława Słowińskiego

Koszalin 1993

ZESZYT JUBILEUSZOWY WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
Wydawnictwo Okolicznościowe z okazji 25 - lecia
Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie

Przewodniczący Uczelnianej Rady Wydawniczej
SZYMON PAŁKOWSKI

Rada Wydawnicza Wydziału Mechanicznego:

JERZY MILANOWSKI - przewodniczący
JERZY IGNACIUK
BRONISŁAW SŁOWIŃSKI

Wydano za zgodą Rektora WSInż. w Koszalinie

Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Inżynierskiej
75 - 620 Koszalin, ul. Raławicka 15 - 17

Koszalin 1993, wyd. 1, nakład 300 egz., a. wyd. 15,8,
format B-5

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA.....	7
1. GENEZA WYDZIAŁU	11
2. ZMIANY STRUKTURY WYDZIAŁU.....	11
3. ZMIANY ORGANIZACYJNE	13
4. KADRA WYDZIAŁU.....	21
4.1. PIONIERZY I TWÓRCY JEDNOSTEK	21
4.2. ROZWÓJ ILOŚCIOWY I JAKOŚCIOWY.....	22
4.2.1. Rozwój ilościowy.....	22
4.2.2. Pracownicy samodzielni Wydziału.....	24
4.3. NOTY BIOGRAFICZNE.....	28
4.3.1. Jerzy Białkowski.....	28
4.3.2. Józef Borkowski.....	29
4.3.3. Henryk Budzisz.....	33
4.3.4. Marian Czapp.....	35
4.3.5. Zdzisław Gosiewski.....	36
4.3.6. Andrzej Guziński.....	39
4.3.7. Jerzy Ignaciuk.....	41
4.3.8. Wojciech Kacalak.....	43
4.3.9. Tadeusz Karpinski.....	46
4.3.10. Piotr Karpowicz.....	50
4.3.11. Jerzy Kulik.....	51
4.3.12. Jerzy Milanowski.....	53
4.3.13. Jan Moszumański.....	58
4.3.14. Henryk Pielka.....	60
4.3.15. Witold Precht.....	62
4.3.16. Wiesław Skubała.....	65
4.3.17. Włodzimierz Świątkiewicz.....	67
4.3.18. Wojciech Tarnowski.....	69
4.4 . PRACOWNICY AKTUALNIE ZATRUDNIENI.....	71
4.4.1. Katedra Elektrotechniki i Elektrochemii.....	71
4.4.2. Katedra Mechaniki Precyzyjnej.....	72
4.4.3. Katedra Materiałoznawstwa i Technologii Mater.....	72
4.4.4. Katedra Projektowania Systemów Technicznych.....	73
4.4.5. Katedra Podstaw Budowy Maszyn.....	73
4.4.6. Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji.....	74
4.4.7. Zakład Fizyki Ciała Stałego.....	74
4.4.8. Zakład Mechaniki Technicznej.....	75
4.4.9. Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa.....	75
4.4.10. Zakład Wychowania Technicznego.....	76
4.4.11. Zespół Laboratoriów I.....	76
4.4.12. Zespół Laboratoriów II.....	76
4.4.13. Pracownia Zastosowań.....	77
4.4.14. Instytut Elektroniki.....	77
4.4.15. Dziekanat.....	78
4.5. RADA WYDZIAŁU MECHANICZNEGO.....	79
5. SPECJALNOŚCI DYDAKTYCZNE.....	80
5.1. SYLWETKA ABSOLWENTA.....	80

5.1.1.	Okres przed utworzeniem katedr.....	80
5.1.2.	Okres po utworzeniu katedr.....	82
5.2.	PLANY I PROGRAMY STUDIÓW.....	84
5.2.1.	Okres przed utworzeniem katedr.....	84
5.2.2.	Okres po utworzeniu katedr.....	86
5.3.	NABORY STUDENTÓW.....	87
5.4.	DYPLOMOWANIE.....	88
6.	DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA.....	90
6.1.	CHARAKTERYSTYKA.....	90
6.1.1.	Okres przed utworzeniem katedr.....	90
6.1.2.	Okres po utworzeniu katedr.....	96
6.2.	EFEKTY BADAŃ WŁASNYCH.....	98
6.2.1.	Doktoraty.....	98
6.2.2.	Habilitacje.....	99
6.2.3.	Nominacje profesorskie.....	99
6.2.4.	Publikacje.....	100
6.2.5.	Patenty.....	107
6.3.	EFEKTY BADAŃ ZLECONYCH.....	109
7.	ROZWÓJ JEDNOSTEK WYDZIAŁU.....	111
7.1.	JEDNOSTKI KIERUNKU MECHANIKA I BUDOWA MASZYN.....	111
7.1.1.	Katedra Technologii Maszyn i Automatyzacji.....	111
7.1.1.1.	Zakład Spawalnictwa.....	111
7.1.1.2.	Zakład Technologii Maszyn	113
7.1.2.	Katedra Podstaw Budowy Maszyn.....	128
7.1.2.1.	Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn.....	128
7.1.2.2.	Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych.....	130
7.1.2.3.	Zakład Sprzętu i Techn. Niekonwencjonalnych...143	
7.1.3.	Specjalność MiUPSiCh.....	157
7.1.3.1.	Katedra Projektowania Systemów Technicznych...157	
7.1.3.1.1.	Zakład Maszyn i Urz. Przem. Spożywczego...160	
7.1.3.2.	Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa.....183	
7.1.4.	Katedra Mechaniki Precyzyjnej.....201	
7.1.4.1.	Zakład Obróbki Plastycznej.....201	
7.1.4.2.	Zakład Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem.....202	
7.1.5.	Specjalność Inżynieria Materiałowa.....211	
7.1.5.1.	Katedra Materiałozn. i Technol. Materiałów...211	
7.1.5.2.	Katedra Elektrotechniki i Elektrochemii.....215	
7.2.	JEDNOSTKI KIERUNKU INŻYNIERIA MATERIAŁOWA.....226	
7.2.1.	Instytut Inżynierii Materiałowej.....226	
7.3.	JEDNOSTKI KIERUNKU ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA.....232	
7.3.1.	Instytut Elektroniki.....232	
7.4.	JEDNOSTKI KIERUNKU WYCHOWANIE TECHNICZNE.....237	
7.4.1.	Zakład Wychowania Technicznego.....237	
7.5.	JEDNOSTKI PRZEDMIOTÓW PODSTAWOWYCH.....242	
7.5.1.	Zakład Fizyki Ciała Stałego.....242	
7.5.2.	Zakład Mechaniki Technicznej.....252	
7.6.	JEDNOSTKI TECHNICZNE.....260	
7.6.1.	Zespół Laboratoriów I.....260	
7.6.2.	Zespół Laboratoriów II.....261	

7.6.3. Pracownia Zastosowań.....	266
7.6.4. Pracownia Aparatury.....	268
7.7. DZIEKANAT.....	268
8. KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU.....	270

PRZEDMOWA

(opracowali: J. Białkowski, W. Skubała, J. Milanowski)

Uczelnię tworzą ludzie - wykładowcy i studenci i ich dokonania. Niestety, pamięć ludzka jest bardzo ulotna i przechowuje subiektywnie wybrane zdarzenia. Źródłem informacji mogłyby być archiwa uczelniane, ale technicy nie bardzo lubią się grzebać w zakurzonych papierzyskach.

W bieżącym roku mija *25 lat życia Uczelni i Wydziału Mechanicznego*. Mało to i zarazem bardzo wiele. Jeśli przyrównać to, przykładowo, do wieku wielu polskich uczelni technicznych - to bardzo mało. Jeśli jednak odnieść do jednostkowego, niepowtarzalnego życia ludzi tworzących wydziały naszej Uczelni i ich jednostki, to bardzo wiele. Byłaby wielka strata, gdyby wkład tak wielu osób w rozwój Wydziału Mechanicznego, jego jednostek organizacyjnych, specjalności i kierunków dyplomowania uległ zapomnieniu.

Zeszyt ten ma *'ocalić od zapomnienia'* te informacje z życia Wydziału (w latach 1968 - 1992), które obecnie można jeszcze w sposób odpowiednio udokumentowany odtworzyć.

Zeszyt powstał dzięki *zbiorowemu wysiłkowi wielu osób*: członków Rady Wydawniczej Wydziału Mechanicznego, przedstawicieli jednostek organizacyjnych Wydziału oraz przedstawicieli kierunków kształcenia i specjalności dydaktycznych. Dotyczy to zarówno tych, którzy aktualnie tworzą nową - katedralną strukturę Wydziału, jak też tych, którzy w przeszłości tworzyli jego podwaliny - pierwsze zespoły dydaktyczne, zakłady, laboratoria, dziekanaty czy inne jednostki organizacyjne.

Poszczególnym osobom - głównym autorom, uczestniczącym w przygotowaniu informacji do tego zeszytu zaproponowano ogólne ramy opracowań w postaci odpowiednich zestawów haseł, których rozwinięcie wydawało się Radzie Wydawniczej WM pożądane. Pozostawiono jednak im decyzje co do szczegółowych treści.

W trakcie realizacji zamieszczonych w zeszycie opracowań następowało stopniowe wzbogacanie treści zarysowanych przez głównych autorów, przy aktywnym udziale, zarówno redakcyjnym jak też merytorycznym, *Rady Wydawniczej WM* w składzie: dr Jerzy Ignaciuk, dr inż. Bronisław Słowiński - członkowie oraz dr inż. Jerzy Milanowski - jej przewodniczący.

Rozpoczęła się era komputerowego zapisu informacji. Jest więc nadzieja, że może dzięki temu, kolejne dokonania pracow-

ników Wydziału zostaną lepiej zachowane niż dotychczasowe. Ale i ten zeszyt, umożliwiający względnie całościowe spojrzenie wstecz na okres minionego 25 - lecia Wydziału Mechanicznego stanowić może istotne źródło danych o historii naszej Uczelni.

Pogłębione spojrzenie w przeszłość pozwoli, być może, lepiej planować działalność w przyszłości, zachować i rozwijać to co było wartościowe oraz odrzucić to co ewentualnie straciło swą aktualność - **HISTORIA EST MAGISTRA VITAE.**

Zeszyt zawiera informacje ujmujące różne aspekty funkcjonowania i historii rozwoju Wydziału jako całości, jego jednostek organizacyjnych, kierunków kształcenia, specjalności i kierunków dyplomowania, badań naukowych i ich efektów jak też dane biograficzne niektórych pracowników Wydziału.

Jak można się przekonać na podstawie lektury tego zeszytu, obecna postać Wydziału jest skutkiem wielu przeobrażeń, które się dokonały w okresie ćwierćwiecza jego istnienia. Życie Wydziału było dosyć burzliwe. Wydział powstał jako jednostka, następnie podzielił się na instytuty na prawach wydziału, by ponownie połączyć się w jedną zintegrowaną całość. Jednocześnie, w łonie Wydziału dokonywało się wiele zmian; powstawały jedne jednostki organizacyjne, w tym takie, które mają w przyszłości szanse na samodzielne funkcjonowanie, np.: Zakład Wychowania Technicznego czy Instytut Elektroniki i zanikały inne. Zmieniały się nazwy i struktura poszczególnych jednostek. Pierwotne zespoły i pracownie dydaktyczne przekształcane były w zakłady i laboratoria, a potem w katedry. Dlatego, w zeszycie, konieczne było ujęcie wszystkich byłych i obecnie istniejących jednostek organizacyjnych Wydziału wraz ze zmianami jakim podlegały.

Ze względu na dużą liczbę osób pracujących w przeszłości i obecnie w Wydziale, niemożliwe było przedstawienie szczegółowych not biograficznych wszystkich pracowników. Wybrano zatem osoby reprezentujące poszczególne specjalności i jednostki organizacyjne i wyróżniające się tym, że: tworzyły od podstaw lub istotnie modernizowały Wydział, czy też jego jednostki organizacyjne. Przedstawiono także noty biograficzne osób, które aktualnie kierują Wydziałem i większymi jego jednostkami.

Redaktorzy zeszytu starali się opracować możliwie obiektywnie udostępnione im informacje z poszczególnych jednostek i specjalności - uściślając je i uzupełniając, w miarę swoich możliwości. Niestety, we wielu przypadkach nie można było uzyskać pełnej informacji z powodu zmian kadrowych, które nastąpiły w poszczególnych jednostkach.

Obchody 25. - lecia Uczelni uczczono w Wydziale organizując wiele różnych imprez i uroczystości okolicznościowych. Rozpoczęły się one w 1992 roku. W roku tym, pod hasłem 25-lecia, organizowane były między innymi konferencje: XIII Ogólnopolska Konferencja Teorii Maszyn i Mechanizmów w Mielnie, kolejna Ogólnopolska Konferencja Polioptymalizacji w Mielnie, Szkoła naukowa nt.: 'Nowoczesne Technologie Próżniowe' w Mielnie, W bieżącym roku (1993) - posiedzenie sekcji Technologii Maszyn Komitetu Budowy Maszyn PAN oraz kolejna XVI Ogólnopolska Naukowa Szkoła Obróbki Sciernej w Mielnie, XVI Krajowa Konferencja nt.: 'Teoria Obwodów i Układy Elektroniczne' w Kołobrzegu, kolejna Ogólnopolska Konferencja Poliotymalizacji w Mielnie oraz Ogólnopolska Konferencja Pneumatycznych Układów Sterujących i Napędowych - Pneuma 93 w Mielnie. We wrześniu 1993 roku w Kołobrzegu będzie miało miejsce wyjazdowe posiedzenie Komisji Nauki o Materiałach PAN Oddział w Poznaniu. Obchody jubileuszu Uczelni kontynuowane będą w 1994 roku poprzez zorganizowanie Ogólnopolskiego Forum Prac Badawczych nt.: 'Podstawy kształtowania części maszyn poprzez usuwanie materiału', którego celem ma być podsumowanie wyników realizacji grupy tzw. 'Grantów' z zakresu Technologii Maszyn finansowanych przez Komitet Badań Naukowych. W związku z Jubileuszem w Wydziale planowane są również inne imprezy towarzyszące, jak np. kolejny zjazd absolwentów Wydziału, zakończenie konkursu o miano najlepszego studenta Wydziału, Kierunku, Roku itp., a także uroczyste przekazanie insygniów władzy dziekańskiej nowowybranemu Dziekanowi.

W tym miejscu władze wydziału oraz rada wydawnicza wydziału składają serdeczne podziękowania wszystkim, którzy przyczynili się do ukazania się materiału zawartego w tym zeszycie.

1. GENEZA WYDZIAŁU

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Małe nasycenie gospodarki Regionu kadrami inżynierskimi, znacznie poniżej średniej krajowej dla porównywalnych regionów sprawiało istotne problemy rozwojowe. W tym kontekście występowały bardzo silne naciski społeczne i dążenia władz wojewódzkich dotyczące zmiany tego stanu. Również edukacyjne aspiracje społeczeństwa regionu Pomorza Środkowego pozostawały w bardzo dużej rozbieżności w stosunku do możliwości kształcenia kadr technicznych na poziomie wyższym. W tych warunkach decyzyjną i przy życzliwym wsparciu i pomocy Departamentu Studiów i Badań Technicznych MNSzWiT rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 czerwca 1968 roku powołana została do życia *Wyższa Szkoła Inżynierska w Koszalinie*.

Specyfika i potrzeby Regionu sprawiły, że jednym z dwóch wydziałów Uczelni był *Wydział Mechaniczny*.

Organizatorem Wydziału był doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**, były pracownik Politechniki Gdańskiej i Wyższej Szkoły Marynarki Wojennej w Gdyni - specjalista w zakresie Podstaw Konstrukcji Maszyn.

2. ZMIANY STRUKTURY WYDZIAŁU

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Wydział Mechaniczny funkcjonował w pierwotnej strukturze, pod kierownictwem doc. dr inż. **Jerzego Białkowskiego** w latach 1968 - 1974. Od pierwszego października 1971 roku na Prodziekana Wydziału powołano doc. dr inż. **Tadeusza Karpińskiego**. Pełnił on tę funkcję do 1973 roku, tj. momentu powołania go na Prorektora ds Nauki i Współpracy z Przemysłem (zorganizował on od podstaw ten pion). Funkcję Prodziekana objął doc. dr inż. **Marian Czapp**.

Od nowego roku akademickiego 1974/75 Uczelnia przeszła na strukturę instytutową z zakładami jako jednostkami podstawowymi, w związku z czym na miejsce Wydziału Mechanicznego powołano trzy Instytuty na prawach wydziału. Były to: *Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn*, *Instytut Techniki Wytwarzania oraz Instytut Inżynierii Materiałowej*. Dyrektorem instytutu KiEM został dotychczasowy Dziekan Wydziału Mechanicznego - doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**, a jego zastępcą doc. dr inż. **Włodzimierz Pawlina**. Instytutem Techniki Wytwarzania kierował

doc. dr inż. **Czesław Rogowski** i doc. mgr inż. **Jerzy Kulik** jako jego zastępca. W skład kierownictwa Instytutu Inżynierii Materiałowej weszli: doc. dr inż. **Wojciech Briks** i doc. dr **Zygmunt Cybulski** jako zastępca.

W 1976 roku, w związku z upływem kadencji, nastąpiły zmiany w kierownictwie Instytutów. Dyrektorem Instytutu KiEM został doc. dr inż. **Marian Czapp**, a obowiązki Zastępcy Dyrektora ds Dydaktycznych powierzono doc. dr inż. **Jerzemu Milanowskiemu**. Kierowanie Instytutem Technik Wytwarzania przejął doc. dr inż. **Józef Borkowski**, a jego Zastępcą ds Dydaktycznych został doc. mgr inż. **Jerzy Kulik**. W Instytucie Inżynierii Materiałowej Dyrektorem został doc. dr **Antoni Kwiatkowski**, a jego Zastępcą ds Dydaktycznych dr **Jerzy Ignaciuk**.

Po zakończeniu w 1978 roku kadencji władz instytutowych, oraz dokonanych przez MNSzWiT zmian kierunków kształcenia, połączono dotychczasowy Instytut KiEM i Instytut TW w jeden *Instytut Budowy Maszyn*, którego dyrektorem ponownie został doc. dr inż. **Józef Borkowski**. Zastępcami dyrektora mianowano: mgr inż. **Mariana Beera** - dla studiów dziennych i mgr inż. **Wacława Ziółkowskiego** - dla studiów zaocznych. Jednocześnie, doc. dr inż. **Jan Moszumański** został powołany na Pełnomocnika Dyrektora ds Nauki i Współpracy z Przemysłem, a w roku 1979 został on zastępcą dyrektora instytutu do tych spraw. Instytut Inżynierii Materiałowej funkcjonował przy niezmienionym kierownictwie.

W 1981 roku po raz pierwszy, zgodnie z nową ustawą o szkolnictwie wyższym, władze instytutów wyłonione zostały poprzez wybory. Doc. dr inż. **Jerzy Białkowski** wybrany został Dyrektorem Instytutu Budowy Maszyn. Na jego Zastępcę ds Dydaktyki dla Studiów Dziennych wybrano dr inż. **Bronisława Słowińskiego**, Zastępcę ds Dydaktyki dla Studiów Zaocznych - dr inż. **Jerzego Gula**, zaś na Zastępcę ds Nauki i Współpracy z Przemysłem - dr inż. **Tadeusza Bila**.

W Instytucie Inżynierii Materiałowej wybrano: doc. dr inż. **Franciszka Stermę** - na Dyrektora, dr **Jerzego Ignaciuka** na Zastępcę Dyrektora ds Dydaktycznych oraz dr **Kazimierza Reszkę** na Zastępcę Dyrektora ds Nauki i Współpracy z Przemysłem.

Wprowadzenie w kraju stanu wojennego, w grudniu 1981 roku, pociągnęło za sobą zmiany w kierownictwie Instytutu BM. W marcu 1982 roku odsunięci zostali: Dyrektor Instytutu - doc. dr inż. **Jerzy Białkowski** i jego zastępca - dr inż. **Tadeusz Bil**. Ówczesny Rektor Uczelni doc. dr hab. inż. **Józef Borkowski**, powierzył pełnienie obowiązków Dyrektora Instytutu dr

inż. **Bronisławowi Słowińskiemu** i pozostawił dr inż. **Jerzego Gula** na dotychczasowym stanowisku. Sprawowali oni swe funkcje do pierwszego października 1982 roku.

Od tego momentu, z połączonych instytutów: Budowy Maszyn i Inżynierii Materiałowej, utworzono ponownie *Wydział Mechaniczny*. Dziekanem Wydziału wybrano doc. dr. hab. inż. **Wojciecha Kacalaka**. Prodziekanem Wydziału ds. Dydaktyki Studiów Dziennych został doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński**, Prodziekanem Wydziału ds. Studiów dla Pracujących - doc. dr inż. **Franciszek Sterna**, zaś doc. dr hab. **Wiesław Skubała** - Prodziekanem ds. Nauki i Współpracy z Przemysłem.

W kolejnej kadencji, od 1984 do 1987, Dziekanem Wydziału był nadal doc. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak**, Prodziekanem ds. Dydaktyki dla Studiów Dziennych wybrany został doc. mgr inż. **Jerzy Kulik**, Prodziekanem ds. Dydaktyki dla Studiów Zaocznych - doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**, zaś Prodziekanem ds. Nauki i Współpracy z Przemysłem - doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński**.

Od 1987 roku, do chwili obecnej, (przez dwie kadencje) funkcję Dziekana Wydziału sprawował doc. dr hab. **Wiesław Skubała**. (od 1991 roku - profesor nadzwyczajny). Jego zastępcami w kadencji 1987 - 1990 byli: doc. mgr inż. **Jerzy Kulik** - ds. dydaktyki dla studiów dziennych, doc. dr inż. **Jerzy Białkowski** - ds. dydaktyki dla studiów zaocznych oraz doc. dr inż. **Marian Czapp** - ds. nauki i współpracy z przemysłem. W kadencji 1990 - 1993 funkcje te pełnili odpowiednio: dr inż. **Daniela Hermanowa** (po jej rezygnacji w 1991 roku na jej miejsce wybrany został dr inż. **Jan Moszumański**), dr inż. **Jerzy Gul**, doc. dr inż. **Marian Czapp**.

Od pierwszego października 1993 roku funkcję Dziekana Wydziału Mechanicznego obejmie doc. dr inż. **Marian Czapp**, Prodziekana ds. Dydaktyki dla Studiów Dziennych będzie sprawował dr inż. **Jan Moszumański**, Prodziekana ds. Dydaktyki dla Studiów Zaocznych ponownie dr inż. **Jerzy Gul**, natomiast prof. nadzw. dr hab. inż. **Borys Storch**, będzie Prodziekanem ds. Nauki i Współpracy z Przemysłem.

3. ZMIANY ORGANIZACYJNE

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

W Wydziale Mechanicznym uruchomiono *Kierunek Kształcenia Mechanika*, a na nim dwie specjalności: *Technologia Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński**) z dwiema specja-

lizacjami: (1) *Obrabiarki, Narzędzia i Technologia Budowy Maszyn*, (2) *Technologia Obróbki Plastycznej*, oraz *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* (kierownik - dr inż. Ryszard Klikowicz).

Plany rozwoju przemysłu województwa koszalińskiego obejmowały intensywny rozwój zakładów technologii materiałów i podzespołów elektronicznych. W związku z tym w 1972 roku podjęto przygotowania do uruchomienia dodatkowego *Kierunku Kształcenia - Inżynieria Materiałowa*. Kierunek ten uruchomiono w 1974 roku, jednakże, już w 1972 roku utworzono czasowo, specjalność *Technologia Materiałów Elektronicznych*. Umożliwiło to wypromowanie po dwóch latach pierwszych absolwentów kierunku *Mechanika* o tej specjalności.

Specyfika regionu Pomorza Środkowego (charakter rolno-spożywczy, rozwój i duża liczba zakładów przemysłu spożywczego) oraz postulaty: wielu jednostek centralnych i regionalnych (Centrali Przemysłu Mięsnego w Warszawie, Zjednoczenia Przemysłu Ziemiaczanego w Poznaniu, Zjednoczenia Przemysłu Drobiarskiego w Warszawie, Wojewodzkiego Przedsiębiorstwa Zbożowo Młynarskiego 'PZZ' w Koszalinie jak też Zjednoczenia Budowy Maszyn Spożywczych 'Spomasz' w Warszawie) spowodowały powołanie na Kierunku Kształcenia *Mechanika Specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* (kierownik - doc. dr inż. Jerzy Milanowski) z dwiema specjalizacjami: (1) *Maszyny Przemysłu Spożywczego*, (2) *Urządzenia Chłodnicze*. Specjalność taka została uruchomiona w 1974 roku. Kształcenie w zakresie wymienionych specjalności rozpoczęto jako czteroletnie studia inżynierskie (dzienne i zaoczne).

Dla realizacji procesu kształcenia w Wydziale Mechanicznym utworzono początkowo odpowiednie zespoły i pracownie dydaktyczne. Jednostki te powstawały sukcesywnie w miarę wprowadzania kolejnych bloków przedmiotowych dla pierwszego rocznika studentów Wydziału, którzy zakończyli czteroletnie studia inżynierskie w 1972 roku. Pod koniec tego samego roku, zarządzeniem Ministra NiSzW wprowadzono na Wydziale 4,5 letnie studia magisterskie dla studentów studiów dziennych. Wymagało to utworzenia dodatkowych Zespołów i Pracowni, tak, że w roku 1974 istniały już w Wydziale następujące jednostki: *Zespół Elektrotechniki i Automatyki* (kierownik - doc. dr inż. Włodzimierz Pawlina), *Pracownia Elektrotechniki i Automatyki* (kierownik - mgr inż. Piotr Karpowicz), *Zespół Fizyki* (kierownik - doc. dr hab. Witold Precht), *Pracownia Fizyki* (kierownik - mgr Stefan Klimczyk), *Zespół i Pracownia Maszyn Rolniczych* (kierownik - dr inż. Ryszard Klikowicz), *Zespół Mechaniki Technicznej* (kierownik - doc. dr inż. Jerzy Wachowiak), *Zespół Obrabiarek i Obróbki Materiałów* (kierownik - dr inż. Wojciech Kacalak),

Pracownia Obrabiarek i Obróbki Materiałów (kierownik - doc. dr inż. Tadeusz Karpiński), *Zespół Technologii Budowy Maszyn* (kierownik - inż. Michał Kozłowski), *Zespół Podstaw Konstrukcji Maszyn* (kierownik - mgr inż. Jerzy Bohuszewicz), *Zespół Technologii Materiałów Elektronicznych* (kierownik - doc. dr inż. Janina Gurzyńska), *Pracownia Badań i Elementów Elektro- nicznych* (p.o. kierownika - doc. dr Bolesław Jakowlew), *Zespół Technologii Obróbki Bezwiórowej i Materiałoznawstwa* (kierownik - doc. mgr inż. Jerzy Kulik) oraz *Zespół i Pracownia Termody- namiki i Energetyki Ciepłej* (kierownik - doc. dr inż. Marian Czapp).

Przejęcie na strukturę instytutową wiązało się też ze zmianą realizowanych kierunków kształcenia. Kierunek Kształce- nia *'Mechanika'* pozostał przy Instytucie KiEM, w ITW realizo- wano kierunek Kształcenia *'Techniki Wytwarzania'* natomiast w IIM prowadzono kierunek Kształcenia *'Inżynieria Materiałowa'*.

Na kierunku *Mechanika* kształcono studentów w dwóch do- tychczasowych specjalnościach Wydziału: *Maszyn i Urządzeń Rol- niczych* (bez podziału na specjalizacje) oraz w specjalności *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* ze specjalizacjami: (1) *Maszyny Przemysłu Spożywczego*, (2) *Auto- matyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego* i (3) *Urządzenia Chłodnicze*.

W zakresie *Technik Wytwarzania* funkcjonowała specjalność *Technologia Maszyn* ze specjalizacjami: *Obróbka Skrawaniem* i *Obróbka Plastyczna*.

W Instytucie IM prowadzono *Kierunek Kształcenia Inżynie- ria Materiałowa* bez podziału na specjalności.

W poszczególnych instytutach utworzono następujące jed- nostki organizacyjne:

w Instytucie KiEM: *Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn* (kierownik - doc.dr inż. Jerzy Białkowski), *Zakład Mechaniki Technicznej* (opiekun - doc. dr inż. Jerzy Wachowiak), *Zakład Elektrotechniki Napędów i Sterowania* (kierownik - doc. dr inż. Włodzimierz Pawlina), *Zakład Termodynamiki i Chłodnictwa* (kierownik - doc. dr inż. Marian Czapp), *Zakład Maszyn i Urzą- dzeń Przemysłu Spożywczego* (kierownik - doc. dr inż. Jerzy Mi- lanowski), *Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych* (kierownik - dr inż. Ryszard Klikowicz),

w Instytucie TW: *Zakład Obróbki Skrawaniem* (kierownik dr inż. Wojciech Kacalak), *Zakład Obróbki Bezwiórowej* (kierownik doc.

mgr inż. Jerzy Kulik), *Zakład Spawalnictwa* (p.o. kierownika - mgr inż. Zdzisław Więznowski), *Zakład Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej* (p.o. kierownika mgr inż. Alicja Bociąg), *Zakład Obrabiarek* (kierownik - doc. dr inż. Czesław Rogowski), *Zakład Technologii Maszyn* (kierownik doc. dr inż. Tadeusz Karpiński), *Zespół Laboratoriów Instytutu* (kierownik - inż. Michał Wysoc-ki).

W Instytucie Inżynierii Materiałowej: *Zakład Fizyki Ciąta Sta-łego* (kierownik - doc. dr hab. inż. Witold Precht), *Zakład Chemii i Fizyki* (kierownik doc. dr Zygmunt Cybulski), *Zakład Polimeroznawstwa* (kierownik doc. dr Janina Gurzyńska), *Zakład Metaloznawstwa* (kierownik - doc. dr inż. Wojciech Briks), *Zakład Die-lektryczności* (kierownik - doc. dr Antoni Kwiatkowski), *Zakład Teorii Strumieni* (kierownik - doc. dr Józefa Karasińska - Kwiatkowska), *Zespół Laboratoriów Instytutu* (kierownik - inż. Piotr Syskański)

W 1977 roku - w ramach połączenia Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn oraz Instytutu Techniki Wytwarzania w *Instytucie Budowy Maszyn*, funkcje dydaktyczne i naukowe reali-zowane były w następujących jednostkach: *Zakład Elektrotechni-ki Napędów i Sterowania* (kierownik - doc. dr inż. Włodzimierz Pawlina), *Zakład Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego* (kierownik doc. dr inż. Jerzy Milanowski), *Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych* (kierownik - mgr inż. Wojciech Knyrowicz), *Zakład Mechaniki Technicznej* (kierownik - doc. dr inż. Leon Waśko), *Zakład Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* (kierownik - doc. dr hab. inż. Wojciech Kacalak), *Zakład Obróbki Bezwirowowej* (kierownik - doc. dr inż. Jan Moszumański), *Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. Jerzy Białkowski), *Zakład Technologii Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. Tadeusz Karpiński), *Zakład Termodynamiki i Chłodnictwa* (kierownik - doc. dr inż. Marian Czapp). Utworzono też *Zespół Laboratoriów IBM* (kierownik - mgr inż. Aleksander Krusze).

W Instytucie Budowy Maszyn realizowano studia dzienne i zaoczne w *Kierunku Kształcenia Mechanika* z następującymi spec-jalnościami: *Technologia Maszyn, Maszyny i Urządzenia Rolnicze* oraz *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego*.

W ramach specjalności *Technologia Maszyn* uruchamiano w miarę zapotrzebowania ze strony przemysłu i studentów następu-jące kierunki dyplomowania: *Projektowanie i Automatyizacja Pro-cesów Technologicznych, Obróbka Ścierna, Obróbka Skrawaniem, Projektowanie Urządzeń Technologicznych, Technologia Kontroli w Budowie Maszyn, Technologia Obróbki Plastycznej* oraz *Techno-logia Spawalnictwa*.

W specjalności *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* jako kierunki dyplomowania funkcjonowały: *Konstrukcja i Eksploatacja Maszyn* oraz *Technologia Napraw*.

Kierunkami dyplomowania realizowanymi w specjalności *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* były: *Maszyny Przemysłu Spożywczego*, *Urządzenia Chłodnicze* oraz *Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego*.

W Instytucie Inżynierii Materiałowej istniały następujące jednostki organizacyjne: *Zakład Fizyki Ciała Stałego* (kierownik - doc. dr hab. Witold Precht), *Zakład Chemii Fizycznej* (kierownik - doc. dr Zygmunt Cybulski), *Zakład Technologii Tworzyw Kompozytowych* (kierownik - doc. dr inż. Franciszek Sterma), *Zakład Technologii Materiałów i Elementów Elektronicznych* (kierownik - doc. dr Antoni Kwiatkowski), *Zakład Technologii Tworzyw Sztucznych* (kierownik - doc. dr Józefa Karasińska - Kwiatkowska). Funkcjonował też *Zespół Laboratoriów Instytutu IM* (kierownik - inż. Piotr Myśliński).

W Instytucie tym realizowano studia dzienne i zaoczne w kierunku kształcenia *Inżyniera Materiałowa* bez podziału na specjalności i kierunki dyplomowania.

W utworzonym, ponownie, w 1982 roku *Wydziale Mechanicznym* (w związku z nową ustawą zwiększającą liczbę pracowników samodzielnych, koniecznych dla istnienia specjalności) do poszczególnych specjalności przyporządkowano odpowiednie zakłady dyplomujące.

W Wydziale Mechanicznym funkcjonowały na kierunku kształcenia *Mechanika* następujące specjalności: *Technologia Maszyn*, *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* oraz *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego*.

W specjalności *Technologia Maszyn* prowadzono następujące kierunki dyplomowania: *Projektownie i Automatyzacja Procesów Technologicznych*, *Technologia Obróbki Sciernej i Erozyjnej*, *Technologia Obróbki Skrawaniem i Narzędzia*, *Obrabiarki i Urządzenia Technologiczne*, *Materiałoznawstwo i Obróbka Ciepła*, *Technologia Obróbki Plastycznej* oraz *Technologia Spawalnictwa*.

W specjalności *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* realizowano następujące kierunki dyplomowania: *Technologia Napraw Maszyn Rolniczych*, *Konstrukcja i Eksploatacja Maszyn Rolniczych*.

W specjalności *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego*

i Chemicznego kontynuowano następujące kierunki dyplomowania: *Maszyny i Aparatura Przemysłu Spożywczego, Urządzenia Chłodnicze* oraz *Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego*.

Do Specjalności *Technologia Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński**) włączono: *Zakład Technologii Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński**), *Zakład Obrabiarok i Obróbki Skrawaniem* (kierownik - doc. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak**), *Zakład Obróbki Plastycznej* (kierownik - doc. mgr inż. **Jerzy Kulik**) i *Zakład Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej* (kierownik - doc. dr hab. inż. **Witold Precht**).

Specjalność *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* (kierownik - doc. dr inż. **Włodzimierz Świątkiewicz**) objęła: *Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych* (kierownik - doc. dr inż. **Włodzimierz Świątkiewicz**), *Zakład Spawalnictwa* (kierownik - doc. dr inż. **Jan Moszumański**) i *Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn* (kierownik - doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**).

W ramach Specjalności *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* (kierownik - doc. dr inż. **Marian Czapp**) funkcjonowały: *Zakład Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego* (kierownik - doc. dr inż. **Jerzy Milanowski**), *Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa* (kierownik - doc. dr inż. **Marian Czapp**) oraz *Zakład Elektrotechniki i Elektrochemii* (kierownik doc. dr hab. **Wiesław Skubała**).

W ramach funkcjonującego jeszcze wtedy kierunku *Inżynieria Materiałowa* (kierownik - doc. dr inż. **Franciszek Sterma** funkcjonowały Zakłady: *Zakład Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej* (kierownik - doc. dr hab. inż. **Witold Precht**), *Zakład Fizyki Ciała Stałego* (kierownik - dr **Jerzy Ignaciuk**) i *Zakład Chemii* (kierownik - doc. dr **Zygmunt Cybulski**. Ostatniego naboru na ten kierunek dokonano w 1981 roku.

Oprócz wymienionych wyżej jednostek, przyporządkowanych specjalnościom, w Wydziale funkcjonowały też: *Zakład Mechaniki Technicznej* (p.o. kierownika - dr inż. **Ryszard Ingielewicz**) - , *Zespół Laboratoriów I* (kierownik - mgr inż. **Aleksander Krusze**) i *Zespół Laboratoriów II* (kierownik - inż. **Piotr Myśliński**). Przy poszczególnych zakładach funkcjonowały pracownie lub laboratoria zakładowe.

W 1988 roku utworzono przy Wydziale Mechanicznym nowy kierunek studiów: *Wychowanie Techniczne, Specjalność Nauczycielska*. Kierownikiem dydaktycznym kierunku i *Zakładu Wychowania Technicznego* został mianowany dr hab. **Henryk Pielka** - pro-

fesor nadzwyczajny. Kształcenie na tym kierunku rozpoczęto w systemie studiów dziennych - magisterskich i zaocznych - licencjat.

W 1989 roku rozpoczęto w ramach Wydziału Mechanicznego kształcenie studentów na kierunku *Elektronika*. W związku z tym, od 1.01.1989 powstał *Zakład Elektroniki* - kierownik prof. dr hab. inż. **Andrzej Guziński**. Od roku 1991 wyodrębniono w Wydziale *Instytut Elektroniki* (kierownik prof. dr hab. inż. **Andrzej Guziński**) z zakładami: *Teorii Obwodów i Układów Elektronicznych* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Andrzej Guziński**), *Elementów i Miernictwa Elektronicznego* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Włodzimierz Janke**) i *Zakładem Inżynierii Komputerowej* (kierownik - dr inż. **Henryk Budzisz**).

Kolejna zmiana wprowadzona została Zarządzeniem Rektora nr 24/91 z dnia 11 czerwca 1991 roku w sprawie zmian organizacyjnych na Wydziale Mechanicznym. Inicjowało ono przechodzenie niektórych jednostek Wydziału na strukturę katedralną. Zarządzenie Rektora w sprawie ustalenia struktury organizacyjnej Uczelni nr 3/92 ukazało się 16.01.1992 roku. Utworzono wtedy następujące jednostki: *Katedrę Mechaniki Precyzyjnej* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak**), *Katedrę Podstaw Budowy Maszyn* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski**), *Katedrę Technologii Maszyn i Automatykacji* (kierownik - prof. dr inż. **Tadeusz Karpiński**), *Katedrę Projektowania Systemów Technicznych* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Wojciech Tarnowski**), *Katedrę Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Witold Precht**), *Zakład Mechaniki Technicznej* (kierownik - prof. dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski**), *Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa* (kierownik - doc. dr inż. **Marian Czapp**), *Zakład Fizyki Ciała Stałego* (kierownik - dr **Jerzy Ignaciuk**), *Zakład Wychowania Technicznego* (kierownik - prof. dr hab. **Henryk Pielka**), *Zespół Laboratoriów I* (kierownik - mgr inż. **Aleksander Krusze**), *Zespół Laboratoriów II* (kierownik - dr **Janina Reszka**) i *Zakład Elektrotechniki i Elektrochemii* (kierownik - prof. dr hab. **Wiesław Skubała**), który w 1992 roku przekształcono w katedrę o tej samej nazwie. Ponadto w skład Wydziału wchodzi bez zmian organizacyjnych Instytut Elektroniki ze wspomnianymi zakładami.

Od momentu podziału na katedry, system kształcenia w Wydziale Mechanicznym obejmuje trzy kierunki kształcenia: *Mechanikę i Budowę Maszyn*, *Wychowanie Techniczne* oraz *Elektronikę i Telekomunikację*.

W zależności od preferencji studenta *Kierunku Mechanika i Budowa Maszyn*, może on zdobywać dyplom magistra inżyniera me-

chanika - o pięcioletnim okresie studiów, lub inżyniera mecha-
nika - o trzy i pół letnim okresie nauki. Oba rodzaje studiów
prowadzone są na studiach dziennych, natomiast na studiach za-
ocznych realizowane są tylko studia inżynierskie.

Kierunek ten obejmuje pięć specjalności: *Automatyzację i Robo-
tyzację Wytwarzania (Technologię Maszyn dla studiów inżynier-
skich), Mechanikę Precyzyjną, Maszyny i Urządzenia Przemysłu
Spożywczego i Chemicznego, Maszyny i Urządzenia Robocze oraz
Inżynierię Materiałową.*

W specjalności *Automatyzacja i Robotyzacja Wytwarzania*
funkcjonują dwa profile dyplomowania: *Automatyzacja Procesów
Wytwarzania oraz Obróbka Precyzyjna i Narzędzia.*

Specjalność *Mechanika Precyzyjna* realizuje profile dyplo-
mowania: *Diagnostyka, Eksploatacja i Technologia Napraw Samo-
chodów oraz Konstrukcja i Technologia Precyzyjnych Urządzeń
Technologicznych.*

Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego
jako specjalność realizowane są w ramach trzech profilów dyp-
lomowania: *Maszyny Przemysłu Spożywczego, Automatyzacja Proce-
sów Technologicznych Przemysłu Spożywczego oraz Urządzenia
Chłodnicze i Klimatyzacyjne.*

Specjalność *Maszyny i Urządzenia Robocze* prowadzi dwa
profile dyplomowania: *Maszyny i Urządzenia Ochrony Środowiska
oraz Maszyny i Urządzenia Rolnicze.*

Kierunek Kształcenia *Wychowanie Techniczne* kontynuowany
jest w systemie studiów dziennych i zaocznych na poziomie ma-
gisterskim i licencjatu. Ze względów na wymagania Ministerstwa
Edukacji Narodowej studia magisterskie będą, czasowo, wstrzy-
mane do momentu pozyskania dla kierunku ośmiu samodzielnych
pracowników naukowych.

Kierunek Kształcenia *Elektronika i Telekomunikacja* obej-
muje następujące profile dyplomowania: *Układy Elektroniczne
Automatyki i Robotyki, Zautomatyzowane Projektowanie Układów
Elektronicznych oraz Oprogramowanie Komputerowe z Elementami
Sztucznej Inteligencji* i realizowany jest w formie pięciolet-
nich studiów magisterskich w systemie dziennym.

W 1986 roku przygotowano wniosek do MNSzWiT o nadanie Ra-
dzie Wydziału Mechanicznego praw doktoryzowania. *Prawa takie
Wydział uzyskał 30.07.1987 roku.* Pierwszym doktorem, który
uzyskał swój stopień naukowy w ramach tych uprawnień była dr
inż. **Tatiana Lukianowicz** (publiczna obrona pracy - 2.04.1993

roku). Wydział posiada już dostateczną liczbę profesorów i pracowników ze stopniem doktora habilitowanego umożliwiającą podjęcie ewentualnych starań o prawa nadawania stopnia doktora habilitowanego.

4. KADRA WYDZIAŁU

4.1. PIONIERZY I TWÓRCY JEDNOSTEK WYDZIAŁU

(opracowali: J. Milanowski, B. Stowiński)

Pośród pierwszych 15 nauczycieli akademickich WSInż. w Koszalinie byli też pionierzy Wydziału Mechanicznego. Szczególną rolę odegrali między innymi: doc. dr inż. **Jerzy Białkowski** - twórca i pierwszy dziekan Wydziału, dr inż. **Ryszard Klikowicz**, doc. dr inż. **Jerzy Wachowiak**, mgr **Zygmunt Cybulski**, mgr **Stefan Klimczyk**, mgr inż. **Alicja Bociąg**, mgr **Zygmunt Słupczyński**.

Pierwszymi pracownikami administracyjno - technicznymi były: **Lidia Meyza** i **Helena Bajorkowa**.

Obecnie istniejące jednostki organizacyjne Wydziału powstały w wyniku złożonego procesu ewolucji. Początkowo utworzone Zespoły i Pracownie Wydziału przekształcane były w Zakłady, Laboratoria i Zespoły Laboratoriów funkcjonujące w ramach Instytutów (na prawach Wydziału), następnie w Zakłady Wydziału, a obecnie w Katedry i Zakłady katedralnej struktury Wydziału, do której się teraz dąży. Pomimo tych zmian organizacyjnych zachowane były przez cały czas podstawowe i specjalnościowe struktury Wydziału. Tworzenie nowych i przekształcanie istniejących jednostek jest zadaniem wymagającym wiele pracy i poświęceń. Warto więc zwrócić uwagę na osoby, które się tego podejmowały.

Inicjatorami początkowych struktur specjalnościowych Wydziału byli: dr inż. **Ryszard Klikowicz** - twórca specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze, doc. dr inż. **Tadeusz Karpiński** - organizator specjalności Technologia Maszyn, doc. dr **Janina Gurzyńska** - inicjator kierunku kształcenia Inżynieria Materiałowa oraz doc. dr inż. **Marian Czapp** i doc. dr inż. **Jerzy Milanowski** - organizatorzy specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego.

W momencie przejścia Wydziału na strukturę katedralną nomenklatura specjalności Wydziału uległa modyfikacji. Twórcami

nowych ew. kierownikami już istniejących specjalności zostali wtedy: prof. dr inż. **Tadeusz Karpiński** - Automatyizacja i Robotyzacja Wytwarzania (na studiach magisterskich) oraz Technologia Maszyn (na studiach inżynierskich), prof. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak** - Mechanika Precyzyjna, doc. dr inż. **Marian Czapp** - Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego, prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski** - Maszyny i Urządzenia Rolnicze, prof. dr hab. **Wiesław Skubała** - Inżynieria Materiałowa, prof. dr hab. **Henryk Pielka** - Wychowanie Techniczne (kierunek kształcenia) oraz prof. dr hab. inż. **Andrzej Guziński** - Elektronika i Telekomunikacja (kierunek kształcenia).

Nazwiska kolejnych kierowników (w tym organizatorów) poszczególnych jednostek Wydziału (Zespołów, Zakładów, Instytutów i Katedr) podane zostały przy omawianiu jego struktur organizacyjnych.

4.2. ROZWÓJ ILOŚCIOWY I JAKOŚCIOWY

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

4.2.1. Rozwój ilościowy

Wśród piętnastu pracowników naukowo - dydaktycznych rozpoczynających zajęcia dydaktyczne w 1968 roku było siedmiu nauczycieli z Wydziału Mechanicznego oraz dwie osoby z obsługi administracyjno - technicznej.

W momencie zmiany postaci organizacyjnej Wydziału na strukturę Instytutową, tj. w roku 1975 struktura kadrowa instytutów przedstawiała się zgodnie z poniższą tablicą:

GRUPA PRACOWNICZA	JEDN. ORG.	TW	KiEM	IM	RAZEM
Nauczyciele akademicy		29	38	30	97
Pracownicy NB		13	7	22	44
Pracownicy Inż.- Tech.		13	8	18	39
Robotnicy		10	8	3	21
Pracownicy administracyjni		3	3	2	8
Ogółem		68	64	75	207

Po połączeniu się instytutów KiEM oraz TW (w roku 1978) w Instytut Budowy Maszyn, struktura kadrowa instytutów przedstawiała się zgodnie z poniższą tablicą:

GRUPA PRACOWNICZA	JEDN. ORG.	BM	IM	RAZEM
Nauczyciele akademicki		85	44	129
Pracownicy NB		8	5	13
Pracownicy Inż.- Tech.		16	18	34
Robotnicy		13	3	16
Pracownicy administracyjni		7	2	9
Ogółem		129	72	201

Po zmianie struktury Uczelni z instytutowej na wydziałową w 1982 roku, znaczenia zaczęły nabierać kwalifikacje nauczycieli oraz pracowników technicznych ze stopniem doktora. Wydział bowiem, zaczął aspirować do pozyskania praw doktoryzowania. Liczba pracowników Wydziału z uwzględnieniem podziału na poszczególne stanowiska przedstawiała się następująco: doc. dr hab. - 6, doc. dr - 7, doc. mgr - 1, adi. dr - 27, st. wykł. - 12, wykł. - 8, st. as. i as. - 63. Dawało to łączną liczbę nauczycieli akademickich równą 124. Liczby w pozostałych grupach pracowniczych zbliżone były do podanych w ostatniej tabeli.

Po trzech latach przygotowań do uzyskania praw doktoryzowania w 1986 roku Wydział (występujący z odpowiednim wnioskiem do MNSzWiT) miał następującą strukturę w grupie nauczycieli akademickich: prof. - 4, doc.dr hab. - 5, doc. dr - 5, doc. mgr - 1, adi.dr - 43, st.wykl.dr - 3, st. wykł. - 11, wykł. - 3, st. as. i as. - 14 (łącznie 89 osób).

Z porównania odpowiednich liczb w latach 1983 i 1986 wynika rozwój kadrowy uznany przez MNSzWiT za wystarczający do nadania Wydziałowi praw doktoryzowania.

W kolejnych latach, w wyniku podnoszenia kwalifikacji pracowników już zatrudnionych i przyjmowania pracowników o wysokich kwalifikacjach z zewnątrz, w istotnym dla historii Wydziału momencie zmiany struktury zakładowej na katedralną (1991 rok), w Wydziale zatrudnionych było już 8 osób ze stopniem profesora zwyczajnego i cztery osoby ze stopniem profesora nadzwyczajnego. W roku 1992 grupa profesorów powiększyła się o 3 profesorów nadzwyczajnych. Aktualnie (1992/93) struktura grupy nauczycieli akademickich Wydziału przedstawia się następująco: prof. zw. - 8, prof. ndzw. - 8, doc. etat. - 2,

doc. kontr. - 1, adi. dr - 52, st. wykł.dr - 6, st.wykł. - 11, wykł. - 4, as.- 28. (łącznie 120 nauczycieli akademickich).

W grupie pracowników nie będących nauczycielami aktualna struktura kadrowa jest następująca: spec. inż. - tech. - 3, spec. n.t. - 24, st. mistrzów i mistrzów - 14, st. tech. i tech. - 7, prac. administracyjnych - 6, laborantów - 1, robotników - 8. (łącznie 63 osoby).

4.2.2. Pracownicy samodzielni Wydziału

O jakości kadry wydziału wyższej uczelni świadczy przede wszystkim liczba tzw. 'pracowników samodzielnych' oraz ich status (tytuły i stopnie) naukowy. Jest to też jedna z podstawowych miar rozwoju Wydziału istotna, między innymi, dla uzyskiwania praw nadawania przez wydział stopni naukowych. Rozwój ten dokonywany jest dwoma drogami:

- (1) pozyskiwania kadry z zewnątrz,
- (2) podnoszenia kwalifikacji pracowników Wydziału w wyniku badań własnych.

Początkowy rozwój kadry Wydziału Mechanicznego, siłą rzeczy, dokonywał się głównie poprzez pozyskiwanie kadry z innych ośrodków. Do określenia rodowodu Wydziału istotne są też kierunki, skąd pozyskiwano kadre. Dlatego, poniżej podano zestawienie wszystkich pracowników samodzielnych, którzy pracowali w Wydziale Mechanicznym z zaznaczeniem ośrodka skąd przybył i okresu, w którym pracował w Wydziale.

- * doc dr inż. **Jerzy Białkowski** (z WSM w Gdyni i PG), 1968 - 91 - docent, (absolwent PG),
- * doc.dr hab.inż. **Zbigniew Bilicki** (z IMP PAN w Gdańsku), 1984 - 85 i 1987 - docent (1/2 etatu), (absolwent PG),
- * prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski** (z PWr.), 1975 - 86 - docent, 1986 - 91 - profesor nadzwyczajny, od 1991 - profesor zwyczajny, (absolwent PWr.),
- * doc. dr inż. **Wojciech Briks** - (z Politechniki Szczecińskiej) 1973 - 1977 - docent kontraktowy, (absolwent PSz.),
- * doc. dr hab. **Zygmunt Cybulski** (WSInż.w Koszalinie), 1974 - 82 - docent kontraktowy, (absolwent WSP w Gdańsku),
- * doc. dr inż. **Marian Czapp** (z PG), od 1972 - docent, (absolwent PG),
- * dr hab. inż. **Jarosław Diakun** (WSInż. w Koszalinie), od 1993 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PG),
- * doc. dr inż. **Sławomir Fic** - (z Zakład Hydrauliki Przemysłowej - DELTA HYDRAL we Wrocławiu), 1974 - 77 - docent kon-

- traktowy, (absolwent PWr.),
- * dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski** (WSInż. w Koszalinie), od 1991 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PG),
 - * doc. dr **Janina Gurzyńska** -(z PW), 1971 - 80 - docent, (absolwent UW),
 - * prof. dr hab. inż. **Andrzej Guziński** (z PG), od 1989 - profesor zwyczajny, (absolwent PG),
 - * prof. dr inż. **Andrzej Hałas** (z PWr.), 1988 -92 profesor nadzwyczajny (1/2 etatu), (absolwent PWr.),
 - * dr hab. inż. **Tadeusz Hryniewicz** (WSInż. w Koszalinie), od 1991 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PSz.),
 - * doc. dr inż. **Bolesław Jakowlew** (z ONPMP w Warszawie) - 1972 -75 - docent kontraktowy (1/2 etatu), (absolwent PW),
 - * prof. dr hab. inż. **Leon Jamroz** (z Instytutu Odlewnictwa w Krakowie), 1986 - 91 - profesor zwyczajny, (absolwent PKr.)
 - * dr hab. inż. **Kazimierz Janke** (z PG), od 1990 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PG),
 - * doc. dr **Jerzy Jatczak** (z UL), 1970 - 72 - docent, (absolwent UL),
 - * prof. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak** (WSInż. w Koszalinie), od 1978 - 91 - docent, 1991 - 92 - profesor nadzwyczajny, od 1992 - profesor zwyczajny, (absolwent PWr),
 - * doc. dr **Józefa Karasińska - Kwiatkowska** - (z Instytutu Maszyn Matematycznych w Warszawie), 1974 - 81 - docent, (absolwent UW),
 - * prof. dr inż. **Tadeusz Karpiński** (z PL), 1970 - 1986 - docent, 1986 - 1992 - profesor nadzwyczajny, od 1992 - profesor zwyczajny, (absolwent PL),
 - * doc. mgr inż. **Jerzy Kulik** (z WSInż. w Zielonej Górze), od 1971 - docent, (absolwent PCz.),
 - * prof. dr inż. **Longin Kurski** (z PG), 1978 - 82 - profesor zwyczajny (1/2 etatu), (absolwent PG),
 - * doc. dr **Antoni Kwiatkowski** (z Instytutu Maszyn Matematycznych w Warszawie), 1974 - 81 - docent, (absolwent UW),
 - * prof. dr inż. **Adam Lubuśka** - 1981 - profesor nadzwyczajny,
 - * doc. dr **Marian Malicki** (z PCz.), 1974 - 1979 - docent kontraktowy, (absolwent UW),
 - * prof. dr inż. **Kazimierz Mielec** (z Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych w Poznaniu), od 1990 - profesor zwyczajny, (absolwent PP),
 - * prof. dr hab. inż. **Jarosław Mikielwicz** (z IMP PAN w Gdańsku), 1973 -79 - docent (1/2 etatu), 1980 - 85 - profesor zwyczajny (1/2 etatu), (absolwent PG)
 - * doc. dr inż. **Jerzy Milanowski** (z PG), 1975 - 81 i 1990 - 93 - docent kontraktowy, (absolwent PG),
 - * doc. dr inż. **Jan Moszumański** (z PW.), 1975 - 1986 - docent kontraktowy, (absolwent PWr.),
 - * doc. dr inż. **Władysław Nieścierowicz**, (z PiMR w Poznaniu)

- 1980- 81 - docent kontraktowy (absolwent PP),
- * doc. dr inż. **Włodzimierz Pawlina** (z PG), 1973 - 80 - docent kontraktowy, (absolwent PG),
 - * prof. dr hab. inż. **Marian Piekarski** (z PWr.), od 1991 profesor zwyczajny,
 - * dr hab. **Henryk Pielka** (z WSP w Słupsku), od 1990 - profesor nadzwyczajny, (absolwent WSP w Katowicach),
 - * doc. dr inż. **Eugeniusz Polewoj** (z Politechniki Lwowskiej), 1987 -92 - docent, (absolwent PLw.),
 - * prof. dr hab. inż. **Witold Precht** (z PŚ w Gliwicach), 1973 - 90 - docent, 1990 - 91 - profesor nadzwyczajny, od 1991 - profesor zwyczajny, (absolwent PKr.),
 - * doc. dr inż. **Mieczysław Rembiasz** (z PP), 1976 - 78 - docent kontraktowy, (absolwent PP),
 - * doc. dr inż. **Czesław Rogowski** (z OBR - PONAR - JOTES w Łodzi), 1974 - 82 - docent kontraktowy, (absolwent PL),
 - * doc. dr inż. **Andrzej Serkiz** (z PLw.), 1987 -92 - docent, (absolwent PLw.),
 - * dr hab. **Wiesław Skubała** (z Instytutu Elektrotechniki - oddział w Łodzi), 1980 - 91 - docent, od 1991 - profesor nadzwyczajny, (absolwent UMK w Toruniu),
 - * dr hab. inż. **Jerzy Smyczek** (z PL), od 1992 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PL),
 - * doc. dr inż. **Franciszek Sterna** (z KAZEL-u w Koszalinie), 1978- 87 - docent kontraktowy, (absolwent PW),
 - * dr hab. inż. **Borys Storch** (z PWr.), od 1992 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PWr.),
 - * prof. dr hab. **Marian Surma** (z UAM w Poznaniu), 1984 -91 - profesor zwyczajny, (absolwent UAM w Poznaniu),
 - * doc. dr inż. **Jan Szorc** (z OPPMięś. w Koszalinie), 1976 - 80 - docent kontraktowy, (absolwent ATR w Olsztynie)
 - * dr inż. **Włodzimierz Świątkiewicz** (z Koszalińskiego Ośrodka Naukowo - Badawczego PAN), 1983 - 89 - docent, 1989 - 91 - profesor nadzwyczajny, (absolwent UAM w Poznaniu),
 - * dr hab. **Władysław Tarasewicz** (z IMP PAN w Gdańsku), 1983 - 1991 - docent, 1991 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PG),
 - * prof. dr hab. inż. **Wojciech Tarnowski** (z PŚl. w Gliwicach), 1986 - 90 - docent, od 1990 - profesor zwyczajny, (absolwent PW),
 - * doc. dr inż. **Jerzy Wachowiak** (z PG), 1968 - 76 - docent, (absolwent PG),
 - * doc. dr inż. **Leon Waśko** (z PL), 1976-79 - doc. kontraktowy,
 - * dr hab. inż. **Krzysztof Wawryn** (WSInż. w Koszalinie), od 1992 - profesor nadzwyczajny, (absolwent PG),
 - * doc. dr hab. inż. **Kazimierz Woźniak** (z FMIWŚ KORUND w Kole), 1981 - 86 - docent kontaktowy, 1986 - 89 - docent, (absolwent PW),

W latach 1968 - 93 na etatach pracowników samodzielnych pracowało łącznie 51 osób. W ostatnich dwóch latach - 1992 i 1993 zatrudnionych było 20 osób, przy czym w sposób znaczący zmieniła się struktura na korzyść profesorów. Kinetykę zmian liczb: docentów (kontraktowych i etatowych) oraz profesorów (nadzwyczajnych i zwyczajnych) w rozpatrywanym okresie ilustruje podana dalej tablica.

ROK	DOCENCI KONTRAKT.	DOCENCI ETATOWI	PROFESOR. NADZWYCZ.	PROFESOR. ZWYCZAJNI	ŁĄCZNIE
1968		2			2
1969		2			2
1970		4			4
1971	1	5			6
1972	1,5	7			8,5
1973	1,5	7,5			9
1974	5,5	9,5			15
1975	7,5	10,5			18
1976	10	10,5			20,5
1977	9	9,5			18,5
1978	9	10,5		0,5	20
1979	9	9,5		0,5	19
1980	7	11		0,5	18,5
1981	5	11	1	0,5	17,5
1982	4	8		0,5	12,5
1983	3	10		0,5	13,5
1984	3	10,5		1,5	15
1985	2	11,5		1,5	15
1986	3	10	2	2	17
1987	1	12,5	2	2	17,5
1988		12	2,5	3	17,5
1989		11	3,5	3	17,5
1990	1	8	6,5	5	20,5
1991	1	6	9,5	8	24,5
1992	1	4	9,5	8	22,5
1993	1	2	8	8	19

4.3. NOTY BIOGRAFICZNE (wg stanu na dzień 31.12.1992)

4.3.1. Jerzy Białkowski

(opracowali: J. Gul, B. Słowiński)

Doc dr inż. Jerzy Białkowski urodził się 5 kwietnia 1921 r. we Lwowie. Po ukończeniu w 1939 r. Gimnazjum i Liceum matematyczno - fizycznego im. M. Kopernika rozpoczął studia w miejscowej Wyższej Szkole Pedagogicznej. Po wojnie (w której stracił ojca) w ramach repatriacji opuścił Lwów i wraz z matką osiedlił się w Gdańsku, gdzie kontynuował wyższe studia na Politechnice Gdańskiej, którą ukończył w marcu 1949 r., uzyskując tytuł mgr inż. mechanika.

Równocześnie ze studiami, pracował na Politechnice Gdańskiej jako pracownik naukowy; w latach 1946-1950 jako młodszy asystent, w 1950-1953 jako starszy asystent, a od roku 1953 jako adiunkt. W roku 1955 otrzymał nominację na zastępcę profesora z równoczesnym powołaniem do zorganizowania i objęcia kierownictwa Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn przy Wyższej Szkole Marynarki Wojennej w Gdyni. Od tego roku zaczęła się długoletnia ofiarna praca doc. J. Białkowskiego jako animatora jednostek organizacyjnych i zespołów ludzkich.

Pełniąc te obowiązki, równocześnie przygotowywał rozprawę doktorską, którą obronił w 1962 na Wydziale Budowy Okrętów Politechniki Gdańskiej, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych.

Od 1 października 1965 r. pracował w Wyższej Szkole Marynarki Wojennej na etacie Szefa Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn, gdzie rozkazem Ministra Obrony Narodowej z dnia 14.12.1966 r. został mianowany docentem etatowym.

Równocześnie z działalnością naukową był zaangażowany w szereg prac prowadzonych przez przedsiębiorstwa woj. gdańskiego, tak w charakterze projektanta jak i doradcy technicznego. Zaowocowało to dużym doświadczeniem i praktyką inżynierską zwłaszcza w zakresie konstrukcji maszyn. Doświadczenie to wykorzystywał szeroko w dydaktyce jako wykładowca Teorii i Zapisu Konstrukcji.

Z chwilą powstania, w 1968 r., Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie podjął się organizacji Wydziału Mechanicznego tej Uczelni. Został też pierwszym Dziekanem tego Wydziału. Jednocześnie objął kierownictwo Zakładu Podstaw Konstrukcji.

cji Maszyn. Kierownikiem tego Zakładu, jak też opiekunem naukowym jego kadry, był do czasu odejścia na emeryturę w 1990 r.

W trakcie swojej pracy w WSInż. w Koszalinie był kolejno: Dziekanem Wydziału Mechanicznego (1968 do 1974), Dyrektorem Instytutu KiEM, (1974 do 1976), Dyrektorem Instytutu Budowy Maszyn (1979 do 1982), Prodziekanem Wydziału Mechanicznego (1984 do 1990).

W latach 1976 do 1980 zorganizował i był Kierownikiem Naukowo Dydaktycznym Punktu Konsultacyjnego Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie utworzonego w Słupsku.

Zainteresowania naukowe doc. dr. inż. J. Białkowskiego były związane z budową i eksploatacją łożysk ślizgowych, czego wyrazem była rozprawa doktorska z tego zakresu i jego późniejsze opracowania w ramach współpracy z przemysłem. Z tą tematyką związane były także publikacje, prace naukowe, konstrukcyjne i technologiczne. Łączna ilość tych prac przekracza 120 pozycji, z czego 30 to publikacje ogólnotechniczne i dydaktyczne. Publikował zarówno w kraju jak i za granicą. Można tu przykładowo wymienić jego prace wydawane przez Leningradzki Instytut Budowy Maszyn.

Od 1965 r. doc. dr. inż. J. Białkowski był rzeczoznawcą SIMP w dziedzinie Części Maszyn i wykonał wiele ekspertyz z tego zakresu.

Za swoją działalność organizatorską, dydaktyczną, naukową i współpracę z przemysłem, doc. dr. inż. J. Białkowski był wielokrotnie nagradzany i odznaczany. Między innymi uzyskał nagrody indywidualne III stopnia MNSzWiT w 1971, 1975, 1981 r. i indywidualną II stopnia w 1985 r. Otrzymał następujące odznaczenia: Złoty Krzyż Zasługi (1971 r.), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1975 r.), Złotą Odznakę ZNP (1976 r.), Krzyż Kawalerski "Polonia Restituta" (1987 r.), oraz odznaki honorowe miast: Gdańska, Koszalina i Słupska.

4.3.2. Józef Borkowski

(opracował: B. Stowiński)

Prof. dr. hab. inż. Józef Borkowski urodził się 19 grudnia 1943 r. w Kołtobance (na Syberii). W roku 1946 wrócił do kraju zamieszkując początkowo w Elku, zaś od 1956 r. we Wrocławiu, gdzie w 1958 r. ukończył szkołę podstawową. Następnie uczęszczał do Technikum Mechaniczno-Elektrycznego w tym mieście,

a następnie, w okresie 1963 do 1969, studiował na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Uzyskał tam dyplom magistra inżyniera mechanika o specjalności Obrabiarki, Narzędzia i Technologia Budowy Maszyn. Od 17 marca 1969 r. rozpoczął pracę jako asystent stażysta w Instytucie Technologii Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej. Tam też, od roku 1970 pracował jako asystent, a następnie (od 1971 r.) jako starszy asystent, specjalizując się w zagadnieniach obróbki ściernej. Pod kierunkiem doc. dr inż. Kazimierza Kubika realizował pracę doktorską pt.: "Określenie własności skrawnych ziarn węgla krzemu", którą obronił z wyróżnieniem w 1972 r. Po obronie pracy doktorskiej został adiunktem w macierzystym Instytucie, gdzie pracował do roku 1975. W czasie swojej pracy w Politechnice Wrocławskiej prowadził zajęcia z obróbki powierzchniowej i wykańczającej, obróbki skrawaniem, technologii maszyn roboczych, technologii wytwarzania elementów hydraulicznych.

Od 1 października 1975 r., na zasadzie przeniesienia służbowego, przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, do Zakładu Technologii Maszyn (na etat docenta). Rozwijał tam dalej swoje zainteresowania dotyczące materiałów i narzędzi ściernych, publikując wiele artykułów naukowych z tego zakresu.

W 1976 r. został kierownikiem nowo utworzonego Zakładu Oprzyrządowania Technologicznego i zorganizował zespół badawczy znany w kraju z wielu prac dotyczących monokrystalicznych ziaren węgla krzemu. Był promotorem prac doktorskich realizowanych przez członków tego zespołu, z których 3 osoby uzyskały w krótkim czasie tytuły doktorów nauk technicznych, a jedna z prac została wyróżniona.

Przygotował rozprawę habilitacyjną pt.: "Podstawy stosowania monokrystalicznych ziarn węgla krzemu w obróbce ściernej", którą po pomyślnie zdanym kolokwium habilitacyjnym przed Radą Naukową Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Poznańskiej obronił z wyróżnieniem. Umożliwiło to nadanie mu w 1980 r. stopnia doktora habilitowanego.

Po przejściu do Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie podejmował się wielu zadań organizacyjnych. W 1976 r. był Dyrektorem Instytutu Techniki Wytwarzania, a w następnej kadencji (od 1978 r.), po połączeniu się Instytutów Techniki Wytwarzania i Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn w Instytut Budowy Maszyn, został dyrektorem tego Instytutu. Jego działalność na tym stanowisku została pozytywnie doceniona przez społeczność akademicką, która wybrała go w 1981 r. na Rektora Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie. Był wówczas najmłodszym rektorem wyższych szkół w Polsce. Początkowy okres

jego pracy na tym stanowisku pokrył się częściowo ze stanem wojennym. Przeprowadził Uczelnię przez ten trudny okres życia kraju, zachowując swą godność nauczyciela akademickiego. Funkcję Rektora pełnił przez dwie kadencje do roku 1987, przy czym drugą już jako profesor nadzwyczajny. Tytuł ten został mu nadany przez Radę Państwa w 1986

Równoległe z działalnością organizacyjną intensywnie rozwijał działalność naukową w zakresie obróbki ścierniej. Był współorganizatorem kierunku dyplomowania Obróbka Ścierna i Erozyjna na Wydziale Mechanicznym. Współorganizował konferencje naukowe z tej dziedziny (w kraju i za granicą). Był autorem monografii, skryptów i artykułów naukowych dotyczących obróbki ścierniej. Łącznie wydał 6 książek i monografi, 4 skrypty i ponad 100 artykułów naukowych. Jego osiągnięcia w tym zakresie zostały zauważone przez zagraniczne koła opinio - twórcze wydawnictw technicznych. Został poproszony o opracowanie w języku angielskim książki na temat obróbki ścierniej, którą wydało wydawnictwo Ellis Horwood - New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore. Był ponadto autorem 22 patentów, ponad 50 ciu krajowych i zagranicznych recenzji artykułów, monografii i opinii o dorobku naukowym kandydatów do stopni oraz tytułów naukowych. Wypromował 4 doktorów nauk technicznych i obecnie prowadzi 3 osoby realizujące takie prace.

Jest także autorem lub współautorem ponad 50 raportów i sprawozdań z prac naukowo technicznych, których był przeważnie głównym wykonawcą, wykonanych dla różnych jednostek gospodarki narodowej w tym na rzecz kraju, regionu i zagranicy (USA, Niemcy, b. ZSSR).

Po zakończeniu działalności rektorskiej, wrócił do pracy w Wydziale Mechanicznym. Od 1 maja 1988 r. został kierownikiem nowo utworzonego Zakładu Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych. Realizował tam, wraz z odmłodzonym zespołem, swoje nowe pomysły dotyczące wykorzystywania strugi wodnej w obróbce materiałów. Zorganizował laboratorium badawcze, najpierw w postaci półprywatnej placówki "BORTEX", a następnie po uzyskaniu pomieszczeń na terenie Uczelni, laboratorium uczelniane. Do jego organizacji wykorzystał swoje doświadczenia, które uzyskał, między innymi, podczas kilkukrotnych staży naukowych w Uniwersytecie Stanu Missouri. Te kontakty naukowe z najbardziej renomowanymi uczelniami w USA, przesunęły jego zainteresowania z obróbki ścierniej na obróbkę innymi metodami, zwłaszcza wykorzystującymi wysoką energię strumienia wodnego i hydrościernego. W tym zakresie współpracował i współpracuje z zagranicą: odbył staże naukowe w Politechnice Brneńskiej, University of Tokyo, Federal University of Rio de Janerio, University of Missuori-Rolla (czterokrotnie) .

Jest członkiem Międzynarodowych Towarzystw Naukowych: Japan Society of Precision Engineering: U.S. Water Jet Technology Association, International Fluidics Service Company. Wymieniał swoje poglądy naukowe podczas wielu konferencji międzynarodowych z naukowcami ZSRR, USA, Niemiec, Wielkiej Brytanii, Japonii, Czechosłowacji, Szwecji, Szwajcarii, Austrii, Kanady, Brazylii, Singapuru.

4 kwietnia 1991 r. prof. dr hab. inż. Józef Borkowski uzyskał nominację na profesora zwyczajnego. Od października 1991 roku jest Kierownikiem Katedry Podstaw Budowy Maszyn.

Na Uczelni i w Regionie pracował w wielu komisjach. Można tu wymienić przykładowo: jego wieloletnią funkcję Przewodniczącego NOT Oddział w Koszalinie, Przewodniczącego woj. Komisji d/s Racjonalizacji i Postępu Technicznego, a także członka Komisji Technologii Budowy Maszyn PAN - Oddział w Poznaniu.

W zakresie dydaktyki prowadził wiele prac dyplomowych i magisterskich. Jest nauczycielem z 24 letnim stażem, w czasie którego prowadził zajęcia wykładowe, ćwiczenia i seminaria na studiach dziennych i zaocznych z takich przedmiotów jak: obróbka ścierna, technologia wytwarzania elementów hydraulicznych, technologia maszyn roboczych i inne.

Za swoją działalność otrzymał wiele nagród i wyróżnień. Łącznie uzyskał 15 nagród Rektora WSInż. w Koszalinie. W 1979 r. otrzymał indywidualną nagrodę Wydziału IV Nauk Technicznych PAN. Dziewięciokrotnie uzyskiwał nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Ministra Edukacji Narodowej, w tym pięciokrotnie indywidualną nagrodę stopnia I. Uzyskał też 3 nagrody zespołowe NOT za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki, w tym jedną stopnia I-ego.

Za swoją działalność na polu dydaktycznym, organizacyjnym i społecznym, był wielokrotnie odznaczany. Najważniejsze z tych odznaczeń to: Medal Komisji Edukacji Narodowej - 1979 r., Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski - 1989 r., Amerykański Medal Education-Resarch-Service - 1990 r., odznaki honorowe za zasługi dla miasta Koszalina i woj. koszalińskiego, szereg odznaczeń i tytułów honorowych za zasługi dla racjonalizacji i wynalazczości, w tym "Dedal '88 za wybitne osiągnięcia wynalazcze.

4.3.3. Henryk Budzisz

(opracował: J. Ignaciuk)

Dr inż. Henryk Budzisz urodził się 4 listopada 1950 r. w Pucku. Studia inżynierskie ukończył na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej w czerwcu 1972 r., gdzie po ukończeniu Eksternistycznego Kursu Magisterskiego otrzymał w listopadzie 1973 r. dyplom ukończenia studiów magisterskich z wyróżnieniem. Pracę dydaktyczną podjął w 1972 roku w Zespole Szkół Zawodowych Nr 1 w Gdańsku-Wrzeszczu jako nauczyciel elektrotechniki. W 1974 roku został zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, kolejno w Zakładzie Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego, Ośrodku ETO, Zakładzie Podstaw Informatyki, Zakładzie Elektroniki, a ostatnio w Instytucie Elektroniki.

Prowadził wykłady, ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne z Podstaw Automatyki, Podstaw Informatyki, Metod Numerycznych, Teorii Obwodów, Komputerowego Projektowania Układów, oraz wykłady na kursach podyplomowych i studiach doktoranckich. Jest współautorem siedmiu skryptów, a także programów nauczania i materiałów pomocniczych do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Uczestniczył w organizacji laboratoriów z Podstaw Automatyki i Podstaw Informatyki. Za działalność dydaktyczną otrzymał kilka nagród rektorskich, a w 1990r. Medal Komisji Edukacji Narodowej.

Działalność organizacyjna na rzecz Uczelni związana była z pełnieniem funkcji Kierownika Zakładu Podstaw Informatyki w latach 1981-1988, a od stycznia 1992 roku - Kierownika Zakładu Inżynierii Komputerowej. W latach 1984-1988 był członkiem Rady Wydziału Inżynierii Lądowej i Sanitarnej, a w październiku 1990 roku został wybrany do Senatu Uczelni i dwóch komisji senackich. Jest członkiem Rady Instytutu Elektroniki oraz Uczelnianej i Instytutowej Rady Wydawniczej. Brał też udział w pracach kilku komisji rektorskich.

Praca naukowa dra inż. H. Budzisz oparta była na kontaktach i współpracy z Instytutem Technologii Elektronicznej Politechniki Gdańskiej. W początkowym okresie dotyczyła ona metod i oprogramowania analizy numerycznej układów w zakresie stało- i zmiennoprądowym, analizy wrażliwościowej, analizy przejściowej, a przede wszystkim analizy wielkosygnałowej układów nieliniowych. Efektem tej współpracy była obrona pracy doktorskiej nt.: "Komputerowa analiza właściwości układów elektronicznych z zastosowaniem metody bilansu harmonicznych", na Wydziale Elektroniki PG w lipcu 1978 roku. Promotorem pracy

był prof. dr hab. inż. A. Guziński. Praca poświęcona była analizie zniekształceń w układach nieliniowych z zastosowaniem metody bilansu harmonicznych w połączeniu z linearyzacją opartą na metodzie Newtona.

W późniejszym okresie zainteresowania naukowe dra inż. H. Budzisz dotyczyły metod projektowania konstrukcji układów elektronicznych z uwzględnieniem sprzężeń pasożytniczych. Prace te były prowadzone w ramach realizacji problemu MNSzWiT nr 1.8, pt.: "Teoria Obwodów i Układy Elektroniczne".

Od 1986 roku dr inż. H. Budzisz zajmuje się zastosowaniem metod reprezentacji i przetwarzania wiedzy o układach elektronicznych. Tematyka ta została włączona do realizacji CPBP nr 02.14, pt.: "Rozwój teorii oraz nowoczesnych metod analizy i projektowania układów i systemów elektronicznych". Tej tematyce poświęcona jest też monografia mająca stanowić podstawę pracy habilitacyjnej, w której zebrane zostały wyniki dotychczasowych prac w formie etapów procesu projektowania układów. Dotychczasowe osiągnięcia naukowe znalazły wyraz w przyznaniu mu w 1992 roku przez KBN środków na samodzielną realizację projektu badawczego (grant MEN).

Dr inż. H. Budzisz brał czynny udział w kilkunastu konferencjach krajowych i zagranicznych (ECCTD '89 w Brighton, ECCTD '91 w Kopenhadze, ICM '92 w Monastyrze, Tunezja). Odbył też staże naukowe: w Leningradzkim Instytucie Elektrotechnicznym, St Petersburg, 1976 (3 miesiące); w Institute of Circuit Theory and Telecommunication, Technical University of Denmark, Lyngby, 1984 (3 miesiące); w Instytucie Technologii Elektronicznej Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1987, (4 miesiące). Uczestniczył w realizacji kilku systemów informatycznych i oprogramowań specjalistycznych. Dorobek naukowy dra inż. H. Budzisz obejmuje 37 recenzowanych publikacji w czasopiśmie krajowych i zagranicznych.

Czynnie programuje w kilku językach: Algol, FORTRAN, Basic, Pascal, Prolog, Clipper, Lotus 1-2-3, a w ograniczonym zakresie w językach C, Lisp i Assembler.

Od 1980 roku jest członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich, a od stycznia 1991 roku członkiem Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. W 1982 roku został wpisany do Rejestru Tłumaczy NOT. W tym samym roku został też przyjęty do Izby Rzecznawców SEP. W latach 1986-1990 był zatrudniony jako konsultant w SPiUI "Inwestprojekt" w Koszalinie.

Obecnie jest zatrudniony w Instytucie Elektroniki WSInż. w Koszalinie, na stanowisku adiunkta.

4.3.4. *Marian Czapp*

(opracował; *J. Milanowski*)

Doc. dr inż. Marian Czapp urodził się 24 maja 1938 roku w Sianowie (woj. gdańskie). Po ukończeniu w 1955 roku VI Liceum Ogólnokształcącego w Gdańsku rozpoczął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. W roku 1960 ukończył studia, uzyskując tytuł magistra inżyniera mechanika w specjalności Chłodziwo. Od 15 września 1960 roku do 30 września 1970 roku pracował w Katedrze Chłodziwo Politechniki Gdańskiej. W latach 1960 - 1967 pracował jako asystent, a od 1967 jako adiunkt. W 1967 roku obronił na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej pracę doktorską nt.: "Wpływ kierunku opromieniowania i chropowatości na kierunkowość refleksji ciepła powierzchni metalowych". Promotorem pracy był prof. dr inż. Jan Madejski.

W roku 1969 zainicjował, równolegle z pracą na Politechnice Gdańskiej, działania organizacyjne w WSInż. w Koszalinie związane z powstaniem Zespołu dydaktycznego Termodynamiki i Energetyki Ciepłej. Od lutego 1970 roku rozpoczął w WSInż. w Koszalinie działalność dydaktyczną, prowadząc przedmioty: termodynamika oraz mechanika płynów. W październiku 1970 roku przeszedł do Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, za porozumieniem stron, na pełny etat. W roku 1974, w związku z reorganizacją struktury Uczelni (utworzenie pięciu Instytutów) Zespół przemianowano na Zakład Termodynamiki i Chłodziwo. Od 1969 roku do chwili obecnej (z przerwą w latach 1981-82) pełnił funkcję kierownika tych jednostek. W 1972 roku uzyskał nominację na stanowisko docenta etatowego. W roku 1974 współorganizował specjalność Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego, a zwłaszcza kierunek dyplomowania Urządzenia Chłodziwo. Pełnił też funkcje Kierownika Specjalności MiUPSICH, Prodziekana Wydziału Mechanicznego WSInż. (1973- 1974), Dyrektora Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn (1976 - 1978) oraz Prodziekana Wydziału Mechanicznego WSInż. ds. Badań i Współpracy z Przemysłem (1987 - 1993 - dwie kolejne kadencje). W ostatnich wyborach władz Wydziału został wybrany Dziekanem Wydziału Mechanicznego na kadencję 1993 - 1996. Przez cały okres pracy w Politechnice Gdańskiej i WSInż. w Koszalinie brał czynny udział w pracach badawczych realizowanych na zlecenie przemysłu. Prace te dotyczyły wymienników ciepła stosowanych w chłodziwo.

Brał udział w pracach wielu komisji uczelnianych i wydziałowych. Między innymi w latach 1971 - 1976 był przewodniczącym Uczelnianej Komisji Wydawniczej, a w latach 1980 - 1986 Przewodniczącym Uczelnianego Zespołu Opiniodawczego ds Współpracy z Przemysłem. Podejmował współpracę z innymi ośrodkami badawczymi, między innymi, od 1986 roku jest członkiem Rady Naukowej OBR Urządzeń Chłodniczych - "Gastromasz" w Bydgoszczy.

Jest współautorem 7 skryptów dydaktycznych, 42 artykułów naukowych, w tym 13 referatów wygłoszonych na konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych (np. MICH - Paryż - 1965, CHISA - Praga 1990 i 1993, I Balt. Conf. of Heat Transf. - Göteborg - 1991) oraz 37 opracowań naukowo-badawczych wykonanych na zlecenie przemysłu. Zainteresowania naukowe doc. dr inż. Mariana Czappa koncentrują się na zagadnieniach chłodniczych wymienników ciepła. Jest promotorem jednej pracy doktorskiej (obronionej w 1986 z wyróżnieniem) i dwóch otwartych przewodów doktorskich. Prowadzi zajęcia dydaktyczne z termodynamiki, mechaniki płynów, urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych, oraz z wymiany ciepła.

Jest promotorem kilkunastu prac dyplomowych w Politechnice Gdańskiej i 60 prac dyplomowych (magisterskich i inżynierskich) w WSInż. w Koszalinie. Za swą pracę był wielokrotnie nagradzany uzyskując między innymi 20 nagród Rektora (za różne rodzaje działalności), nagrodę zespołową II stopnia Ministra NSzWiT w 1978 roku za całokształt opracowań związanych z badaniami i modernizacją chłodnic powietrza.

Posiada odznaczenia: Medal za Zasługi dla Koszalina i Województwa Koszalińskiego (1973), Złoty Krzyż Zasługi (1976) oraz Medal Edukacji Narodowej (1987).

4.3.5. Zdzisław Gosiewski

(opracował: J. Milanowski)

Prof. dr hab. inż. Zdzisław Gosiewski urodził się w 1949 r. w Burdągu, pow. Szczytno. Jego rodzice wkrótce przenieśli się do Biedrzyc na Mazowszu, gdzie ojciec został kierownikiem szkoły podstawowej. Po skończeniu tam szkoły podstawowej w 1962 r. Z. Gosiewski kontynuował naukę w Liceum Pedagogicznym w Ostrołęce. Po roku pracy na stanowisku nauczyciela w Biedrzycach rozpoczął w 1968 r. studia na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej. W 1974 roku otrzymał dyplom magistra inżyniera w specjalności: Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego.

1 maja 1974 r. podjął pracę w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie w nowo organizowanym przez doc. dra inż. Jerzego Milanowskiego - Zakładzie Maszyn Przemysłu Spożywczego w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn. Brał udział w projektowaniu stanowisk i opracowywaniu instrukcji do laboratoriów uruchamianych przy Zakładzie dla przedmiotów: Teorii Maszyn i Mechanizmów, Podstaw Automatyki oraz przedmiotów specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego. W zakresie dydaktyki powierzono mu od roku 1975 prowadzenie zajęć z Drgań Mechanicznych, Teorii Maszyn i Mechanizmów oraz z Podstaw Automatyki.

W zakresie badań naukowych uczestniczył w realizowanych w Zakładzie zespołowych pracach naukowo-badawczych dla potrzeb przemysłu spożywczego jak też w pracach badawczych własnych. W zakresie prac badawczych własnych został przez doc. dr inż. Jerzego Milanowskiego ukierunkowany na zagadnienia dynamiki i automatyzacji wyrównowazania wirówek i maszyn wirujących przemysłu spożywczego. Dla umożliwienia pogłębienia wiadomości z problematyki prac własnych został w 1977 roku wysłany na 3 - miesięczny staż naukowy w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Umożliwiło to mu również nawiązanie współpracy z warszawskim środowiskiem naukowym. W ramach tej współpracy uczestniczył w kolejnych stażach: na Politechnice Warszawskiej (Instytut Automatyki, 1979, 4,5 miesiąca, i ponownie IPPT PAN (1984/85, 10 miesięcy). Brał aktywny udział w seminariach i szkołach naukowych prowadzonych w tych ośrodkach. Po stażach naukowych badania własne zaowocowały pracą doktorską, a później - w wyniku dalszej samodzielnej pracy - habilitacją.

Od końca lat siedemdziesiątych, w związku z jego zainteresowaniami naukowymi, w zakresie realizowanych przezeń prac badawczych dominować zaczęła tematyka związana z teorią drgań, dynamiką maszyn a w szczególności maszyn wirnikowych. Najważniejsze prace dotyczyły metod automatycznego wyważania wirników sztywnych i giętkich, metod aktywnego sterowania drganiami swobodnymi i drganiami wymuszonymi wirników giętkich.

W 1978 roku decyzją Rady Instytutu KiEM przedmiot Drgania Mechaniczne został przekazany do Zakładu Mechaniki Technicznej. W tej sytuacji Z. Gosiewski przeniesiony został wraz z prowadzonym przez niego przedmiotem do Zakładu Mechaniki Technicznej, gdzie pracuje do tej pory. W tym Zakładzie od razu włączył się do prac związanych z organizacją laboratoriów: mechaniki, drgań mechanicznych, wytrzymałości materiałów. Prowadzi zajęcia dydaktyczne z Mechaniki Ogólnej, Mechaniki Teore-

tycznej i Drgań Mechanicznych. Od początku współuczestniczy w pracach naukowo-badawczych realizowanych przez zespoły pracowników Zakładu na rzecz przemysłu głównie regionu Pomorza Środkowego.

Cała kariera zawodowa Z. Gosiewskiego związana jest z Wyższą Szkołą Inżynierską w Koszalinie. Jako pracownik WSInż. w Koszalinie w roku 1981 obronił w IPPT PAN pracę doktorską nt. 'Aktywne wyrównywanie wirników sztywnych ze zmieniającym się w czasie niewyrównowaniem'. Promotorem pracy była doc. dr hab. Agnieszka Muszyńska z IPPT PAN w Warszawie, uznana na świecie specjalistka z zakresu dynamiki maszyn wirnikowych (obecnie pracuje w Bently Nevada Co.- USA). W roku 1989 przedstawił na Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej pracę habilitacyjną pt. 'Aktywne sterowanie drganiami maszyn wirnikowych', którą obronił 1990 roku.

Na rozwój naukowy Z. Gosiewskiego wpływ mieli kolejno: doc. dr inż. Jerzy Milanowski z WSInż. w Koszalinie, doc. dr hab. Agnieszka Muszyńska z IPPT PAN w Warszawie a także profesorowie: Jerzy Wicher (IPPT PAN Warszawa i Politechnika Warszawska), Jan Konstanty Kurman (PW), Zbigniew Engel (AGH Kraków), Jerzy Dubiel (WAT Warszawa), Jan Osiecki (Państwowy Instytut Motoryzacji w Warszawie).

Po przejściu wszystkich stopni asystenckich Z. Gosiewski, w roku 1982 został zatrudniony na stanowisku adiunkta a w 1991 powołany został na stanowisko profesora nadzwyczajnego. Od 1990 r. jest kierownikiem Zakładu Mechaniki Technicznej.

Ostatnie prace naukowe prof. Zdzisława Gosiewskiego dotyczą wykorzystania łożysk magnetycznych do sterowania drganiami wirników. Wyniki prac były publikowane między innymi w Journal of Sound and Vibration.

W ciągu kilkunastu lat pracy naukowej prof. Zdzisław Gosiewski opublikował dwie monografie "Aktywne sterowanie drganiami maszyn wirnikowych", "Łożyska magnetyczne dla maszyn wirnikowych", skrypt "Dynamika maszyn wirnikowych" oraz 37 artykułów i referatów, w tym 12 za granicą w j. angielskim. Ponadto jest autorem lub współautorem 3 patentów i kilkunastu opracowań naukowo - technicznych. Brał udział w licznych konferencjach krajowych i zagranicznych, między innymi w ASME Conference (Boston, 1987), Euromech Conference (Braunschweig, 1992). Prowadził seminaria na Uniwersytecie w Bath (1988), Uniwersytecie w Champaign-Urbana (1990), Bently Nevada Co. (1990). Odebrał krótkoterminowe staże w Bath (1988) i w Bently Nevada Co. (1990). Współpraca z Bently Nevada zaowocowała

wspólnymi publikacjami i darowizną stanowiska do badań dynamiki wirników dla WSInż. w Koszalinie. Wszystkie te kontakty odbywały się na koszt strony zapraszającej.

Za działalność badawczą, dydaktyczną i organizacyjną uzyskał 5 nagród Rektora WSInż. Aktywnie uczestniczył w pracach Uczelnianych i Wydziałowych Komisji, a w szczególności od 1991 w Radzie Bibliotecznej - jako przewodniczący. Pełnił też wielokrotnie funkcje opiekuna grup studenckich i praktyk studenckich. Przez kilka lat (1977 - 80) był opiekunem Koła Juniorów SIMP. Obecnie jest członkiem Komisji Dydaktycznej, Komisji ds. Rozwoju Kadry, przewodniczącym Wydziałowej Komisji Wyborczej Wydziału Mechanicznego, a także członkiem Uczelnianej Komisji Wyborczej. Był promotorem kilku prac magisterskich.

Za działalność wynalazczą otrzymał w 1982 roku odznakę honorową Zasłużony Racjonalizator Produkcji - SIMP.

4.3.6. Andrzej Guziński

(opracowali: H. Budzisz, J. Ignaciuk)

Prof. dr hab. inż. Andrzej Guziński urodził się 19 czerwca 1939 r. w Tczewie. Szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące skończył w roku 1957 także w Tczewie. W tymże roku rozpoczął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej. Dyplom magistra inżyniera elektroniki uzyskał w roku 1963. Po studiach rozpoczął pracę w ZR Radmor w Gdyni w Biurze Rozwojowym. W okresie pracy w przemyśle, trwającym do roku 1970, opracował pionierską w Polsce technologię układów hybrydowych (cienkowarstwowych), był konstruktorem pierwszych układów cienkowarstwowych do urządzeń radiokomunikacyjnych wdrożonych do produkcji. Pracując w przemyśle obronił w roku 1970 rozprawę doktorską na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej dotyczącą filtrów aktywnych RC o stałych rozłożonych pt.: "Projektowanie małowzmacniaczy pasmowych z mikroelektroniczną linią RC o stałych rozłożonych". Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Marian Białko.

Począwszy od roku 1971 A. Guziński nieprzerwanie pracuje na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej; do roku 1975 jako adiunkt, po obronie w 1975 roku rozprawy habilitacyjnej nt.: "Analiza, projektowanie i możliwości realizacji technologicznej hybrydowych filtrów aktywnych RC o stałych rozłożonych" jest zatrudniony na etacie docenta. W 1987 roku

uzyskał tytuł naukowy profesora. Od roku 1977 jest kierownikiem Zakładu, a od roku 1992 kierownikiem Katedry Układów Elektronicznych w PG. W latach 1980-1989 był także profesorem w Wyższej Szkole Morskiej w Gdyni, a od roku 1989 jest także profesorem Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, pełniąc jednocześnie funkcję dyrektora Instytutu Elektroniki.

Zainteresowania naukowe prof. A. Guzińskiego wiążą się z podstawami elektroniki w zakresie teorii obwodów i układów elektronicznych, a w szczególności z projektowaniem układów scalonych CMOS, w tym układów pracujących w trybie prądowym i układów VLSI ASIC. W tej dziedzinie posiada autorytet wybitnego specjalisty, uznany w kraju i za granicą. Świadczy o tym recenzowanie 19 prac doktorskich, w tym na uniwersytetach zagranicznych, i 4 habilitacyjnych, licznych artykułów i książek, członkostwo Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Sekcji Sygnałów, Układów i Systemów KTIEl PAN, Sekcji Elektroniki KBN Komitetu Naukowego Konferencji Teorii Obwodów i Układów Elektroniczne.

Dorobek publikacyjny prof. A. Guzińskiego jest bardzo bogaty. Jest autorem 3 książek, 2 monografii i podręcznika akademickiego nt.: 'Układy elektroniczne' - podstawowego przedmiotu na Wydziale Elektroniki.

Jest autorem 61 artykułów i komunikatów, w tym 21 w najbardziej prestiżowych czasopismach o zasięgu światowym, oraz 2 patentów.

Rzadko spotykany dorobek posiada profesor A. Guziński w kształceniu młodej kadry : wypromował 13 doktorów, jeden z jego doktorów obronił pracę habilitacyjną, a dwóch ma otwarte przewody habilitacyjne.

Prof. A. Guziński jest także wybitnym dydaktykiem, wielokrotnie wyróżnionym przez studentów. Jest współautorem programu nauczania na kierunku Elektronika w Politechnice Gdańskiej oraz autorem programów na specjalności: Układy Elektroniczne i Automatyczne Projektowanie.

W WSInż. w Koszalinie prof. A. Guziński był organizatorem Instytutu Elektroniki, autorem programu nauczania na kierunku Elektronika i Telekomunikacja i głównym twórcą uruchomienia tego kierunku w Szkole.

Prof. A. Guziński przyczynił się również w dużym stopniu do modyfikacji programów nauczania i do uzyskania praw nadawania tytułu inżyniera elektronika w Wyższej Szkole Oficerskiej

Wojsk Obrony Przeciwlotniczej w Koszalinie, gdzie jest członkiem Rady Naukowej.

Prof. A. Guziński ma liczne kontakty naukowe z uniwersytetami zagranicznymi : współpracował z prof. R.W. Newcombem (Stanford i Maryland USA), prof. J.C. Matheau i S. Lefevre (ENSEEIHTE Francja), prof. P. Smirnowem i N. Dziendobrenko (LETI Rosja). Aktualnie współpracuje z prof. D. Mlynskim (Karlsruhe, Niemcy), prof. P. Goltzene (L. Pasteur Strasbourg, Francja), prof. J. Gisinger (Mulhouse, Francja). W ramach programu TEMPUS w projekcie CITIUS kieruje realizacją komputerowego systemu CITIUS do prezentacji wykładu, współpracując z Uniwersyte-tem w Karlsruhe, Strasburgu i Mulhause.

Za swą działalność prof. A. Guziński był wielokrotnie nagradzany nagrodami rektorskimi (w latach 1971 -91 w PG) i ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki III - go stopnia (1971, 1974, 1976, 1980).

4.3.7. Jerzy Ignaciuk

(opracował: J. Milanowski)

Dr Jerzy Ignaciuk urodził się 18 kwietnia 1938 roku w Grodnie. Szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące ukończył w Gnieźnie. W latach 1956-61 studiował fizykę na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Wybierając specjalność fizyka teoretyczna, interesował się przede wszystkim własnościami magnetycznymi ferromagnetyków w zakresie wysokich temperatur i dowolnie silnych pól magnetycznych. W 1961 r., w Katedrze Fizyki Teoretycznej kierowanej przez prof. dra hab. Szczepana Szczeniowskiego, obronił z wynikiem bardzo dobrym pracę magisterską pt.: "Teoria podatności magnetycznej ferromagnetyków powyżej punktu Curie".

Pracę dydaktyczną podjął zaraz po ukończeniu studiów, jako nauczyciel fizyki w Zespole Szkół Zawodowych Nr 1 w Koszalinie. Działalność swą rozpoczął od organizacji pracowni i od pełnienia funkcji opiekuna koła naukowego w tej szkole. W 1962 roku ukończył Centralny Kurs Metodyczny dla nauczycieli fizyki w Szczecinie. Następnie w porozumieniu z Sekcją Fizyki Wojewódzkiego Ośrodka Metodycznego w Koszalinie prowadził pokazowe zajęcia dydaktyczne z fizyki dla nauczycieli szkół średnich.

W okresie poprzedzającym pierwszą inaugurację roku akademickiego 1968/69 w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie,

w ramach pracy społecznej, uruchomił od podstaw wspólnie z mgrem S. Klimczykiem, laboratorium fizyczne I - w tworzonym wówczas Zespole Fizyki. Opracował i wykonał wtedy znaczną część stanowisk ćwiczeniowych wraz z instrukcjami. Od 1969 r., jako etatowy pracownik naukowo - dydaktyczny WSInż. w Koszalinie, rozpoczął prowadzenie wykładów, zajęć laboratoryjnych i ćwiczeń rachunkowych na kierunku mechanika na studiach dziennych i zaocznych, a następnie na pozostałych kierunkach. Był jednocześnie współautorem jednego z pierwszych skryptów uczelnianych "Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki".

W latach 1971-76 pełnił funkcję pełnomocnika Dziekana Wydziału Mechanicznego ds. pomocy materialnej studentów, a następnie był przewodniczącym Uczelnianego Zespołu Problemowego ds. Socjalno - Bytowych Studentów. We wrześniu 1976 roku został powołany na stanowisko Zastępcy Dyrektora Instytutu Inżynierii Materiałowej ds. Nauczania i Wychowania, którą to funkcję pełnił przez dwie kolejne kadencje.

Zainteresowania naukowe dra J. Ignaciuka w początkowym okresie jego pracy na Uczelni dotyczyły Uogólnionej Teorii Podatności Magnetycznej Ciał Stałych, którą zastosował do opisu zjawisk transportu w magnetykach. Badania te kontynuował we współpracy z Instytutem Fizyki Politechniki Warszawskiej, gdzie odbył roczny staż naukowy (1972 rok). Następnie, w ramach Kwantowej Teorii Magnetyzmu, metodą opóźnionych funkcji Greena opracował procedurę wyznaczania współczynników kinetycznych w materiałach magnetycznych. Z tej problematyki obronił w 1976 r. pracę doktorską pt.: "Wpływ fal spinowych na elektronowe zjawiska kinetyczne w magnetykach" w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Gdańskiego. Promotorem pracy był doc. dr hab. inż. Witold Precht.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk fizycznych, dr J. Ignaciuk kierował pracami zespołu badawczego zajmującego się technologią i badaniami parametrów fizycznych monokryształów germanu typu "p" dla Instytutu Badań Jądrowych w Świerku oraz dla Instytutu Elektrotechniki Politechniki Gdańskiej. W ramach badań własnych prowadził też badania nad technologią chalkogenidków manganowych. Od 1981 roku kontynuuje wraz z zespołem współpracę naukową z Instytutem Mechaniki Precyzyjnej w Warszawie w zakresie badań doświadczalnych dotyczących kinetyki wzrostu warstwy azotowanej w żelazie armco i wybranych stalach. Praca na tym etapie badań została sfinalizowana w 1990 roku opracowaniem układu do kontroli procesów azotowania na podstawie magnetycznego pomiaru narastania warstwy w warunkach laboratoryjnych i w wersji przemysłowej.

Dr J. Ignaciuk brał udział w kilku konferencjach krajowych i zagranicznych (IC HTM '86 Budapest, IC HNS '88 Lille) z problematyki procesów azotowania stali. Jest autorem i współautorem 25 recenzowanych publikacji oraz dwóch skryptów.

Za całokształt działalności dydaktyczno-wychowawczej i organizacyjnej otrzymał dwukrotnie (1978, 1981) nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki - indywidualne III-go stopnia. Był również wyróżniany przez środowisko studenckie w plebiscytach na najlepszego dydaktyka Uczelni. Za prace badawcze uzyskał 6 nagród Rektora WSInż. w Koszalinie.

Dr Jerzy Ignaciuk posiada następujące odznaczenia: Medal Komisji Edukacji Narodowej (1980) i Złoty Krzyż Zasługi (1986).

4.3.8. Wojciech Kacalak

(opracował: B. Stowiński)

Prof. dr hab.inż. Wojciech Kacalak urodził się w 30 listopada 1945 roku w Zduńskiej Woli. Po ukończeniu Technikum Mechanicznego w 1964, rozpoczął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Łódzkiej, gdzie po II roku został stypendystą naukowym. W 1968 roku został laureatem konkursu na najlepszego studenta całego łódzkiego środowiska akademickiego. Studia ukończył z wyróżnieniem w 1970 roku.

Od 1 października 1970 roku został zatrudniony w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie. Po krótkim okresie pracy objął obowiązki kierownika Zespołu a później Zakładu Obrabiarerek i Obróbki Skrawaniem.

Pod kierunkiem doc. dr.inż. T. Karpińskiego przygotował rozprawę doktorską pt.: 'Analiza błędów zarysu osiowego ślimaków Archimedesesa i gwintów trapezowych szlifowanych ściernicami krążkowymi o zarysie prostoliniowym w przekroju osiowym', którą w 1974 roku obronił z wyróżnieniem w Politechnice Wrocławskiej przed Radą Naukową Instytutu Technologii Budowy Maszyn, uzyskując stopień doktora nauk technicznych.

Po czterech latach przygotował monografię pt.: 'Teoretyczne i doświadczalne podstawy szlifowania powierzchni śrubowych ściernicami krążkowymi', którą przedstawił i obronił z wyróżnieniem jako rozprawę habilitacyjną przed Radą Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej, uzyskując w

1978 roku stopień naukowy doktora habilitowanego. Za pracę tę uzyskał nagrodę Ministra.

W okresie od 1978 do 1981 roku pełnił funkcję prorektora WSInż. w Koszalinie ds Dydaktyki i Wychowania. W 1982 r. po połączeniu Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, Instytutu Techniki Wytwarzania i Instytutu Inżynierii Materiałowej w Wydział Mechaniczny, został wybrany dziekanem. Funkcję tę, pełnił przez dwie kadencje do roku 1988. W tym samym roku został wybrany na Prorektora ds Nauki i Współpracy z Przemysłem. W ostatnich wyborach władz Uczelni został wybrany Rektorem Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie na kadencję 1993 - 1996.

Tytuł naukowy profesora uzyskał w 1991 roku, a w 1992 został mianowany na stanowisko profesra zwyczajnego.

Od 1991 roku kieruje Katedrą Mechaniki Precyzyjnej. Jest też członkiem Sekcji Technologii Maszyn Komitetu Budowy Maszyn Polskiej Akademii Nauk.

Specjalnością naukową prof. dr hab. inż. Wojciecha Kacalaka jest precyzyjna obróbka skrawaniem ślimaków i innych powierzchni stożkopochodnych, oraz automatyzacja procesów bardzo dokładnej obróbki ścierniej, w tym materiałów trudno obrabialnych, a także budowa i eksploatacja precyzyjnych urządzeń technologicznych.

Prof.dr hab. Wojciech Kacalak jest promotorem trzech prac doktorskich. Wszystkie zostały zakończone w Politechnice Wrocławskiej i wyróżnione na podstawie uchwał Rady Naukowej.

Dorobek naukowy prof. W. Kacalaka, w syntetycznym zestawieniu zawiera: ponad 110 publikacji naukowych, w tym 38 indywidualnych, 10 zagranicznych w czasopismach o światowym zasięgu, 8 recenzji prac habilitacyjnych i doktorskich, ponad 50 recenzji dorobku naukowego, monografii i artykułów naukowych, 52 patenty, ponad 60 raportów i kompleksowych opracowań naukowych nie publikowanych, opracowanie trzech nowych Polskich Norm dotyczących narzędzi do obróbki ścierniej i do obróbki uzębień, wiele pakietów programów komputerowych, w tym między innymi: trzy pakiety programów komputerowych do obliczeń przekładni zębatych, pakiet procedur do sekwencyjnej analizy wyników eksperymentu, pakiet procedur graficznych do opracowywania wyników badań.

Prof. dr hab. Wojciech Kacalak prowadził wiele seminariów naukowych dla młodej kadry na temat matematycznego planowania eksperymentów, opracowywania wyników doświadczeń i optymalizacji.

zacji procesów technologicznych. Był współorganizatorem i członkiem komitetów naukowych kilkunastu konferencji krajowych (w tym jednej międzynarodowej).

Prof.dr.hab. Wojciech Kacalak prowadził ponad 120 prac dyplomowych, z których ponad 40 uzyskało oceny bardzo dobre a liczne zostały wyróżnione w konkursach organizacji technicznych. Jest autorem trzech skryptów i w okresie ostatnich pięciu lat ponad 20 nowych stanowisk dydaktycznych. Dwukrotnie (1976 i 1978 rok) uzyskał wyróżnienia w konkursach studenckich na najlepszego dydaktyka i wychowawcę. Za osiągnięcia w pracy dydaktycznej wyróżniony został jedną indywidualną i jedną zespołową nagrodą Ministra. W latach 1978-1992 był członkiem ministerialnego zespołu dydaktyczno wychowawczego "Mechanika".

Osiągnięciami naukowymi, które uzyskały potwierdzenie swojego znaczenia w formie wyróżnień nagrodami Ministra i wyróżnieniami w konkursach krajowych, są między innymi: opracowanie nowych metod w pełni zautomatyzowanego, precyzyjnego szlifowania elementów z materiałów trudno obrabialnych, a zwłaszcza elementów ceramicznych, stosowanych w przemyśle elektronicznym, opracowanie podstaw optymalizacji procesów szlifowania i wygładzania z uwzględnieniem probabilistycznego charakteru procesu, opracowanie teoretycznych i doświadczalnych podstaw kontroli zarysu elementów o nieprostokreślnych powierzchniach śrubowych, opracowanie teoretycznych i doświadczalnych podstaw nowych metod kształtowania regularnej makrogeometrii na powierzchniach elementów maszyn o dużej twardości, a także na powierzchniach narzędzi ściernych, opracowanie niekonwencjonalnych narzędzi ściernych, o budowie pakietowej i warstwowej, nieciągłej powierzchni czynnej, opracowanie podstawy oceny właściwości narzędzi ściernych, z uwzględnieniem probabilistycznych cech ich budowy, zużywania się i stochastycznie zmiennych warunków ich eksploatacji, badania narzędzi skrawających pokrytych twardymi warstwami azotku tytanu.

Bogaty jest również dorobek w obszarze prac stosowanych. Do ważniejszych można zaliczyć: wdrożenia nowych metod precyzyjnej obróbki elementów ceramicznych oraz trzech generacji automatycznych linii technologicznych, wykorzystujących powyższe metody - Złoty Medal Międzynarodowych Targów w Lipsku - a także twórczy udział we wdrożeniu kilkunastu obrabiarek i urządzeń technologicznych, z których niektóre zostały wyróżnione za wysoki poziom rozwiązań konstrukcyjnych. Profesor Wojciech Kacalak od ponad 15 lat jest konsultantem i doradcą naukowym w przemyśle.

Ważniejszymi wyróżnieniami prof.dr.hab.inż. Wojciecha Ka-

calaka są: Tytuł I vice-Mistrza Techniki NOT w krajowym konkursie "za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki", 7 nagród Ministra Edukacji Narodowej, w tym 5 za osiągnięcia w działalności naukowej a wśród nich dwie stopnia II, pięciokrotne wyróżnienie prac realizowanych w Centralnych Programach Badań Podstawowych, dwukrotne wyróżnienie "za wybitne osiągnięcia wynalazcze"- 'DEDAL', 9 nagród w regionalnych konkursach NOT w zakresie wdrożeń nowej techniki .

Za swoją działalność prof. W. Kacalak był wielokrotnie odznaczany. Otrzymał: Srebrny Krzyż Zasługi (1975 rok), Odznakę Honorową za Zasługi w Rozwoju Województwa Koszalińskiego (1976), Złotą Odznakę SIMP (1977), Odznakę Honorową za Zasługi dla Miasta Koszalina (1978), Złotą Odznakę ZNP (1978), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1982), Srebrną Odznakę 'Racjonalizator Produkcji' (1982), Złotą Odznakę 'Zasłużony Racjonalizator Produkcji' (1983), Medal Honorowy za Zasługi dla Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie (1984) i Medal 40-lecia PRL (1985).

4.3.9 Tadeusz Karpiński

(opracował: B. Słowiński)

Prof. dr inż. Tadeusz Karpiński urodził się 17 maja 1936 r. w Kołońcu, woj. Kieleckie. Do szkoły podstawowej uczęszczał w Łodzi, po ukończeniu której w 1949 r. rozpoczął naukę w miejscowym Technikum Chemicznym. Po uzyskaniu matury w 1954 r. podjął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Łódzkiej, które ukończył w 1959 r., uzyskując dyplom mgr inż. w specjalności: Obrabiarki, Narzędzia i Technologia Budowy Maszyn.

W latach 1959 - 1964 pracował w przemyśle elektromaszynowym na stanowiskach: konstruktora, technologa, kierownika działu technologicznego, głównego mechanika i starszego projektanta. Od 1 października 1964 r. przeszedł do pracy w Politechnice Łódzkiej, gdzie pracował jako starszy asystent w Katedrze Technologii Budowy Maszyn. Pod kierunkiem prof. inż. Zbigniewa Korenbergera wykonał rozprawę doktorską pt.: "Wpływ struktury ściernicy i sposobu chłodzenia na gładkość i naprężenia w warstwie wierzchniej przedmiotu szlifowanego", za którą w kwietniu 1969 r. uzyskał stopień naukowy dra nauk technicznych i został adiunktem w macierzystej Katedrze.

W 1970 r. zmienił miejsce zamieszkania na Koszalin i podjął, od 1 lutego 1970, pracę w Wydziale Mechanicznym Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie. W tym samym roku uzyskał nominację na stanowisko docenta.

Od podstaw stworzył bazę materialną i kadrową specjalności Technologia Maszyn. Pierszoplanowym zadaniem było wówczas zorganizowanie odpowiednich zespołów i pracowni oraz rozpoczęcie pierwszych zajęć dydaktycznych dla studentów specjalności Technologia Maszyn. Zorganizował następujące jednostki: Zespół Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa, Zespół Technologii Budowy Maszyn, Zespół Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem, Pracownię Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa oraz Pracownię Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. Czasowo sprawował opiekę merytoryczną nad wszystkimi zorganizowanymi przez siebie jednostkami, a następnie, stopniowo przekazywał je odpowiednim specjalistom. I tak: Zespołem Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa opiekował się do roku 1971 tj. do czasu podjęcia pracy w WSInż. w Koszalinie przez doc. mgr inż. Jerzego Kulika, natomiast Zespołem Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem opiekował się do roku 1974, tj. do czasu przejęcia go przez dr inż. Wojciecha Kacalaka. Zespołem Technologii Maszyn, przekształconym później w Zakład Technologii Maszyn a następnie w Katedrę Technologii Maszyn i Automatykacji kieruje do chwili obecnej.

W latach 1970 - 1972 pełnił funkcję Prodziekana Wydziału Mechanicznego ds studiów dziennych. We wrześniu 1973 r. został powołany na funkcję Prorektora WSInż. ds Nauki. W trakcie pełnienia tej funkcji zorganizował w Uczelni Pion Nauki i Współpracy z Przemysłem. Funkcję tą pełnił przez dwie kadencje tj. do roku 1979. W 1986 roku uzyskał nominację i tytuł profesora nadany przez Radę Państwa. Od roku 1992, pracuje na stanowisku prof. zwyczajnego jako Kierownik Katedry Technologii Maszyn i Automatykacji.

Dorobek naukowo - badawczy prof. dr inż. T. Karpińskiego dotyczy głównie technologii i narzędzi do obróbki ścierniej oraz metrologii powierzchni. W tym też zakresie ukierunkował on dużą grupę pracowników zatrudnionych w specjalności Technologia Maszyn, oraz zainicjował badania naukowe i liczne prace dla przemysłu.

Potrzeby rozwoju specjalności sprawiały, że konieczne było prowadzenie przez prof. T. Karpińskiego wielu zespołowych prac badawczych, ukierunkowanych na prace kwalifikacyjne współpracowników. Wiele czasu zmuszony był poświęcać pracom organizacyjnym związanym z działalnością naukową i dydaktyczną kierowanej przezeń specjalności. Siłą rzeczy był więc przede wszystkim kierownikiem naukowym i promotorem prac a w mniejszym stopniu bezpośrednim badaczem. Prowadzenie intensywnego szkolenia (w postaci sympozjów, konferencji i seminariów metodologicznych), nowych pracowników przyjmowanych do organizowanych jednostek dydaktycznych specjalności Technologia Maszyn,

doprowadziło w bardzo krótkim czasie (8 lat) do pozytywnego zakończenia 8 prac doktorskich. Promotorem wszystkich tych przewodów był prof. T. Karpiński. Trzy z tych przewodów zostały przez odpowiednie rady naukowe wyróżnione.

Profesor T. Karpiński był też promotorem pierwszej pracy doktorskiej obronionej w Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie po uzyskaniu przez Wydział praw doktoryzowania (2.04.1993 r.). Aktualnie Profesor ma w swoim dorobku promotorstwo dziewięciu obronionych prac (w tym trzy z wyróżnieniem) i jest, obecnie, promotorem dalszych dwóch prac doktorskich. W latach 1979-1990, główny wysiłek Profesora był skierowany na tworzenie warunków dla realizacji prac habilitacyjnych. Był opiekunem jednej zakończonej, a obecnie 4 prowadzonych prac habilitacyjnych. Z jego inicjatywy powstawały zarówno tematy badawcze jak i warunki organizacyjne budowy wartościowych stanowisk badawczych - unikatowych w skali kraju.

Prof. T. Karpiński posiada również duże efekty w integrowaniu działalności naukowej środowiska akademickiego kraju. Był jednym z trzech współzałożycieli Naukowej Szkoły Obróbki Ściernej, która już po raz szesnasty organizowana jest w różnych Uczelniach technicznych, w tym po raz trzeci w WSInż. w Koszalinie. Będąc od 1972 r. członkiem Sekcji Technologii Maszyn, Komitetu Budowy Maszyn PAN, nawiązał współpracę naukową z jednostkami organizacyjnymi największych Uczelni technicznych (Wrocław, Poznań, Warszawa, Kraków, Gliwice, Łódź, Gdańsk, Rzeszów, Szczecin) i jednostek naukowo - badawczych (np. Instytut Obróbki Skrawaniem w Krakowie, Centrum Badawczo - Konstrukcyjne Obrabiarek w Pruszkowie, "Koprotech" - Warszawa. Odzwierciedleniem tej działalności było między innymi recenzowanie 18 rozpraw doktorskich i 3 rozpraw habilitacyjnych.

W swoim dorobku naukowym prof. T. Karpiński ma łącznie 72 artykuły naukowe i 36 patentów. Opublikował także 1 pracę monograficzną. W grupie artykułów naukowych prof. T. Karpiński opublikował w czasopiśmie zagranicznych 6 prac, w centralnych czasopiśmie krajowych 15 prac. Pozostałe prace opublikowane były w materiałach konferencyjnych konferencji krajowych i zagranicznych oraz wydawnictwach uczelnianych. Ponadto dorobek prof. T. Karpińskiego obejmuje około 120 prac zleconych z czego 70 zachowanych w postaci prac niepublikowanych, udokumentowanych sprawozdaniami z prac naukowo - badawczych. Prace te miały ścisły związek z obróbką ścierną, w tym zwłaszcza z obróbką ostrzy technicznych. Przykładowo można tu tylko wymienić: automatyczną linię polerską do produkcji ostrzy typu POLSILVER, zastosowaną w Łódzkich Zakładach Wyrobów Metalowych (WIZAMET) w Łodzi, Linia ta dała oszczędności około 120 tys. funtów

szterlingów i produkcję roczną około 3 mln sztuk.

Dorobek dydaktyczny i wychowawczy prof. T. Karpińskiego, wynika zarówno z aktywnej i twórczej 34 - letniej pracy w szkolnictwie wyższym jak i jego organizatorskiej roli, jaką mu wypadło realizować w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie. Syntetycznie dorobek ten wyraża się następująco: prowadzenie około 250 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich, organizacja pierwszych na Wydziale Mechanicznym studiów podyplomowych z automatyzacji procesów produkcji, opracowanie wraz ze współpracownikami pięciu skryptów, w tym jednego złożonego z sześciu części.

W działalności społecznej, znacząca jest praca Profesora w Naczelnej Organizacji Technicznej, a zwłaszcza w SIMP. Kilkakrotnie był członkiem Zarządu Głównego SIMP, Przewodniczącym Zarządu Oddziału w Koszalinie, jak też założycielem Koła SIMP na Uczelni i jego długoletnim Przewodniczącym. Dzięki jego osobistemu zaangażowaniu, znaczna grupa nauczycieli akademickich i inżynierów praktyków włączyła się do działalności w organizacjach technicznych.

Podkreślenia wymaga członkowstwo i praca Profesora w Radzie Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 1990 - 1992.

Za swoją wieloletnią działalność inżynierską, organizacyjną, dydaktyczną i społeczną, prof. T. Karpiński był wielokrotnie nagradzany i odznaczany, przykładowo: czternastokrotnie nagrodami Rektora, siedmiokrotnie nagrodami Ministra NSzWiT. Posiada: Złoty Krzyż Zasługi (1972), Medal XXX-lecia PRL (1974), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1978), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1979), medal Zasłużony Nauczyciel PRL (1983), Medal 40-lecia PRL, odznaki honorowe za zasługi dla miasta Koszalina i dla województwa koszalińskiego oraz złote odznaki honorowe ZNP, NOT i SIMP.

4.3.10. *Piotr Karpowicz*
(opracował: J. Ignaciuk)

Dr inż. Piotr Karpowicz urodził się 21 października 1928 r. w Wilnie, gdzie ukończył szkołę podstawową. Podczas okupacji uczył się w tajnych kompletach prof. Kuczewskiego i prof. Matulewicza w zakresie szkoły średniej. Przeszedł również specjalne przeszkolenie bojowe i walczył jako harcerz 'Szarzych Szeregów' Armii Krajowej w konspiracji i w oddziale partyzanckim. Od 23.01.1945 roku do 24.08.1954 roku był więźniem politycznym Nr K-857 GOR-LAGu (Gosudarstwiennyj Osobo Reżymnyj Lagier) na półwyspie Tajmyrskim, gdzie od 1948 do 1954 roku między innymi był uczniem i 'asystentem' wybitnego matematyka rosyjskiego W.J. Bogomołowa.

Maturę zdał w 1956 r. w IX Liceum w Gdańsku. Następnie studiował na Wydziale Elektrycznym i Łączności Politechniki Gdańskiej, gdzie w 1962 r. uzyskał tytuł magistra inżyniera, a jego praca dyplomowa była prezentowana na wystawie osiągnięć Politechniki. W tym samym roku został zatrudniony w Katedrze Radiokomunikacji Politechniki Gdańskiej.

W sierpniu 1969 r. został przeniesiony służbowo do WSInż. w Koszalinie, gdzie organizował i uruchomił od podstaw laboratorium i opracował program dydaktyczny przedmiotu Elektrotechnika i Automatyka. Stworzył Zespół o ww. nazwie, którym kierował w latach 1969 - 1973 i 1980 - 83. Za prace dydaktyczne i organizacyjne uzyskał nagrodę Ministra w 1970 r. Samodzielnie opracował zagadnienie naukowe pt.: 'Degradacja stosunku sygnału do szumów w linearnych układach elektronicznych', które po publikacji i przedstawieniu na seminariach w WSInż. w Koszalinie i w Politechnikach: Warszawskiej i Szczecińskiej stało się podstawą pracy doktorskiej, którą obronił na Politechnice Szczecińskiej w 1976 roku.

Po doktoracie kontynuował pracę naukową i dydaktyczną, działał w komisjach uczelnianych i wydziałowych. Przez wiele lat był członkiem Rady Wydziału Mechanicznego. W późniejszym okresie uczestniczył w pracach organizacyjnych i technicznych dotyczących laboratoriów: Laboratorium Elektroniki (dla byłej Inżynierii Materiałowej) oraz Laboratorium Układów Nieliniowych w Instytucie Elektroniki.

W latach 1978-81 był typowany na stanowisko docenta w Zakładzie Elektrotechniki Napędów i Sterowania. W 1981 roku zajął pierwsze miejsce w ogłoszonym konkursie na to stanowisko. Pomimo tego oraz bardzo dobrych opinii innych ośrodków nau-

kowych - nie został zatwierdzony na to stanowisko. Był również pomijany przy przyznawaniu ważniejszych odznaczeń ze względu na tzw. 'sylwetkę polityczną'. W 1983 roku został zmuszony do przejścia na wcześniejszą emeryturę.

Dr inż. P. Karpowicz nadal pracuje twórczo, publikuje i referuje swoje prace na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Od 1984r. naucza (charytatywnie) głównie języka angielskiego - młodzież i dorosłych, przy kościele Św. Ducha w Koszalinie.

W 1989 r. został ponownie zatrudniony w Instytucie Elektroniki WSiInż. w Koszalinie na stanowisku adiunkta. Opracował laboratorium dydaktyczne 'Układów nieliniowych', prowadzi wykłady i ćwiczenia z tego przedmiotu. Od szeregu lat pracuje nad zagadnieniem 'Analizy i syntezy graficznej układów elektrycznych i elektronicznych, w szczególności nieliniowych'. Przygotowuje z tej tematyki rozprawę habilitacyjną.

Dr inż. P. Karpowicz posiada następujący dorobek naukowo - badawczy i wdrożeniowy: 1 rozprawę, 18 artykułów naukowych, 2 skrypty, 32 projekty konstrukcyjne i opracowania technologiczne oraz 23 wynalazki i wzory użytkowe.

W roku akademickim 1990/91 dr inż. P. Karpowicz został przez studentów wyróżniony w plebiscytcie na najlepszego dydaktyka i wychowawcę.

Za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze, naukowe i organizacyjne, dr inż. P. Karpowicz został wyróżniony 20 nagrodami rektorskimi oraz jedną nagrodą Ministra NSzWiT.

Dr inż. P. Karpowicz został odznaczony: krzyżem Armii Krajowej (Nr 6389 dn.05.02.1970 r.), krzyżem Partyzanckim (Nr. 490-76-27 dn. 12.05.1976 r.), medalami: Zwycięstwa i Wolności, Za zasługi dla Koszalina, oraz odznakami: Racjonalizatora Produkcji, Grunwaldzką, Syna Pułku, Wzorowego Żołnierza - srebrna, Szarych Szeregów, Żołnierza Armii Krajowej oraz Harcerza Rzeczypospolitej.

4.3.11. Jerzy Kulik

(opracował: B. Stowiński)

Doc. mgr inż. Jerzy Kulik urodził się 12 grudnia 1927 r. w Częstochowie. Tam też ukończył szkołę podstawową i w latach 1943 -1945 uczył się nauki zawodu jako ślusarz samochodowy. Od

1949 roku rozpoczął pracę na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Częstochowskiej jako młodszy asystent, studiując jednocześnie na tym wydziale. Studia I stopnia zakończył w lutym 1953 r., a następnie, w latach 1954 - 56 pogłębiał swoje zainteresowania technologią obróbki plastycznej na studiach II stopnia. W latach 1952 -1953 był asystentem, a od 1954 r. do 1958 r. starszym asystentem. Od roku 1958 został adiunktem, a następnie od 1959 do 1961 r. był wykładowcą w Politechnice Częstochowskiej. W roku 1961 został wykładowcą na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu w Bagdadzie (Irak), organizując laboratorium badań metalograficznych na Wydziale Mechanicznym tego Uniwersytetu. W roku 1962 wrócił ponownie do pracy w Politechnice Częstochowskiej i pracował do roku 1965 jako wykładowca.

W roku 1965 przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Zielonej Górze, gdzie jako Dziekan Wydziału Ogólnotechnicznego, a następnie Dziekan Wydziału Mechanicznego zajmował się organizacją jednostek tworzonych w tych Wydziałach. Po nominacji na docenta w 1968 r, pracował na tym stanowisku w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Zielonej Górze do roku 1971. Od tego roku, za porozumieniem stron, przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, organizując w niej Zakład Obróbki Plastycznej.

Obróbka plastyczna metali jest dziedziną wiedzy, która pochłonęła doc. J. Kulika już od początków jego pracy w Politechnice Częstochowskiej. Swoje zainteresowania naukowe i zawodowe ukierunkował zwłaszcza na: teorię procesów obróbki metali na zimno, konstrukcję oprzyrządowania technologicznego, projektowanie procesów technologicznych obróbki plastycznej metali oraz odkształceniowe spajanie metali w atmosferze i próżni.

Jego praca naukowa to opublikowane 16 artykułów i komunikatów naukowych (w tym 6 zagranicznych), 1 podręcznik, 2 skrypty, 18 niepublikowanych opracowań naukowych, 10 odczytów i referatów naukowych (w tym 1 zagraniczny).

Szeroko współpracował także z przemysłem: przykładowo nawiązał współpracę z takimi zakładami jak: KAZEL, KZNS, TEPRO, POLAM w Szczecinku - gdzie był doradcą technicznym, FAMAROL w Słupsku, oraz z Zakładem Podzespołów i Urządzeń Technicznych TELKOM-TELCZA w Czaplinku.

Współpracował też z zagranicą: z Uniwersytetem Technicznym w Karl-Marks-Stadt oraz Technische Universität w Braunschweigu.

Doc. J. Kulik w czasie swojej wieloletniej pracy nauczyciela i organizatora życia akademickiego uczestniczył w pra-

cach wielu komisji przykładowo: Zespole Dydaktyczno - Wychowawczym Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Komisji Weryfikacyjnej Wydziału Przemysłu WRN w Katowicach (1965 r.). Zajmował się również pracą w Sekcji Podstaw Technologii PAN jako członek współpracujący. W WSInż. w Koszalinie znacząca jest natomiast jego praca w Uczelniach i Wydziałowych Komisjach Rekrutacyjnych jak również w Wydziałowych Komisjach ds Programów i Planów Studiów.

W Wydziale Mechanicznym Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, doc. J. Kulik był: Kierownikiem Zespołu Technologii Obróbki Bezwiórowej (1972-1973), Kierownikiem Zespołu Obróbki Bezwiórowej i Metaloznawstwa (1973 do 1974), Zastępcą Dyrektora Instytutu Techniki Wytwarzania (1974-1976), Kierownikiem Zakładu Obróbki Bezwiórowej (1974-1976), a następnie ponownie do roku 1978 Zastępcą Dyrektora Instytutu Techniki Wytwarzania. Od 1 września 1978 r. wybrany został na Prorektora WSInż. ds Studenckich. W tym okresie doc. J. Kulik był jedną z najczęściej spotykanych osób na różnych imprezach studenckich.

Od 1 czerwca 1984 r. do 31 sierpnia 1990 r. pełnił przez dwie kadencje funkcję Prodziekana ds Studiów Dziennych Wydziału Mechanicznego. W międzyczasie (od 1988 r.) był pełnomocnikiem Rektora ds uruchomienia na Wydziale Mechanicznym kierunku Wychowanie Techniczne. Od 1 października 1991 r. pracuje w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej.

Doc. Jerzy Kulik jest promotorem ponad 120 prac dyplomowych studentów studiów stacjonarnych i dla pracujących.

Za swoją pracę w kolejnych Uczelniach, był nagradzany wielokrotnie nagrodami Rektorów (13 krotnie). Uzyskał nagrodę Ministra w 1968 r. za pracę w Zespole Dydaktyczno- Wychowawczym oraz dwukrotnie III stopnia (1974 r. i 1977 r.) za dydaktykę i wychowanie.

Posiada: Odznakę 1000-lecia uzyskaną w 1966 r., Srebrny Krzyż Zasługi (1966r.), Złoty Krzyż Zasługi (1973 r.), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1978 r.), Medal 40-lecia (1984 r.) oraz Krzyż Kawalerski (1983 r.).

4.3.12. Jerzy Milanowski

(opracował: J. Ignaciuk)

Doc. dr inż. Jerzy Milanowski urodził się 1 stycznia 1943 roku w Gdyni. Po ukończeniu, z wyróżnieniem, w 1962 roku Tech-

nikum Mechaniczno - Elektrycznego w Gdańsku i uzyskaniu tytułu technika technologa obróbki skrawaniem, podjął studia na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej, które ukończył w 1968 roku z wynikiem bardzo dobrym, uzyskując tytuł magistra inżyniera mechanika o specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego. W tym samym roku rozpoczął pracę w Katedrze Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów w Zakładzie Teorii Maszyn i Mechanizmów, na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej.

W roku 1970 obronił z wyróżnieniem pracę doktorską pt.: "Analiza energetyczna wybranych złożonych układów dynamicznych" na tym samym Wydziale, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych. Promotorem pracy był prof. dr inż. Bohdan Kowalczyk. Pracując w Politechnice Gdańskiej był kolejno asystentem (1968-1969), st. asystentem (1969-1971) i adiunktem (1971-1974). Kompleksowo zmodernizował tam laboratorium Teorii Maszyn i Mechanizmów oraz zbudował laboratorium Podstaw Automatyki. W roku 1974 przeszedł za porozumieniem stron do Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, gdzie zatrudniony został jako adiunkt (1974 - 1/2 etatu, 1981-1990 i od 1993 do chwili obecnej) i docent kontraktowy (1975 - 1981, 1990 - 1993). Mocno zaangażował się w organizację pracowni laboratoryjnych Teorii Maszyn i Mechanizmów, Podstaw Automatyki i Automatyzacji, Pneumatycznych Układów Sterowniczo - Napędowych oraz zespołu pracowni specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego. Opracował programy studiów i był współorganizatorem tej powstającej wtedy w WSInż. w Koszalinie specjalności, a zwłaszcza kierunków dyplomowania: Maszyny Przemysłu Spożywczego oraz Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego (ostatni z wymienionych kierunków dyplomowania jest unikatowy w Polsce).

Doprowadził do zawarcia kilku istotnych dla rozwoju Uczelni i Specjalności MiUPSICH porozumień o współpracy technicznej i dydaktycznej WSInż. z różnymi jednostkami gospodarki narodowej. Były to jednostki: Centrala Przemysłu Mięsnego w Warszawie i Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Koszalinie, Zjednoczenie i Zakłady Przemysłu Ziemiaczanego w Pile oraz w Słupsku, Zjednoczenie Przemysłu Drobiarskiego i Zakład Drobiarski w Sławnie oraz Zjednoczenie Budowy i Montażu Maszyn Spożywczych "Spomasz" w Warszawie. Wiązało się to z jednej strony z organizacją kierowanych naborów na studia zaoczne dla specjalności MiUPSICH poprzez tzw. 'semestr zerowy', z drugiej zaś, ze współpracą naukowo - techniczną oraz finansowym i organizacyjnym wspomaganie przez te jednostki rozwoju Wyższej Szkoły Inżynierskiej.

Doc. dr inż. J. Milanowski od podstaw zorganizował i

wyszkolił zespół pracowników Zakładu Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego WSInż. w Koszalinie. Kierował Zakładem od momentu jego powstania (1974 r.) do 1988 roku. Pod jego kierunkiem zrealizowano w Zakładzie ponad 30 prac naukowo - badawczych w ramach programów centralnych oraz zleceń z przemysłu. Bardzo aktywnie uczestniczył też w pracach Międzywydziałowego Zespołu Badawczego WSInż. w Koszalinie, pracującego w problemie centralnym (CPBR) dot. przechowalnictwa ziemniaków, realizowanego przy współpracy z Instytutem Ziemniaka w Boninie. Prace badawcze, w których uczestniczył (48 opracowań naukowo - badawczych), łączył z wykonywaniem prac kwalifikacyjnych swoich współpracowników. Jest autorem lub współautorem 50 artykułów naukowych w czasopiśmie, 25 artykułów w całości opublikowanych w materiałach konferencji krajowych i zagranicznych, 26 komunikatów konferencyjnych, 5 skryptów dydaktycznych, 8 patentów oraz wielu prac niepublikowanych. Jego zainteresowania naukowe obejmowały zarówno zagadnienia teoretyczne jak i praktyczne. Z zagadnień teoretycznych wymienić należy zagadnienia modelowania, symulacji i dynamiki procesów zachodzących: w maszynach technologicznych, mechanizmach oraz w podstawowych operacjach technologicznych, zwłaszcza w operacjach przemysłu spożywczego. Zagadnienia praktyczne dotyczyły problematyki mechanizacji i automatyzacji systemów technologicznych (linii, maszyn i urządzeń technologicznych, układów sterowniczo - napędowych) wybranych branż (mięsnej, rybnej, ziemniaczanej i cukierniczej) przemysłu spożywczego. W tych dziedzinach pod jego kierunkiem prowadzone były prace badawcze i prace własne współpracowników. Spośród współpracowników, którzy zapoczątkowali pod jego opieką w Zakładzie MiUPS swe prace kwalifikacyjne - siedem osób obroniło już prace doktorskie a dwie prace habilitacyjne. Był promotorem jednej z tych prac obronionej z wyróżnieniem w Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej.

W ramach działalności naukowo - badawczej współpracował z wieloma jednostkami badawczymi i badawczo - rozwojowymi oraz wykonywał prace zleczone przez te jednostki. Dotyczyło to między innymi: Politechniki Gdańskiej, Instytutu Maszyn Przepływowych w Gdańsku, Instytutu Maszyn Spożywczych w Warszawie, Instytutu Ziemniaka w Boninie, Ośrodka Badawczo Rozwojowego Przetwórstwa Płodów Rolnych 'Spomasz' w Pleszewie, OBR 'Spomasz' we Wrocławiu, Biura Konstrukcyjno Technologicznego w Koszalinie, Biura Projektowego Budownictwa Wiejskiego w Koszalinie oraz Inżynierskiej Spółdzielni 'Promaster' w Koszalinie. Lista zakładów przemysłowych, z którymi doc. dr inż. J. Milanowski współpracował w ramach prac naukowo - badawczych obejmuje ponad 30 zakładów, głównie przemysłu spożywczego.

Doc. dr inż. J. Milanowski podejmował również badania na-

ukowe realizowane wspólnie z partnerami zagranicznymi, a w szczególności z pracownikami Katedry Automatyzacji Przemysłu Spożywczego Instytutu Technologicznego w Odessie, oraz Katedry Maszyn i Aparatów Przemysłu Spożywczego Mohylewskiego Instytutu Technologicznego. W związku z tą współpracą doc. dr inż. J. Milanowski przebywał na kilku stażach i wyjazdach zagranicznych w Odesskim Instytucie Technologicznym (6 miesięcy - 1985-86) i w Mohylewskim Instytucie Technologicznym (łącznie ok. trzech miesięcy w latach 1988 - 1990).

W ramach ożywionej działalności organizacyjnej, oprócz uruchomienia i kierowania Zakładem Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego, przez wiele lat (1974-84) pełnił funkcję kierownika specjalności i kierunków dyplomowania. Był też wicedyrektorem (prodziekanem) Instytutu KiEM (na prawach Wydziału) ds dydaktyki i wychowania (1976-78). W trakcie pełnienia tej funkcji kompleksowo zmodernizował i spowodował wydanie nowych planów i programów nauczania Instytutu KiEM oraz współorganizował kurs pedagogiczny (1978 r.) dla młodej kadry. W ramach pracy wychowawczej był opiekunem grup dziekańskich (1975 - 90), organizatorem Studenckiego Koła Naukowego Automatyki i Maszyn Spożywczych (1975 - 78).

Przez wiele lat (1976 - 1991) prowadził na pierwszym roku studiów zajęcia wprowadzające studentów w technologię studiowania.

Zainicjował i zorganizował wymianę grup studenckich oraz współpracę naukowo-badawczą z Mohylewskim Instytutem Technologicznym (1986 - 1992). Prowadził zajęcia dydaktyczne z wielu przedmiotów a w szczególności z: Teorii Maszyn i Mechanizmów, Teorii Drgan, Podstaw Automatyki i Dynamiki Procesów, Podstaw Modelowania i Symulacji Komputerowej, Automatyzacji Procesów Produkcyjnych w Przemśle Spożywczym, Urządzeń Automatyzacji, Napędów Pneumatycznych, Procesów i Linii Przemysłu Spożywczego, Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego, Mechanizmów Maszyn Technologicznych, Urządzeń Transportowych i Manipulacyjnych w Przemśle Spożywczym, Systemów Opakownictwa Żywności i innych. Prowadził też ponad 120 prac dyplomowych na studiach magisterskich i inżynierskich w specjalności MiU-PSiCH.

Mocno angażował się w prace różnego rodzaju komisji uczelnianych i wydziałowych, np. jako przewodniczący Uczelnianej Komisji ds. Szkoleń (1975-78), członek Uczelnianych i Wydziałowych Komisji Wydawniczych (1976 - 81), a od 1991 - przewodniczący Wydziałowej Rady Wydawniczej, członek Senackiej Komisji Dyscyplinarnej (1978-81), członek Uczelnianych i Wydziałowych Komisji ds. Informatyzacji (1986 - 88), rzecznik prasowy

Wydziału (1987 - 1988). Powierzano mu wykonywanie wielu ważnych ale jednocześnie bardzo pracochłonnych opracowań, np. wniosku do MNSzWiT o prawa doktoryzowania Wydziału Mechanicznego, koncepcji i uwarunkowań dot. nowych planów i programów studiów (1991 rok), fragmentów wniosku o zmianę statusu Uczelni, fragmentów Statutu WSInż. w Koszalinie, opracowań do Zeszytu Jubileuszu 25 - lecia Wydziału i wielu innych. Uczestniczył również w pracach kolegialnych organów pozauczelnianych, np. jako członek Wojewódzkiej Komisji Nagród NOT w Koszalinie (1982 - 85), członek Wojewódzkiej Komisji Kwalifikacyjnej ds. Specjalizacji Zawodowej Inżynierów (1984 - 1990), członek Zarządu Głównego Sekcji Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego SIMP w Warszawie (od 1987 roku), członek Sekcji Maszyn Spożywczych przy Komitecie Techniki Rolniczej PAN (od 1981 roku), członek Polskiego Komitetu Teorii Maszyn i Mechanizmów (od 1989 roku).

Doc. dr inż. Jerzy Milanowski brał czynny udział w organizacji wielu konferencji. Były to np: Konferencja Zespołu Dydaktycznego "Mechanika" - Koszalin 1975, Sympozjum "Postęp Techniczny w Przemysle Spożywczym" - dni Techniki Koszalin 1979 (organizator), Ogólnopolska Konferencja "Problemy w Budowie Maszyn Spożywczych" Kołobrzeg 1980 (organizator), Sympozjum 'Problemy Schładzania i Rozdrabniania Mięsa' - dni Techniki Koszalin 1987, Ogólnopolska Konferencja Teorii Maszyn i Mechanizmów - Koszalin-Mielno 1992 (organizator). Brał też udział w komitetach organizacyjnych kolejnych ogólnopolskich konferencji Budowa i Eksploatacja Maszyn w Przemysle Spożywczym (od 1980 r.) oraz ogólnopolskich konferencji techniki i technologii przechowalnictwa ziemniaków w latach 1980 - 1985.

Za swoją działalność był wielokrotnie nagradzany. Uzyskał ponad 20 nagród Rektora za różnego rodzaju osiągnięcia, 5 nagród Ministra: MNSzWiT - indywidualna III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno - wychowawczej, zwłaszcza w budowie laboratoriów (1975), MNSzWiT - zespołowa III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych, a zwłaszcza za badania konstrukcyjne i eksperymentalne dotyczące procesów i urządzeń do formowania i zawijania pomadek mlecznych (1983), MNiSzW - zespołowa III stopnia z tytułu osiągnięć naukowych i prac w zakresie zespołów roboczych rozdrabniarek do mięsa (1985), zespołowa II stopnia Ministra Rolnictwa Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej za udział w opracowaniu i wdrożenie nowego typu przechowalni do ziemniaków (1986), MNiSzW - zespołowa II stopnia z tytułu osiągnięć naukowych w trakcie badań nad systemem przechowalni ziemniaków (1987).

Doc. dr inż. Jerzy Milanowski posiada następujące odzna-

czenia: odznaka honorowa 'Zasłużony Pracownik Przemysłu Spożywczego i Skupu' - 1980, Srebrny Krzyż Zasługi - 1980, Medal Edukacji Narodowej - 1983, Medal 40-lecia PRL, odznaka honorowa 'Za Zasługi dla Województwa Koszalińskiego' - 1985 oraz Złoty Krzyż Zasługi - 1988 rok.

4.3.13. *Jan Moszumański*

(opracował: B. Stowiński)

Dr inż. Jan Moszumański urodził się 29 czerwca 1936 roku w Jezupolu pow. Stanisławów. Tam też uczęszczał do szkoły podstawowej i średniej. W 1956 r. ukończył dwuletnie Technikum Mechaniczne Przemysłu Leśnego we Lwowie. Potem pracował jako mechanik w przedsiębiorstwie eksploatacji lasu. Po odbyciu służby w wojsku radzieckim, w maju 1958 r. , wrócił do kraju na zasadach repatriacji i podjął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Ukończył je w 1963 r., uzyskując dyplom mgr inż. mechanika o specjalności Technologia Budowy Maszyn. Po 3,5 miesięcznym zatrudnieniu we Wrocławskich Zakładach "HUTMEN", podjął od 15 stycznia 1964 r. pracę na Politechnice Wrocławskiej na stanowisku inżynierjno - technicznym w Katedrze Technologii Metali, gdzie zajmował się spawalnictwem i badaniami nieniszczącymi. W 1966 r. został przeniesiony na stanowisko starszego asystenta w Zakładzie Spawalnictwa Instytutu Technologii Budowy Maszyn. Rozpoczął wtedy realizację pracy doktorskiej z zakresu spawania aluminium i jego stopów pt.: " Określenie optymalnego składu mas aluminiowych na elektrody do spawania Al i niektórych jego stopów". Promotorem pracy był prof.dr hab. inż. Władysław Kaczmar. Pracę tę obronił w czerwcu 1971 r., uzyskując tytuł doktora nauk technicznych. Bezpośrednio po tym został zatrudniony na stanowisku adiunkta w macierzystym Zakładzie Spawalnictwa.

W 1975 roku został przeniesiony służbowo do Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie na stanowisko docenta kontraktowego i kierownika nowotworzonego Zakładu Spawalnictwa w Instytucie Technik Wytwarzania. Kierownikiem tego Zakładu był nieprzerwanie aż do włączenia go do Katedry Technologii Maszyn i Automatyzacji w 1992 r.

Pod kierownictwem doc. dr inż. Jana Moszumańskiego Zakład, w 1978 roku, otrzymał prawa prowadzenia kierunku dyplomowania z zakresu spawalnictwa. Kierunek ten realizowany był do roku 1986 (do ustania zatrudnienia dr inż. Jana Moszumańskiego na stanowisku docenta kontraktowego). W tym okresie Zakład wy-

promował łącznie na studium dziennym i zaocznym około 100 magistrów inżynierów i inżynierów, specjalistów z zakresu spawalnictwa.

Dr inż. Jan Moszumański był inicjatorem utworzenia i opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Spawalników. Koło to dwukrotnie w latach 80- tych zajmowało pierwsze miejsce w ogólnokrajowych uczelnianych Kollokwiach Kół Naukowych Spawalników w Poznaniu.

W roku 1977 pełnił funkcję pełnomocnika Dyrektora Instytutu ds Badań, a od 1978 - 1981 Zastępcy Dyrektora ds Badań i Współpracy z Przemysłem. Był także wielokrotnie Przewodniczącym Komisji Rady Wydziału ds Badań i Prac Zleconych. Przewodniczył też różnym komisjom na szczeblu Uczelni, np.: Komisji ds Wyposażenia Szkoły (1976 - 78), Senackiej Komisji ds Rozwoju (1981 -1984), Rektorskiej Komisji ds Statutu Szkoły (1983 - 1984) i Komisji Dyscyplinarnej ds Nauczycieli Akademickich. Aktualnie, od 1991 r. pełni funkcję Prodziekana Wydziału Mechanicznego ds Nauczania i Wychowania. W tegorocznych wyborach władz Wydziału został ponownie wybrany na to stanowisko na kadencję 1993 - 1996.

Dr inż Jan Moszumański był inicjatorem utworzenia w 1976 roku i wieloletnim Przewodniczącym Sekcji Spawalniczej przy Oddziale Wojewódzkim SIMP w Koszalinie. Był także wieloletnim członkiem Rady Technicznej ZORPOT - SIMP przy tym Oddziale, a od 1983 r. jest również członkiem Komitetu Olimpiad Wiedzy Technicznej. Był też Przewodniczącym Uczelnianego Koła SIMP (1976 do 1979) oraz Przewodniczącym RU NOT przy WSInż. w Koszalinie (1981 do 1983). Od 1985 r. jest członkiem Komisji Egzaminacyjnej dla nauczycieli przedmiotów zawodowych przy Oddziale Metodycznym Doskonalenia Zawodowego Nauczycieli w Koszalinie.

Dr inż. Jan Moszumański jest autorem monografii pt. "Niektóre aspekty metalograficzno - spawalnicze automatycznego spawania aluminium przy użyciu topników", autorem 24 artykułów naukowych, autorem i współautorem 4 skryptów, 3 patentów, 14 ważniejszych opracowań techniczno-badawczych na rzecz przemysłu, 12 recenzji (w tym 2 prac doktorskich i 3 opracowań książkowych).

Za swą działalność dr inż. Jan Moszumański był siedemnaściekrotnie nagradzany nagrodami J.M. Rektora WSInż. w Koszalinie. W 1979 r. uzyskał indywidualną nagrodę III stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki.

Posiada: Medal Edukacji Narodowej (1980 r.), Srebrny

Krzyż Zasługi (1979 r.), Złoty Krzyż Zasługi (1984 r.) i Odznakę Honorową 'Za Zasługi dla Województwa Koszalińskiego' (1985 r.).

4.3.14. Henryk Pielka

(opracowali: M. Bogdański, J. Ignaciuk)

Prof. dr hab. Henryk Pielka urodził się 6 maja 1934 roku w Sosnowcu, w rodzinie robotniczej, gdzie ukończył szkołę podstawową a następnie liceum pedagogiczne. Odbywanie zasadniczej służby wojskowej połączył ze zdobywaniem kwalifikacji w Technicznej Szkole Wojsk Lotniczych w Zamościu. Dalszy okres poświęcił podnoszeniu kwalifikacji nauczycielskich, najpierw w Zaocznym Studium Nauczycielskim w Katowicach na kierunku matematyczno-fizycznym (ukończonym w 1959 roku), a następnie w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Katowicach. Tam w 1965 roku uzyskał dyplom magistra pedagogiki. Po odbytych, w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Krakowie, studiach doktoranckich przedstawił rozprawę na temat: "Rodzina robotniczo-górnicza Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego jako środowisko wychowawcze" uzyskując w 1971 roku stopień doktora nauk humanistycznych. Promotorem pracy był prof. dr Henryk Smaczyński. W 1980 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy pt.: "Rodzina alkoholika jako środowisko wychowawcze w ośrodkach miejskich", a rok później objął stanowisko docenta na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach.

Pracę w zawodzie nauczycielskim rozpoczął Profesor już w roku 1954. Był kolejno nauczycielem i kierownikiem szkoły podstawowej, nauczycielem szkoły górniczej i technikum górniczego, oraz liceum medycznego. Od września 1971 roku rozpoczął pracę na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach jako starszy asystent, a później adiunkt. Działając w ramach Wydziału Pedagogiki i Psychologii tegoż Uniwersytetu zorganizował od podstaw system praktyk pedagogicznych dla studentów i współpracę ze szkołami ćwiczeń. Odpowiadając na potrzeby licznego środowiska nauczycieli zorganizował i prowadził Studium Pedagogiki Opiekuńczej. W tym samym czasie trzykrotnie pełnił funkcję prodziekana ds. studiów zaocznych.

W latach 1982-1990 pracował na Wydziale Pedagogicznym Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku, pełniąc tam funkcję prodziekana a następnie dziekana. Był inicjatorem zmian w systemie kształcenia nauczycieli na studiach zaocznych, zorganizował i prowadził Studium Przesposobienia do Życia w Rodzinie.

Od 1 października 1990 roku, w związku z utworzeniem Kierunku Wychowania Technicznego, przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie. Po powołaniu go 1 listopada 1990 roku na stanowisko profesora nadzwyczajnego tej Uczelni, objął obowiązki kierownika Zakładu Wychowania Technicznego. Praktycznie był organizatorem tego zakładu. Wraz z całym Zakładem pracuje nad kształceniem przyszłych kadr nauczycielskich zarówno w trybie studiów dziennych, zaocznych jak i powołanego dla potrzeb kierunków inżynierskich Studium Pedagogicznego.

Zainteresowania naukowe Profesora koncentrują się na problematyce rodziny jako środowiska wychowawczego. Szczególne miejsce w tej problematyce poświęca patologii rodziny: rodzinom alkoholycznym, rozwiedzionym, wielodzietnym jak również działalności zakładów opiekuńczych, wychowawczych i poprawczych.

W latach 1981-85, pracując w ramach problemów MR-III/7 oraz W.11.9, był koordynatorem drugiego stopnia, badań III grupy tematycznej pod nazwą : "Procesy socjalizacji i wychowania w rodzinie" oraz kierownikiem dwóch tematów badawczych. W tym samym okresie kierował również tematem badawczym w Instytucie Psychoneurologicznym w Warszawie. W latach 1986-1990 był również koordynatorem drugiego stopnia, badań IV grupy tematycznej pt. "Procesy socjalizacji i wychowania w rodzinie" oraz kierownikiem tematu badawczego. Raporty z tych badań uzyskały wysoką ocenę zaś ich problematyka uznana za nowatorską i niezmiernie ważną pod względem poznawczym, dydaktycznym i opiniotwórczym. Uzyskane wyniki wyjaśniały mechanizmy funkcjonowania środowiska rodzinnego, wskazywały na działania terapeutyczne i profilaktyczne w stosunku do rodziców, dzieci, instytucji opiekuńczo-wychowawczych i wspomagających rodzinę. Łącznie dorobek naukowy Profesora obejmuje trzy prace monograficzne, redakcję trzech wydawnictw zwartych oraz 73 artykuły.

W okresie 22-letniej pracy na uczelniach wyższych otrzymał Profesor wiele nagród i wyróżnień. Wśród nich wymienić można dwie nagrody Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (w 1981 za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych oraz w 1987 za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze), dziesięć nagród rektorskich oraz odznaczenia i wyróżnienia: Złoty Krzyż Zasługi (1973), Złota Odznaka ZNP (1976), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1985), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1986).

4.3.15. *Witold Precht*

(opracowali: *J. Reszka, J. Ignaciuk*)

Prof. dr hab. inż. Witold Precht urodził się 21 czerwca 1928 roku w Drohobyczu, woj. lwowskie, pochodzi z rodziny naukowców, jest narodowości i przynależności polskiej.

Studia wyższe odbył w latach 1949-1955 na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej i uzyskał stopień magistra inżyniera mechaniki. Stopień naukowy doktora nauk przyrodniczych w zakresie fizyki metali nadała mu w 1960 r. Rada Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Górniczej we Freibergu (NRD) na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: "Magnetische Messung zur ein- und zweiphasigen Entmischung von Stickstoff im Alpha-Eisen", a stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie fizyki metali w 1966 r. - Rada Naukowa Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt.: "Wpływ rodzaju i stopnia deformacji plastycznej na zmianę własności mechanicznych i fizycznych żelaza alfa".

W okresie od 1958 do 1960 r. odbył staż naukowy w Akademii Górniczej we Freibergu i studia w zakresie fizyki ciała stałego. W 1962 r. był na półrocznym stypendium Towarzystwa Maxa Plancka w Instytucie Maxa Plancka w Düsseldorfie (RFN) w celu pogłębienia wiedzy w zakresie mikroskopii i dyfrakcji elektronowej oraz fizyki metali. W 1985 r. przebywał na dwumiesięcznym stypendium DAAD w Uniwersytecie Ruhry w Bochum, prowadząc prace badawcze w zakresie próżniowych technologii nanoszenia twardych warstw TiN na stałe metodą rozpylania magnetronego.

Prof. W. Precht rozpoczął pracę naukowo-dydaktyczną w 1953 roku w Katedrze Metaloznawstwa Politechniki Krakowskiej. Następnie pracował kolejno w Zakładzie Metali Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN w Krakowie, w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego PAN w Zabrze, w Instytucie Inżynierii Materiałowej Politechniki Śląskiej w Gliwicach, a od 1973 r. w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, gdzie pełnił funkcję kierownika Zakładu Fizyki Ciała Stałego. Od 1985 r. był kierownikiem Zakładu Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej, obecnie kieruje Katedrą Metaloznawstwa i Technologii Materiałów.

Dyscypliną naukową, którą reprezentuje prof. W. Precht jest inżynieria materiałowa, szczególnie fizyka metali i metaloznawstwo oraz technologia materiałów. Jego zainteresowa-

nia naukowe koncentrują się przede wszystkim na badaniu wpływu realnej struktury na własności fizyczne ciał stałych oraz nad wpływem parametrów technologicznych nakładania twardych warstw na ich właściwości fizyczne i eksploatacyjne. Wniósł też znaczący wkład w upowszechnienie w kraju mikroskopii elektronowej, badań mikroanalitycznych oraz kompleksowych badań własności fizycznych materiałów. Był również inicjatorem i organizatorem Środowiskowego Laboratorium Techniki Próżniowej. Współuczestniczył w tworzeniu programów nauczania specjalności "Metaloznawstwo i Obróbka Ciepła" na kierunku Mechanika oraz kierunku dyplomowania z zakresu techniki i technologii próżniowych. Zorganizował w latach 1978-80 dwie Szkoły Letnie Inżynierii Materiałowej o zasięgu krajowym, a ostatnio w latach 1989, 91 i 92 Szkoły z zakresu technologii próżniowych.

Prof. W. Precht od 1968 r. był członkiem Polskiego Towarzystwa Fizycznego, od 1974 roku - Przewodniczącym Oddziału Koszalińskiego PTF i członkiem Komisji d/s Współpracy z Przemysłem przy Zarządzie Głównym PTF w Warszawie. Od 1973 r. jest członkiem SIMP i rzeczoznawcą z zakresu materiałoznawstwa i obróbki cieplnej, a w latach 1985-90 pełnił również funkcję Przewodniczącego Sekcji Inżynierii Materiałowej. W okresie 1973-80 prof. W. Precht był członkiem Komisji ds. przewodów doktorskich Wydziału Mat - Fiz - Chem Uniwersytetu Gdańskiego. Od 1981-85 uczestniczył w pracach Komisji Nauk Fizycznych Oddziału Poznańskiego PAN, a od 1985 do chwili obecnej jest w Komitecie Budowy Maszyn - członkiem Komisji Inżynierii Materiałowej Oddziału PAN w Poznaniu. Od 1987 jest członkiem Polskiego Towarzystwa Próżniowego i przewodniczącym Sekcji Plazmowej Inżynierii Powierzchni PTP oraz jedynym polskim delegatem do Vacuum Metallurgy Division of IUVESTA (Światowa Unia Nauki o Próżni i jej Technicznych Zastosowaniach). W latach 1973-80 był członkiem Rektorskiej Komisji ds. rozwoju młodej kadry, redaktorem naukowym Zeszytów Naukowych WSIInż. - prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Obecnie (1990-93) jest przewodniczącym Senackiej Komisji Ekonomicznej. Do roku 1992 był przewodniczącym Komisji Rady Wydziału ds. Rozwoju Młodej Kadry.

Dorobek naukowy prof. W. Prechta to około 70 publikacji w tym 11 indywidualnych i 6 patentów. Około połowy publikacji wydanych było w renomowanych czasopismach zagranicznych.

Wyniki swoich prac prof. W. Precht referował na 35 konferencjach i kongresach międzynarodowych. Na szczególną uwagę zasługuje udział w International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films w 1991 r. w San Diego USA, gdzie referował wyniki własnych prac badawczych.

Pod kierunkiem prof. W.Prechta zespoły badawcze wykonały ponad 20 ważniejszych prac badawczych na rzecz przemysłu metalowego, metalurgicznego, produkcji narzędzi oraz produkcji podzespołów i urządzeń próżniowych. Do ważniejszych zakładów przemysłowych, z którymi Katedra obecnie współpracuje należą : Zakład Techniki Próżniowej TEPRO w Koszalinie, Kombinat Narzędzi VIS w Warszawie, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki Próżniowej w Warszawie, Fabryka Samochodów Osobowych w Warszawie. Prof. W.Precht utrzymuje kontakty naukowe z następującymi zagranicznymi ośrodkami naukowymi: Max-Planck Institut, Düsseldorf, Ruhr Universität Bochum, Technische Universität Braunschweig, Vakuumtechnik Dresden GmbH, Saskia Vakuumtechnik, Wertheim, Plasma Vakuumtechnik Weiterstadt.

Działalność dydaktyczna prof. W.Prechta obejmuje wszystkie formy nauczania na studiach inżynierskich i magisterskich a częściowo także na doktoranckich. Prowadził zajęcia z fizyki ciała stałego, teorii krystalizacji i dyfuzji oraz krystalografii; wykłada teoretyczne podstawy materiałoznawstwa, teoretyczne podstawy przeróbki plastycznej, metaloznawstwo i podstawy obróbki cieplnej, prowadzi również wykłady o materiałach stosowanych w budowie maszyn rolniczych oraz technologii procesów próżniowych. Wypromował ponad 40 prac dyplomowych, z których kilka zostało wyróżnionych na ogólnopolskich seminariach studenckich kół naukowych.

Na podkreślenie zasługuje wyróżnienie w 1979 r. prof. W.Prechta w plebiscycie studentów na najlepszego dydaktyka i wychowawcę w Instytucie Inżynierii Materiałowej naszej Uczelni, odznaczenie Medalem Komisji Edukacji Narodowej w 1979 r. za zasługi dla oświaty i wychowania, przyznanie w 1980 roku nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki indywidualnej stopnia III-go za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej oraz odznaczenie w 1990 r. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Prof. W.Precht jest jednym z najaktywniejszych promotorów wśród pracowników Wyższej Szkoły Inżynierskiej. Wynikiem 14-letniej pracy w Uczelni jest między innymi zakończenie 7 przewodów doktorskich, i prowadzenie 3 dalszych. Był również recenzentem 5-ciu prac doktorskich.

Tytuł profesora nadzwyczajnego otrzymał z rąk Prezydenta RP w dniu 20 marca 1990 roku, natomiast z dniem 15 marca 1991 został powołany przez Ministra Edukacji Narodowej na stanowisko profesora zwyczajnego.

4.3.16. *Wiesław Skubała*

(opracowali: *J. Tymińska - Bałaj, J. Ignaciuk*)

Prof. dr hab. Wiesław Skubała (urodzony 24 grudnia 1932 r. w Łodzi) po otrzymaniu matury w 1951 r. w Liceum Przemysłu Papierniczego we Włocławku jako technik - technolog podjął pracę w Zjednoczeniu Przemysłu Przetworów Papierowych i Materiałów Biurowych w Łodzi. W latach 1952-56 studiował na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Chemicznym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu i uzyskał tytuł magistra chemii. Pracował w Centralnym Laboratorium Przemysłu Kawowego i Środków Odżywczych (oddział we Włocławku) w latach 1956-58 oraz Kujawskiej Fabryce Farb i Lakierów, w latach 1956-61, jako kierownik oddziału produkcyjnego. Po przyjeździe do Łodzi, pracował w nowo budującej się Fabryce Transformatorów i Aparatury Trakcyjnej Elta (1961-1965). Podczas pracy w Elcie współuczestniczył w organizowaniu nowych oddziałów produkcyjnych (lakiernie, przetwórstwa tworzyw sztucznych, wydział nawijania i nasycania uzwojeń) oraz w uruchamianiu nowych asortymentów produkcji. W 1965 r. rozpoczął pracę na stanowisku adiunkta w oddziale Łódzkim Instytutu Elektrotechniki, gdzie organizował laboratorium fizykochemiczne, a następnie pracownię badań mechanicznych i elektrycznych.

Pracę doktorską z zakresu elektrochemii pt. "Badanie zjawisk elektrochemicznych na polikrystalicznych i monokrystalicznych elektrodach miedzianych" obronił w 1971 r. na Wydziale Matematyczno - Fizyczno - Chemicznym Uniwersytetu Łódzkiego, uzyskując tytuł doktora nauk chemicznych - specjalność: elektrochemia. Promotorem pracy był prof. dr hab. B. Jakuszewski. Część doświadczeń pracy zrealizował podczas 9,5 miesięcznego stażu naukowego w L.E.I. du C.N.R.S. w Meudon we Francji. Kontynuacja prac naukowych i badawczych sfinalizowana została uzyskaniem przez W. Skubałę w 1979 r. tytułu doktora habilitowanego nauk technicznych - specjalność: Materiałoznawstwo Elektrotechniczne, nadanego przez Radę Naukową Instytutu Elektrotechniki w Warszawie, na podstawie rozprawy "Właściwości optyczne olejów transformatorowych". Kilka miesięcy potem został docentem. W 1980 r. Minister NSzWiT przeniósł go służbowo do Koszalina, gdzie pracował kolejno w Instytucie Budownictwa WSInż. pełniąc funkcję zastępcy dyrektora ds nauki i współpracy z przemysłem a następnie w Wydziale Mechanicznym pełniąc funkcję prodziekana (1982-1984) oraz od 1987 r. do 1993 r. dziekana. W 1991 r. został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego WSInż. w Koszalinie.

Jako Dziekan Wydziału Mechanicznego prof. W. Skubała przy-

czynił się w sposób zasadniczy do rozwoju kadrowego, uruchomienia nowych kierunków studiów : wychowania technicznego (1988) oraz elektroniki (1989). W 1987 r. wydział uzyskał prawa doktoryzowania. Pierwszą obronę rozprawy doktorskiej mgr inż. T. Łukianowicz poprowadził w dniu 2.04.1993r. prof.dr hab. W.Skubała.

Przedmiotem zainteresowań badawczych prof. W. Skubały były mechanizmy starzenia w polimerowych materiałach elektroizolacyjnych i zjawiska elektrochemiczne na granicy faz. Następnie zajął się badaniami nowych materiałów izolacyjnych oraz materiałów na ogniwa słoneczne. Rezultaty prac naukowych zostały opublikowane w 54 artykułach, w 19 publikowanych materiałach z konferencji krajowych i międzynarodowych. Prof. W.Skubała jest współautorem 63 wdrożonych rozwiązań technologicznych i materiałowych. Jego prace naukowe wiązały się zawsze z aktualnymi potrzebami gospodarki narodowej, szczególnie elektroenergetyki, służąc jej różnorodnym potrzebom.

Prof. W.Skubała prowadził intensywną działalność społeczną i naukową, biorąc czynny udział w pracach Komisji Nauki o Materiałach PAN, Sekcji Elektrotechnologii i Krioelektrotechniki Komitetu Elektrotechniki PAN, Polskiego Komitetu Materiałoznawstwa Elektrotechnicznego SEP, Zespołu Inżynierii Powierzchni Komitetu Budowy Maszyn PAN. Był członkiem Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego przez dwie kolejne kadencje (1982-1987), gdzie wielokrotnie przewodniczył różnym komisjom i zespołom. Brał czynny udział w Kongresach Nauki Polskiej (II 1972 r., III 1987 roku). W czasie kilkunastoletniej pracy w WSInż. prof. W.Skubała pracował w wielu komisjach uczelnianych i wydziałowych.

Od 1961 r. współpracuje z wrocławskim oddziałem Instytutu Elektrotechniki, a od 1966 r. z Instytutem Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki Wrocławskiej. W 1968 r. zainicjował współpracę z Laboratoire d'Electrochimie Interfaciale C.N.R.S. (Francja), która owocuje do dzisiaj.

Prof. W.Skubała prowadzi cykl wykładów z zakresu obróbki powierzchni i powłok ochronnych, tworzyw niemetalowych i tworzyw sztucznych oraz materiałów i technologii elektronicznych.

W swej działalności dydaktycznej prof. W.Skubała zawsze dążył do tego, aby student nie obciążał pamięci wiadomościami praktycznymi, które szybko starzeją się. Powinien on natomiast mieć przyswojone i wpojone metody podejścia do materiału, surowca, półfabrykatu, mieć umiejętność stosowania właściwych kryteriów oceny tych wyrobów w konkretnych warunkach oraz po-

winien być wdrożony do dyscypliny pracy laboratoryjnej i technologicznej oraz samodzielnego korzystania z literatury technicznej.

Prof. W. Skubała był wielokrotnie wyróżniany i odznaczany, między innymi Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Srebrną Odznaką SEP, Medalem Pamiątkowym 'PLUS RATIO QUAM VIS' Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

4.3.17. *Włodzimierz Świątkiewicz*

(opracowali: L. Kukielka, B. Słowiński)

Prof. dr inż. Włodzimierz Świątkiewicz urodził się 14 maja 1922 r. we Włocławku. Do wybuchu II wojny światowej ukończył cztery klasy Gimnazjum Ziemi Kujawskiej we Włocławku. W 1946 r. otrzymał świadectwo dojrzałości i rozpoczął studia na Wydziale Rolniczo - Leśnym Uniwersytetu Poznańskiego. Jeszcze w czasie studiów zatrudniony został na stanowisku młodszego asystenta w Katedrze Gleboznawstwa i Chemii Rolnej Uniwersytetu Poznańskiego, kierowanej przez prof. B. Kuryłowicza. W katedrze tej w 1951 r. wykonał pracę inżyniersko - magisterską z zakresu techniki nawożenia mineralnego. Bezpośrednio po uzyskaniu dyplomu, został starszym asystentem w tej katedrze. W latach 1953- 56 pracował w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Zakładzie Doświadczalnym Baborówko woj. poznańskie; początkowo jako adiunkt, a następnie w charakterze zastępcy dyrektora ds naukowych. W roku 1956 przeniósł się do Instytutu Przemysłu Włókien Łykowych Zakładu Doświadczalnego Bukówka woj. koszalińskie, gdzie objął stanowisko naczelnego dyrektora.

Zgodnie z wcześniejszymi swoimi zainteresowaniami z zakresu gleboznawstwa i chemii rolnej, prof. W. Świątkiewicz w 1960 roku przeszedł do nowo wybudowanej Wojewódzkiej Stacji Chemiczno Rolniczej w Koszalinie na stanowisko dyrektora. Placówką tą kierował przez okres 12 lat (do roku 1972). W tym okresie przygotował, pod kierunkiem prof. dr hab. Z. Tuchołki, rozprawę doktorską pt: " Działanie nawożenia magnezem owsa i ziemniaków na lekkich glebach kwaśnych". Rozprawę tę obronił w 1970 r. przed Radą Naukową Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu, uzyskując tytuł doktora nauk rolniczych.

Zainteresowania naukowe oraz długoletnie kierowanie Stacją Chemiczno - Rolniczą w Koszalinie pozwoliło doktorowi W. Świątkiewiczowi na dobre poznanie warunków glebowo - klima-

tycznych oraz całokształtu uwarunkowań produkcji rolniczej Pomorza Środkowego. Skłoniło to go, w 1973 r., do przejścia do Koszalińskiego Ośrodka Naukowo - Badawczego PAN w Koszalinie. Podjął tam syntetyczne prace dotyczące gleboznawstwa. W marcu 1979 r. został powołany na stanowisko docenta w tym ośrodku. Pracował tam do roku 1983, pełniąc funkcję Kierownika Zakładu Gospodarki Żywnościowej.

15 kwietnia 1983 r. docent W. Świątkiewicz przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, na wakujące od dłuższego czasu stanowisko kierownika specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze. Podjął wykłady z podstaw rolnictwa, ekonomiki i organizacji mechanizacji rolnictwa oraz seminaria dyplomowe na studiach stacjonarnych i zaocznych. Pod jego kierunkiem wykonano 37 prac dyplomowych, z których kilka było wyróżnionych przez Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Rolnictwa oraz Radę Wojewódzką Młodych Mistrzów Techniki. Z tego tytułu był trzykrotnie nagrodzony przez Rektora WSInż. w Koszalinie.

Od 1984 r. do 1989 r. opiekował się Kołem Naukowym przy Zakładzie Maszyn i Urządzeń Rolniczych, w pracach którego, oprócz studentów IV i V roku specjalności MUR, uczestniczyli pracownicy naukowo-dydaktyczni Zakładu.

Docent W. Świątkiewicz był, w latach 1984 - 89, nieprzerwanie członkiem Senatu WSInż., pełniąc funkcję: Zastępcy Przewodniczącego Senackiej Komisji Ekonomicznej, Zastępcy Przewodniczącego Uczelnianej Komisji Wyborczej (1986 r.), a w 1987 r. był Przewodniczącym Komisji Wyborczej Wydziału Mechanicznego.

Od 1985 r. docent W. Świątkiewicz pełni funkcję członka Międzywojewódzkiej Komisji ds. nadawania stopni specjalizacji zawodowej przy Centralnym Ośrodku Doskonalenia i Upowszechnienia Postępu w Rolnictwie, z siedzibą w Brwinowie koło Warszawy.

Przy Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Rolnictwa - Oddział w Koszalinie, w latach 1983 do 1989 był konsultantem i rzeczoznawcą w Wojewódzkim Zespole Rzeczoznawców. Od 1975 r. do 1988 r. był członkiem Rady Naukowej Koszalińskiego Ośrodka Naukowo-Badawczego PAN w Koszalinie. W Radzie tej sprawował funkcję Przewodniczącego Komisji Rozwoju Kadry Naukowej.

Od ponad dwudziestu lat jest przewodniczącym Oddziału Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego w Koszalinie. W dowód uznania za długoletnią i aktywną pracę w PTG, od 1985 r. powołany został przez Zarząd Główny na członka Międzynarodowego Towarzystwa Gleboznawczego z siedzibą w Perzt (Belgia).

W uznaniu dorobku w 1989 r. dr inż. W. Świątkiewicz został powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie. Z dniem 1 lutego 1991 r. prof. W.Świątkiewicz przeszedł na emeryturę.

Profesor W. Świątkiewicz jest autorem wielu prac naukowych (ponad 150 pozycji). Są to monografie, rozprawy, skrypty uczelniane, artykuły naukowe, opracowania materiałowe, projektowo-kosztorysowe problemów: regionalnych, węzłowych, państwowych i międzyresortowych. Prace te dotyczą szerokiego zakresu badań wokół zagadnień agrotechnicznych upraw gleby, nawożenia mineralnego, organicznego i ekonomicznej efektywności mechanizacji prac w rolnictwie.

Za swoją działalność naukową, badawczą oraz dydaktyczną profesor Włodzimierz Świątkiewicz odznaczony został: Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem "Zasłużony Nauczyciel PRL", Odznaką Honorową "Za Zasługi w Rozwoju Województwa Koszalińskiego" i Odznaką Honorową Miasta Koszalina. Ponadto posiada odznakę honorową "Zasłużony Pracownik Rolnictwa", Złotą Odznakę Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego i inne odznaczenia stowarzyszeń naukowo technicznych (NOT, SITR).

4.3.15. Wojciech Tarnowski

(opracowali: J. Diaczuk, J. Milanowski)

Prof. dr hab. Wojciech, Antoni Tarnowski urodził się 22 czerwca 1936 roku w Klonowie woj. bydgoskie w rodzinie ziemiańskiej. W 1953 roku ukończył Technikum Mechaniczno - Elektryczne w Bydgoszczy. Studia wyższe rozpoczął w Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej w 1953 roku. Ukończył je w 1959 roku w Politechnice Warszawskiej, uzyskując dyplom magistra inżyniera mechanika o specjalności Drobne Mechanizmy i Przyrządy Pomiarowe. Po uzyskaniu dyplomu podjął pracę w przemyśle jako młodszy konstruktor w Zakładach Mechaniczno - Precyzyjnych w Błoniu k. Warszawy (1959-61) i jako główny konstruktor w Przedsiębiorstwie Pomiarów i Automatyki "Chemopomiar" w Gliwicach (1961-65). W tym okresie, przy jego udziale i pod bezpośrednim kierownictwem powstało szereg konstrukcji urządzeń, które weszły do katalogowej produkcji Przedsiębiorstwa. Jako wyróżniający się i doświadczony konstruktor, rozpoczął współpracę z Wydziałem Automatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Od 1966 roku na stałe związał się z Wydziałem Automatyki PŚ w charakterze pracownika nauko-

wo-dydaktycznego. Stopień naukowy doktora nauk technicznych nadała mu w 1969 roku Rada Wydziału Automatyki Politechniki Śląskiej na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: 'Analiza własności mierniczych i synteza pneumatycznego przetwornika wskazań rotametrów'. Promotorem pracy był prof. zw. mgr inż. Edmund Romer.

W czasie swej bogatej i różnorodnej działalności naukowo - technicznej uczestniczył również we wielu studiach podyplomowych, stażach zagranicznych (Londyn, Leningrad) i uzyskał szereg uprawnień technicznych (rzecznik patentowy, rzeczoznawca itp.).

Główne kierunki jego działalności w latach sześćdziesiątych były związane z pracami konstrukcyjnymi w zakresie urządzeń pomiarowych i automatyki. W latach siedemdziesiątych w głównym nurcie jego badań znalazły się prace dotyczące szczegółowych metod projektowania i konstruowania, metody komputerowego wspomaganie projektowania z optymalizacją i polioptymalizacją oraz symulacja komputerowa. W latach 1967 - 86 był organizatorem i kierownikiem naukowo-dydaktycznego Zakładu Podstaw Konstrukcji Urządzeń Automatyki Politechniki Śląskiej.

W 1986 roku został przeniesiony do Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie dla wzmocnienia specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego.

Przygotował monografię pt.: "Model procesu wyboru w projektowaniu technicznym", którą przedłożył w 1987 roku Radzie Wydziału Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej. Na tej podstawie rada ta nadała mu stopień naukowy doktora habilitowanego.

Opublikowany dorobek naukowy prof. dr hab. inż. W. Tarnowskiego obejmuje łącznie ponad 80 pozycji indywidualnych oraz 10 pozycji współautorskich, 10 skryptów i podręczników i 2 patenty. Nieopublikowany dorobek naukowy obejmuje między innymi 25 wdrożonych do produkcji opracowań konstrukcyjnych. Większość z nich dotyczy przemysłowej produkcji seryjnej.

Nominację na profesora, w uznaniu dorobku naukowo - badawczego i dydaktycznego, uzyskał w 1990 roku. Jest kierownikiem Katedry Projektowania Systemów Technicznych w Wydziale Mechanicznym w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie. Bierze czynny udział w konferencjach krajowych i zagranicznych, jako autor i członek komitetów naukowych konferencji. W roku 1980 zorganizował po raz pierwszy konferencję naukową o zasięgu ogólnokrajowym na temat "Polioptymalizacja w Projektowaniu", która od tego czasu jest corocznie organizowa-

na w Mielnie. Wprowadza i inicjuje nowe programy i formy zajęć, a także kierunki i specjalności (elektronika, automatyka) w zakresie studiów dziennych zawodowych i podyplomowych. Organizuje nowoczesne laboratoria w zakresie komputerowego wspomagania projektowania (CAD), tworzy zespoły naukowo-badawcze prowadzące prace badawcze centralnie sterowane.

Bierze czynny udział w pracach różnorodnych zespołów naukowych np. w Zespole Podstaw Konstrukcji Komitetu Budowy Maszyn PAN, Zespole Komputerowego Wspomagania Decyzji Komitetu Informatyki PAN, Polskim Towarzystwie Cybernetycznym w Zespole Metodologii Projektowania itp.

Jest recenzentem wielu prac doktorskich, podręczników, artykułów a także wydawnictw międzynarodowych.

Za osiągnięcia naukowo-badawcze i dydaktyczne był wielokrotnie wyróżniany i odznaczany, np. Srebrną Odznaką Zasłużonego dla Województwa Katowickiego i Złotym Krzyżem Zasługi,

Był nagradzany szesnastoma nagrodami Rektora oraz dwoma nagrodami Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki: indywidualną nagrodą III-go stopnia za opracowanie podręcznika (1970 r.) i indywidualną nagrodą II-go stopnia za cykl publikacji naukowych dotyczących wyboru w projektowaniu (1981 r.).

4.4. PRACOWNICY AKTUALNIE ZATRUDNIENI

(wg. stanu na dzień 31.05.1993 r.)

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Obecnie kadra Wydziału Mechanicznego zgrupowana jest w sześciu katedrach, czterech samodzielnych zakładach, dwóch zespołach laboratoriów oraz w jednym wyodrębnionym instytucie z trzema zakładami.

4.4.1. Katedra Elektrotechniki i Elektrochemii

Nauczyciele akademicy:

dr hab. Wiesław Skubała - prof. nadzw. - Kierownik Katedry

dr hab. inż. Tadeusz Hryniewicz - prof. nadzw.

dr inż. Jolanta Tymińska - Bałaj - adiunkt,

dr Walery Sienicki - adiunkt,

dr Teresa Rakowska - adiunkt,

mgr inż. Władysław Kaźmierczak - st. wykładowca,

mgr inż. Włodzimierz Żywno - st. wykładowca,

mgr inż. Mariusz Chszczonowicz - asystent,

mgr inż. Piotr Skubała - asystent,

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

inż. Jerzy Gil - st. mistrz,
mgr Narcyz Kulawiuk - specjalista n-t,
mgr Jolanta Strzelecka - specjalista n-t.

4.4.2. Katedra Mechaniki Precyzyjnej

Nauczyciele akademicy:

prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak - profesor zwyczajny -
Kierownik Katedry,
dr hab. inż. Borys Storch - profesor nadzwyczajny,
doc. mgr inż. Jerzy Kulik - docent,
dr inż. Ryszard Lewkowicz - adiunkt,
dr inż. Piotr Stępień - adiunkt,
dr inż. Stanisława Plichta - adiunkt,
dr inż. Zdzisław Pluta - adiunkt,
dr inż. Janusz Konfisz - adiunkt (1/2 etatu).

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Hanna Olszak - Kulik - st. spec. n-t,
mgr inż. Ryszard Sciegienka - st. spec. n-t,
inż. Ryszard Piotrowski - st. spec. n-t,
Krzysztof Pietraszko - mistrz,
mgr inż. Stanisław Kapłonek - st. spec. n-t,
mgr inż. Andrzej Derkacz - st. spec. n-t (urlop bezpłatny),

Robotnicy:

Witold Kundzic - ślusarz,
Andrzej Katarzyński - tokarz,
Jan Bogumił.

4.4.3. Katedra Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów

Nauczyciele akademicy:

prof. dr hab. inż. Witold Precht - profesor zwyczajny - Kie-
rownik Katedry,
dr Kazimierz Reszka - adiunkt,
dr inż. Tadeusz Nykiel - adiunkt,
mgr inż. Alicja Bociąg - st. wykładowca (1/2 etatu),
mgr inż. Wiesław Walkowiak - asystent,
mgr inż. Mieczysław Pancielejko - asystent.

4.4.4. Katedra Projektowania Systemów Technicznych

Nauczyciele akademicy:

prof. dr hab. inż. Wojciech Tarnowski - profesor zwyczajny -
Kierownik Katedry,
dr hab. inż. Jarosław Diakun - prof. nadz.,
dr inż. Tadeusz Bil - adiunkt,
dr inż. Jan Diaczuk - adiunkt,
dr inż. Tomasz Kiczowski - adiunkt,
dr inż. Zenon Ociepa - adiunkt,
dr inż. Grzegorz Radomski - adiunkt,
dr inż. Ewa Wachowicz - adiunkt,

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Jerzy Bednarczyk - st. spec. n-t,
mgr inż. Adam Kopeć - mł. spec. n-t,
mgr inż. Ryszard Tesmer - st. mistrz,
mgr inż. Dariusz Tomkiewicz - st. tech.

4.4.5. Katedra Podstaw Budowy Maszyn

Nauczyciele akademicy:

prof. dr hab. inż. Józef Borkowski - profesor zwyczajny - Kie-
rownik Katedry,
prof. dr inż. Kazimierz Mielec - profesor zwyczajny,
dr inż. Marek Bohuszewicz - adiunkt,
dr inż. Zbigniew Budniak - adiunkt,
dr inż. Leon Kukielka - adiunkt,
dr inż. Jerzy Gul - st. wykł.,
dr inż. Marian Oleśkiewicz - st. wykł.,
mgr inż. Wojciech Knyrowicz - st. wykł.,
mgr inż. Stanisław Walasik - st. wykł.,
mgr inż. Andrzej Karaczun - wykł.,
mgr inż. Wiesław Cienkowski - asystent (1/2 etatu),
mgr inż. Jerzy Chudy - asystent,
mgr inż. Henryk Fabian - asystent,
mgr inż. Sławomir Nagnajewicz - asystent,
mgr inż. Andrzej Percec - asystent,
mgr inż. Mirosław Reczko - asystent,
mgr inż. Wiesław Sieg - asystent,

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

dr inż. Józef Fleszar - st. spec. n-t,
Ryszard Skowroński - st. mistrz.

4.4.6. Katedra Technologii Maszyn i Automatyzacji

Nauczyciele akademicy:

prof. dr inż. Tadeusz Karpiński - profesor zwyczajny - Kierownik Katedry,
dr inż. Daniela Herman - adiunkt,
dr inż. Grzegorz Jurkowski - asystent (urlop bezpłatny),
dr inż. Czesław Łukianowicz - adiunkt,
dr inż. Tatiana Łukianowicz - adiunkt,
dr inż. Jan Markul - adiunkt,
dr inż. Jan Moszumański - adiunkt,
dr inż. Jarosław Plichta - adiunkt,
dr inż. Bronisław Słowiński - adiunkt,
dr inż. Romuald Sobieralski - adiunkt (urlop bezpłatny),
dr inż. Stanisław Socha - adiunkt (urlop bezpłatny),
dr inż. Zdzisław Włodarski - adiunkt,
dr inż. Mirosław Wiśniewski - adiunkt,
dr inż. Michał Kozłowski - st. wykładowca,
mgr inż. Piotr Kochaniewicz - asystent,
mgr inż. Tadeusz Kochaniewicz - asystent.

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

inż. Jerzy Jastrzębski - st. spec. n-t,
inż. Jan Kukielka - st. spec. n-t,
inż. Krzysztof Radwan - Wiatrowski - st. mistrz (1/2 etatu),
Mirosław Giedrys - mistrz,
Antoni Kril - st. mistrz,
Krzysztof Maciejewski - mistrz,
Wojciech Skorupski - technik,

Robotnicy:

Marek Pelowski - szlifierz.

4.4.7. Zakład Fizyki Ciała Stałego

Nauczyciele akademicy:

dr Jerzy Ignaciuk - st. wykładowca - Kierownik Zakładu,
dr Witold Gulbiński - adiunkt,
dr Jan Mazur - adiunkt,
dr Jerzy Ratajski - adiunkt,

dr Jan Staśkiewicz - adiunkt,
dr Janusz Żmijan - adiunkt,
dr Zdzisław Dubiella - st. wykładowca (urlop bezpłatny),
mgr Roman Olik - wykładowca,
mgr inż. Bogdan Warcholiński - wykładowca.

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr Małgorzata Okińczyc - spec. n-t,
Teresa Cuckarew - st. technik.

4.4.8. Zakład Mechaniki Technicznej

Nauczyciele akademicy:

dr hab. inż. Zdzisław Gosiewski - prof. nadzw. - Kierownik
Zakładu,
dr inż. Marek Fligiel - adiunkt,
dr inż. Jerzy Milanowski - adiunkt,
dr inż. Bogdan Wilczyński - adiunkt,
mgr inż. Marian Beer - st. wykładowca,
mgr inż. Waclaw Ziółkowski - st. wykładowca.

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Leon Charkiewicz - st. spec. n-t,
inż. Izabela Radwan - Wiatrowska - spec. n-t (urlop
bezpłatny).

4.4.9. Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa

Nauczyciele akademicy:

doc dr inż. Marian Czapp - docent - Kierownik Zakładu,
dr inż. Tadeusz Bohdal - adiunkt,
dr inż. Krzysztof Majka - adiunkt (urlop bezpłatny),
dr inż. Andrzej Rasmus - adiunkt,
mgr inż. Henryk Charun - st. wykładowca.

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

Henryk Bednarz - mistrz,
Zbigniew Jaskuła - st. mistrz,
Robert Maśniak - laborant.

4.4.10. Zakład Wychowania Technicznego

Nauczyciele akademicy:

dr hab. Henryk Pielka - prof. nadzw. - Kierownik Zakładu,
dr hab. inż. Antoni Strzymiński - profesor nadzw.,
dr Józef Smoliński - adiunkt (1/2 etatu),
dr inż. Stanisław Sokołowski - adiunkt,
mgr Janina Błędowska - wykładowca,
mgr Marek Bogdański - asystent,
mgr Barbara Kędzierska - asystent,
mgr Małgorzata Kwiatkowska - asystent (1/2 etatu),
mgr Ewa Orylska - asystent - (7/10 etatu),
mgr Ryszard Skrzypniak - asystent.

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Teresa Kacalak - st. spec. n-t,
Adam Paczkowski - st. tech.,
Kazimierz Siebielski - st. tech.

4.4.11. Zespół Laboratoriów I

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Aleksander Krusze - st. spec. n-t - Kierownik Zespołu,
Ewa Gułyn - mistrz,
Stanisław Wojtanowski - mistrz.

Robotnicy:

Stanisław Fronczak - frezer,
Zygmunt Kondrat - ślusarz,
Andrzej Nadolny - tokarz.

4.4.12. Zespół Laboratoriów II

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

dr Janina Reszka - adiunkt - Kierownik Zespołu,
mgr inż. Jan Kwiatkowski - spec. n-t,
mgr inż. Elżbieta Szypowska - spec. n - t,
mgr Włodzimierz Szwej - spec. n-t,
Ryszard Gritzman - st. mistrz.

Robotnicy:

Marek Grabowski - tokarz.

4.4.13. Pracownia Zastosowań

Pracownicy naukowo - techniczni:

inż. Stanisław Bokiej - st. specj. n-t - Kierownik Pracowni,
mgr inż. Marek Wardecki - st. specj. n-t,
mgr inż. Janusz Raniszewski - specj. n-t,
Ryszard Lis - st. mistrz,
Krzysztof Malczewski - frezer.

4.4.14. Instytut Elektroniki

W skład Instytutu Elektroniki wchodzi trzy Zakłady: Zakład Elementów i Miernictwa Elektronicznego, Zakład Inżynierii Komputerowej oraz Zakład Teorii Obwodów i Układów Elektronicznych.

Zakład Elementów i Miernictwa Elektronicznego

Nauczyciele akademicy:

dr hab. inż. Włodzimierz Janke - profesor nadzwyczajny - Kierownik Zakładu,
dr inż. Jerzy Maceluch - adiunkt,
dr inż. Zbigniew Suszyński - adiunkt,
dr inż. Robert Ryłko - adiunkt,
mgr inż. Zbigniew Łata - asystent,
mgr inż. Andrzej Mazurek - asystent.

Pracownicy naukowo - techniczni:

mgr inż. Stanisław Brejna - specjalista n-t,

Zakład Inżynierii Komputerowej

Nauczyciele akademicy:

dr inż. Henryk Budzisz - adiunkt - Kierownik Zakładu,
dr Elżbieta Filipow - Ciskowska - st. wykładowca,
mgr Barbara Niekrasz - st. wykładowca,
mgr Andrzej Glaner - asystent,
mgr inż. Andrzej Woźniak - asystent,

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

inż. Lidia Dmytrzak - spec. inżynieryjno - techniczny,
Elżbieta Pazik - mistrz.

Zakład Teorii Obwodów i Układów Elektronicznych

Nauczyciele akademicy:

prof. dr hab. inż. Andrzej Guziński - profesor zwyczajny -
Kierownik Katedry,
prof. dr hab. inż. Marian Piekarski - profesor zwyczajny,
dr hab. inż. Jerzy Smyczek - profesor nadzwyczajny,
dr hab. inż. Krzysztof Wawryn - profesor nadzwyczajny,
dr inż. Stefan Bartkiewicz - adiunkt,
dr inż. Piotr Karpowicz - adiunkt (1/2 etatu),
dr inż. Andrzej Muszyński - adiunkt,
dr inż. Zbigniew Suszyński - adiunkt,
mgr inż. Józef Jasiulewicz - st. wykładowca,
mgr inż. Artur Wezgraj - asystent,

Pracownicy naukowo - techniczni:

mgr inż. Leon Rympo - specjalista n-t.

Sekretariat Instytutu

Pracownicy administracyjni:

inż. Barbara Dowgielewicz - specjalista - Kierownik Sekreta-
riatu,
Renata Grabowska - st. techn.,
Małgorzata Sobieralska - st. referent,
Małgorzata Siemieniuk - referent (urlop wychowawczy).

4.4.15. Dziekanat

Pracownicy administracyjni:

mgr Genowefa Białuska - Kierownik Dziekanatu,
Irena Filipek - specjalista,
Zofia Laskowska - samodz. referent,
Marzena Pawlikowska - samodz. referent,
Beata Prokopowicz - st. referent.

4.5. RADA WYDZIAŁU MECHANICZNEGO

(wg stanu na dzień 31.05.1993 r.)

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Kierownictwo Wydziału:

prof.nadzw. dr hab. Wiesław Skubała - Dziekan,
doc. dr inż. Marian Czapp - Prodziekan ds Nauki i Współpracy z
Przemysłem,
dr inż. Jerzy Gul - Prodziekan ds Nauczania i Wychowania,
dr inż. Jan Moszumański - Prodziekan ds Studenckich.

Profesorowie zwyczajni:

prof. dr hab. inż. Józef Borkowski,
prof. dr hab. inż. Andrzej Guziński,
prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak,
prof. dr inż. Tadeusz Karpiński,
prof. dr inż. Kazimierz Mielec,
prof. dr hab. inż. Marian Piekarski,
prof. dr hab. inż. Witold Precht,
prof. dr hab. inż. Wojciech Tarnowski.

Profesorowie nadzwyczajni:

dr hab. inż. Jarosław Diakun,
dr hab. inż. Zdzisław Gosiewski,
dr hab. inż. Tadeusz Hryniewicz,
dr hab. inż. Włodzimierz Janke,
dr hab. Henryk Pielka,
dr hab. inż. Jerzy Smyczek,
dr hab. inż. Borys Storch,
dr hab. inż. Antoni Strzyński,
dr hab. inż. Krzysztof Wawryn.

Inni nauczyciele akademicy:

dr inż. Leon Kukielka,
doc. dr inż. Jerzy Milanowski,
dr inż. Bronisław Słowiński,
mgr inż. Sławomir Nagnajewicz,

Przedstawiciele pracowników nie będących nauczycielami:

dr inż. Józef Fleszar,
inż. Ryszard Piotrowski.

Przedstawiciele studentów:

Andrzej Czapla,
Jacek Gawluk,
Zdzisław Knap,

Przedstawiciele związków zawodowych:

prof. nadzw. dr hab.inż. Jarosław Diakun - ZNP,
techn. Ewa Gułyn - NSZZ 'Solidarność'.

5. SPECJALNOŚCI DYDAKTYCZNE

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Informacje o nazwach kolejno funkcjonujących kierunkach kształcenia, specjalnościach, specjalizacjach (kierunkach dyplomowania lub profilach dyplomowania), okresach ich istnienia, i innych zmianach dotyczących specjalności, omówiono szczegółowo w rozdziale 3 pt. 'Zmiany organizacyjne'.

5.1. SYLWETKA ABSOLWENTA

5.1.1. Okres przed utworzeniem katedr

Od powstania Wydziału do momentu utworzenia katedr specjalności dydaktyczne funkcjonujące w Wydziale, w zasadniczych swych zarysach, zmieniały się względnie mało. W związku z tym charakterystyki sylwetki absolwenta, dla poszczególnych specjalności, za cały ten okres, opisane są tutaj całościowo.

Inżynier, a później magister inżynier, absolwent **Kierunku Mechanika Wydziału Mechanicznego** przygotowywany był do twórczej pracy inżynierskiej oraz podejmowania badań w dziedzinie budowy i eksploatacji maszyn i urządzeń. Niezależnie od specjalności otrzymywał przygotowanie w zakresie projektowania maszyn i urządzeń oraz procesów technologicznych odpowiednich do specjalności.

Podstawę wykształcenia absolwenta stanowiły przedmioty: ogólne, podstawowe teoretyczne i podstawowe techniczne - wspólne dla całego kierunku. Kolejną grupą przedmiotów były przedmioty wspólne dla poszczególnych specjalności, których funkcją było wstępne ukierunkowanie zawodowe absolwenta. Ścisłejsze ukierunkowanie absolwentów następowało w ramach przed-

miotów poszczególnych specjalizacji (później - kierunków dyplomowania) i prac dyplomowych. Charakter tematu pracy dyplomowej związany był z rodzajem studiów i specjalnością. Wybór konkretnego tematu uzależniony był od: zainteresowań studenta oraz przewidywanego miejsca jego przyszłej pracy.

Specjalność *Technologia Maszyn* przygotowywała konstruktorów i technologów z zakresu różnych technik wytwarzania oraz ewentualnie do pracy naukowo - badawczej w przemyśle maszynowym i pokrewnych, w zakresie kompleksowych zagadnień technologii produkcji, konstruowania i badania obrabiarek i innych urządzeń oraz ich automatyzacji. Absolwenci mogli podejmować pracę w działach: głównego technologa, głównego konstruktora, głównego mechanika, w wydziałach doświadczalnych oraz w wydziałach badawczo - wdrożeniowych zakładów przemysłu kluczowego. Główny nacisk w kształceniu specjalnościowym był położony na opanowanie przez absolwentów metod technologicznych zmniejszających straty materiałowe, podwyższających wydajność produkcji oraz zwiększających trwałość, wytrzymałość i dokładność pracy maszyn w zakresie: odlewania, spawania, obróbki plastycznej i przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz skrawania, obróbki ścierniej i erozyjnej.

Absolwenci specjalności *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* przygotowywani byli do pracy w zakresie konstruowania, badań, eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych w rolnictwie jak też technologii procesów wytwórczych i remontów maszyn i urządzeń rolniczych. Znajdowali oni zatrudnienie w zakładach napraw maszyn rolniczych i ciągników - zwłaszcza w POM-ach i bazach remontowych kółek rolniczych, zakładach produkujących te urządzenia oraz jako organizatorzy eksploatacji tych urządzeń w dużych gospodarstwach rolnych, zwłaszcza PGR-ach.

W kształceniu specjalnościowym, dużą rolę przypisywano zapoznaniu absolwentów z nowoczesnymi metodami regeneracji części maszyn oraz z teorią i praktyką remontów i eksploatacji maszyn rolniczych. Ze względu na to przygotowanie w zakresie technologii napraw i remontów, mogli oni być też zatrudniani w innych zakładach produkcyjnych w dziale głównego mechanika.

Specjalność *Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* realizowała trzy istotnie różniące się specjalizacje (kierunki dyplomowania): Maszyny Spożywcze, Urządzenia Chłodnicze oraz Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego. Absolwenci wszystkich trzech kierunków dyplomowania posiadali gruntowne wiadomości związane ze specyfiką technologii przemysłu spożywczego, wiedzę w zakresie projektowania, modernizacji i eksploatacji urządzeń i linii przemysłu

spożywczego oraz informacje dotyczące techniki i technologii ich wytwarzania i regeneracji. Absolwenci kierunku dyplomowania **Maszyny Spożywcze** posiadali pogłębione wiadomości w zakresie projektowania maszyn technologicznych przemysłu spożywczego, odpowiednio, absolwenci **Urządzeń Chłodniczych** - w zakresie chłodnictwa, klimatyzacji i gospodarki energetycznej, zaś absolwenci kierunku **Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego** w zakresie automatyki i kompleksowej automatyzacji procesów produkcyjnych.

W kształceniu absolwentów specjalności, szczególną uwagę przywiązywano do ścisłego powiązania teorii maszyn i automatyki oraz badań eksperymentalnych z projektowaniem procesów technologicznych i maszyn przemysłu spożywczego.

Absolwenci specjalności podejmowali pracę zarówno w zakresie służb technicznych, związanych z modernizacją i eksploatacją urządzeń w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, gospodarki morskiej i rolnictwa, jak też w zakresie konstruowania i badania maszyn, urządzeń spożywczych i chłodniczych w ośrodkach badawczo - rozwojowych, biurach konstrukcyjnych i zakładach produkujących te maszyny oraz urządzenia.

Specjalność *Inżynieria Materiałowa* kształciła absolwentów przygotowanych do opracowywania, wdrażania i realizacji pełnych przebiegów technologicznych wytwarzania i przetwarzania materiałów o żądanych właściwościach fizycznych i chemicznych.

W kształceniu specjalnościowym główny nacisk kładziono na pogłębienie odpowiedniego materiału z zakresu fizyki, chemii a w szczególności chemii fizycznej i fizyki ciała stałego jak też na gruntowne zaznajomienie z technologiami wytwarzania oraz metodami badań. Absolwenci byli ukierunkowywani na zatrudnienie ich w zakładach przemysłu elektronicznego w charakterze technologów, koordynatorów i konsultantów prac naukowo - badawczych związanych z technologią i doбором tworzyw oraz materiałów elektronicznych.

5.1.2. Okres po utworzeniu katedr

Aktualnie Wydział Mechaniczny kształci studentów w trzech kierunkach: Mechanika i Budowa Maszyn, Wychowanie Techniczne oraz Elektronika i Telekomunikacja.

W kierunku **Mechanika i Budowa Maszyn** studenci studiów dziennych mogą zdobywać dyplom inżyniera mechanika - wybierając 3,5 letni okres studiów lub magistra mechanika - wybierając 5 letni okres studiów. Oba rodzaje studiów umożliwiają

uzyskanie dyplomu w zakresie następujących specjalności: - Automatykacja i Robotyzacja Wytwarzania, - Mechanika Precyzyjna, - Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego, - Maszyny i Urządzenia Robocze oraz - Inżynieria Materiałowa.

Specjalność **Automatykacja i Robotyzacja Wytwarzania** realizuje dwa profile dyplomowania: **Automatykację Procesów Wytwarzania** oraz **Obróbkę Precyzyjną i Narzędzia**. W porównaniu do absolwentów dotychczasowej specjalności Technologia Maszyn (realizowanej nadal na studiach zaocznych) absolwenci tej specjalności będą posiadali pogłębioną wiedzę w zakresie posługiwania się skomputeryzowanymi systemami maszyn technologicznych i pomiarowych. Będą oni przygotowani do pracy w zakładach działających w warunkach gospodarki wolnorynkowej.

Specjalność **Mechanika Precyzyjna** dyplomuje w dwóch profilach: **Diagnostyka, Eksploatacja i Technologia Napraw Samochodów** oraz **Konstrukcje i Technologie Precyzyjnych Urządzeń Technologicznych**. Specjalność ta powstała na gruncie odpowiednio uprofilowanej specjalności Technologia Maszyn. Specyfiką absolwenta tej specjalności jest to, że w oparciu o zintegrowaną wiedzę z zakresu mechaniki i elektroniki, przygotowany jest on do stosowania techniki komputerowej dla potrzeb firm produkujących i eksploatujących nowoczesny sprzęt mechaniczny i elektroniczny.

Specjalność **Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego** kontynuuje, zweryfikowane na rynku pracy, pozytywne cechy sylwetki absolwenta w realizowanych dotychczas, nadal bardzo atrakcyjnych, kierunkach dyplomowania (**Maszyny Przemysłu Spożywczego, Automatykacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego** oraz **Urządzenia Chłodnicze i Klimatyzacyjne**) ze znacznie szerszym zastosowaniem komputerowego wspomaganie: projektowania, optymalizacji procesów i konstrukcji oraz sterowania.

Specjalność **Maszyny i Urządzenia Robocze** realizuje profile: **Maszyny i Urządzenia Rolnicze** oraz **Maszyny i Urządzenia Ochrony Środowiska**. Obecnie, duży nacisk położono na zapoznanie absolwentów z nowoczesnymi, niekonwencjonalnymi technologiami obróbki i ich zastosowań do wyżej wymienionych maszyn i urządzeń.

Specjalność **Inżynieria Materiałowa** częściowo tylko nawiązuje do dawnego kierunku kształcenia o tej samej nazwie. Nawiązanie to dotyczy zwłaszcza teoretycznych podstaw specjalności. Aktualnie specjalność uprofilowuje absolwentów w zakresie technologii nakładania warstw i powłok, zwłaszcza próżnio-

wego nakładania twardych warstw jak też kształtowania właściwości materiałów polimerowych, odpornych na procesy starzenia i różnego rodzaju oddziaływania energetyczne.

W kształceniu absolwenta kierunku **Wychowanie Techniczne - Specjalność Nauczycielska**, ważną rolę odgrywa opanowanie wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych w zakresie: informatyki i podstaw techniki i technologii. Dzięki temu absolwent tego kierunku jest dobrze przygotowany do nauczania wychowania technicznego i podstaw informatyki w szkołach i innych placówkach oświatowych.

System kształcenia absolwenta na kierunku **Elektronika i Telekomunikacja** obejmuje następujące profile dyplomowania: **Układy Elektroniczne Automatyki i Robotyki, Zautomatyzowane Projektowanie Układów Elektronicznych oraz Oprogramowanie Komputerowe z Elementami Sztucznej Inteligencji**. Niezależnie od profilu kształcenia każdy absolwent nabywa praktycznych umiejętności w zakresie: - pracy w systemie UNIX na stacjach komputerowych, - konstruowania systemów mikroprocesorowych oraz - projektowania układów scalonych. Absolwenci kierunku kształcenia mogą podejmować prace w zakresie projektowania i konstrukcji układów i aparatury elektronicznej, pomiarowej, biomedycznej, systemów automatyki, komputerów, robotów itp., w różnych jednostkach gospodarki, instytucjach naukowych i uczelniach.

5.2. PLANY I PROGRAMY STUDIÓW

5.2.1. Okres przed utworzeniem katedr

W dotychczasowej historii Wydziału, patrząc z wielu różnych punktów widzenia, w tym też - programów nauczania, wyróżnić można dwa jakościowo różne okresy: pierwsze 23 lata do momentu utworzenia katedr oraz dalsze - po ich utworzeniu.

Pierwszy z wyróżnionych okresów cechowała duża zmienność wersji planów studiów. Wynikało to z jednej strony z wielu form studiów jednocześnie realizowanych, odgórnych wytycznych co do zmian w tych planach jak też ze zmienności postaci organizacyjnej Wydziału. Sprawiało to, że w niektórych latach funkcjonowało równoległe kilka różnych siatek.

Spośród tej dużej liczby programów kluczowe znaczenie miały pierwsze plany i programy studiów inżynierskich realizowane od 1968 roku oraz programy opracowane w roku 1974 - kiedy

weszła w życie ustawa o ujednoczeniu studiów magisterskich w kraju (ujednolicona struktura przedmiotowa i godzinowa na pierwszych trzech latach studiów). Kolejne wersje programowe były jedynie modyfikacjami wspomnianych planów i programów studiów. Niezależnie od postaci organizacyjnej przyjmowanej przez Wydział Mechaniczny, w kolejnych wersjach programów studiów (opracowanych i realizowanych do momentu utworzenia katedr), zgodnie z ogólnymi wymogami ujednoczonych studiów magisterskich w kraju, zachowany był podział na następujące grupy przedmiotowe:

- I - przedmioty ogólne i społeczno - polityczne,
- II - przedmioty podstawowe teoretyczne,
- III - przedmioty podstawowe techniczne,
- IV - przedmioty wspólne dla specjalności oraz
- V - przedmioty specjalizacji (kierunków dyplomowania).

Łączna liczba godzin w pierwszych programach inżynierskich wynosiła - 3630 godzin w ciągu 4 lat studiów. Odpowiednio w pierwszych siatkach magisterskich liczba ta zwiększyła się do 4230 w ciągu 4,5 lat studiów (w dalszych wersjach siatek omawianego okresu liczby te ulegały nieznacznym zmianom w dół).

Jako najbardziej charakterystyczne dla omawianego okresu przyjąć można plany ujednoczonych studiów magisterskich z 1974 roku. Poniżej zostaną one bliżej scharakteryzowane na przykładzie siatki realizowanej na kierunku Mechanika.

W grupę przedmiotów ogólnych i społeczno - politycznych (łączna liczba godzin - 864) wchodziły następujące przedmioty: wychowanie fizyczne (128), szkolenie obronne (192), języki obce (283), ekonomia polityczna (112), podstawy filozofii marksistowskiej (96), podstawy nauk politycznych (112) i nauka o pracy (64).

W skład grupy przedmiotów podstawowych teoretycznych (576) wchodziły przedmioty: matematyka (336), informatyka (80) i fizyka (160).

Grupę przedmiotów podstawowych technicznych (2064) dzielono na bloki przedmiotowe: materiałoznawstwo (208) z przedmiotami: elementy chemii i metaloznawstwo (z obróbką cieplną i materiałami niemetalowymi); mechanika techniczna (320) z przedmiotami: mechanika ogólna i wytrzymałość materiałów; podstawy konstrukcji maszyn (384) z przedmiotami: geometria wykreślna, rysunek techniczny i podstawy konstrukcji maszyn; termodynamika (124) z przedmiotami: termodynamika i mechanika płynów; podstawy automatyki (112) z przedmiotami: teoria ma-

szyn i mechanizmów i podstawy automatyki; metrologia techniczna (112); elektrotechnika i elektronika (192) z przedmiotami: elektrotechnika i elektronika, maszyny urządzenia i instalacje oraz napędy elektryczne i automatyka; techniki wytwarzania (320) z przedmiotami: technologia odlewnictwa, technologia obróbki plastycznej, przetwórstwo tworzyw sztucznych, technologia spawalnictwa, technologia obróbki skrawaniem, obrabiarki i technologia budowy maszyn; organizacja i zarządzanie (96) oraz blok - pierwsza praca przejściowa (144).

Przytoczona tutaj, przykładowo grupa przedmiotów wspólnych specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego (390 - podobnie jak dla innych specjalności) obejmowała następujące przedmioty: technologia środków spożywczych (60), wymiana ciepła i masy (75), chłodnictwo (45), podstawy budowy i eksploatacji maszyn i aparatury spożywczej (105), przedmiot wymienny (30), II praca przejściowa (75).

Zestaw przedmiotów i godzin na przykładzie kierunku dyplomowania Maszyny Spożywcze (285) przedstawiał się następująco: maszyny i aparatura spożywcza (75), linie technologiczne przemysłu spożywczego (105), automatyzacja procesów technologicznych przemysłu spożywczego (60), seminarium dyplomowe (45), praca dyplomowa.

5.2.2. Okres po utworzeniu katedr

W Wydziale obecnie realizowane są trzy kierunki kształcenia: Mechanika i Budowa Maszyn, Wychowanie Techniczne oraz Elektronika i Telekomunikacja.

W ramach kierunku kształcenia Mechanika i Budowa Maszyn prowadzone są studia dzienne magisterskie i inżynierskie oraz studia zaoczne - inżynierskie. Kierunek kształcenia Wychowanie Techniczne obejmuje: studia dzienne i zaoczne (magisterskie i licencjat). Na kierunku Elektronika i Telekomunikacja realizowane są dzienne studia magisterskie.

Ogólne tendencje dotyczące zmian, jakie zaszły w planach studiów, po utworzeniu katedr, omówione zostaną przykładowo w nawiązaniu do wcześniej analizowanego planu dla kierunku Mechanika i Budowa Maszyn - studia dzienne magisterskie. Ogólna liczba godzin zajęć zmniejszyła się w porównaniu z wcześniejszymi siatkami o 10 % tj do sumy 3825 (w ciągu 5 lat studiów).

W grupę **przedmiotów ogólnych** (600 godz.) wchodzi przedmioty HES (120), języki obce (300), wychowanie fizyczne (180).

Grupę **przedmiotów podstawowych** (480) tworzą: matematyka (270), fizyka (120), informatyka (90), repetytorium z matematyki (60).

Grupa **przedmiotów kierunkowych** (1980) obejmuje: **blok materiałoznawstwa** (195) z przedmiotami: chemia (30), podstawy nauki o materiałach (30), metaloznawstwo (75), obróbka cieplna (30), materiałoznawstwo niemetalowe (30); **blok mechaniki** (270) z przedmiotami: mechanika ogólna (105), wytrzymałość materiałów (120), drgania mechaniczne (45); **blok technologia budowy maszyn** (75); **blok techniki wytwarzania i obrabiarki** (315) z przedmiotami: obróbka plastyczna (30), spawalnictwo (45), odlewnictwo (30), obróbka skrawaniem (90), obróbka ścierna i erozyjna (60), obrabiarki i urządzenia technologiczne (60); **blok termodynamiki i hydromechaniki** (165) z przedmiotami: termodynamika (105), hydromechanika (60); **blok metrologii** (90) z przedmiotami: podstawy metrologii (30), metrologia techniczna (60); **blok elektrotechniki i napędów elektrycznych** (60); **blok elektroniki** (45); **blok podstaw automatyki** (165) z przedmiotami: teoria sterowania (45), automatyka (45), teoria mechanizmów i maszyn (30), napędy pneumatyczne i hydrauliczne (45); **blok podstaw konstrukcji maszyn** (255) z przedmiotami: geometria wykreslna i rysunek techniczny (75), podstawy projektowania (30), podstawy konstrukcji maszyn (150); **blok komputerowego wspomagania prac projektowych** (45); **blok podstaw eksploatacji** (30); **blok ekonomicznych i prawnych podstaw firmy** (60); **blok przedmiotów obieralnych** (120) i **blok zajęć warsztatowych** (45).

Grupa **przedmiotów specjalnościowych i profilowych** obejmuje 990 godzin oraz 45 godzin seminarium dyplomowego.

5.3. NABORY STUDENTÓW

Rozpoczynając swą działalność dydaktyczną w 1968 roku Wydział Mechaniczny przyjął na pierwszy rok studiów 68 osób na studia dzienne oraz 41 osób na studia wieczorowe. Po zamknięciu pierwszego pełnego cyklu kształcenia inżynierskiego w 1972 nowy rok akademicki rozpoczęło 160 studentów na studiach dziennych, 34 na studiach wieczorowych i 70 na studiach zaocznych (łącznie rozpoczęło wtedy studia 264 osób). Na wszystkich latach i formach studiów Wydziału Mechanicznego studiowało

wówczas 731 studentów z czego: 438 na studiach dziennych, 138 na studiach wieczorowych i 155 na studiach zaocznych. Zbliżone do powyższych liczby studentów (łącznie, na studiach dziennych i zaocznych) były w latach 1975 - 80.

Największą, jak dotychczas, łączną liczbę studentów Wydziału Mechanicznego zarejestrowano w roku akademickim 1978/79. Wynosiła ona 816 studentów. Natomiast największe nabory zgodne z decyzjami MNSzWiT miały miejsce w roku 1975 - 258 osób w tym 150 osób do Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, 58 - do Instytutu Techniki Wytwarzania i 50 osób do Instytutu Inżynierii Materiałowej.

Ostatnie (w 1992 roku) nabory studentów na poszczególne kierunki kształcenia Wydziału Mechanicznego wynosiły:

-) Mechanika i Budowa Maszyn: studia dzienne - 120 studentów, studia zaoczne - 60 studentów,
-) Wychowanie Techniczne: studia dzienne - 90 studentów, studia zaoczne - 120 studentów,
-) Elektronika i Telekomunikacja, studia dzienne - 60 studentów.

Łącznie na Wydziale w 1992 roku studiowało: 955 studentów, z czego na studiach dziennych 600.

5.4. DYPLOMOWANIE

Pierwszy cykl kształcenia inżynierów mechaników, zakończony w roku 1972, dotyczył studiów dziennych, specjalności Technologia Maszyn - 20 absolwentów oraz specjalności MUR - 10 absolwentów. Pierwszym absolwentem Wydziału Mechanicznego ze stopniem inżyniera był inż. Paweł Michalak - dyplom z wyróżnieniem w tej specjalności.

Pierwsi absolwenci inżynierskich studiów wieczorowych ukończyli studia w specjalności TM w 1973 roku.

W 1974 roku ukończyli studia pierwsi absolwenci dziennych studiów zaocznych - specjalności TM w liczbie 20 osób.

Pierwsi absolwenci studiów dziennych, inżynierskich specjalności IM ukończyli studia w 1974 roku (23 osoby) a specjalności MiUPSich w 1975 roku w liczbie 19.

W tym, też, roku ukończyli studia pierwsi absolwenci organizowanych dla pracowników WSInż. w Koszalinie eksternis-

tycznych studiów magisterskich (6 osób) i studiów indywidualnych (2 osoby) ze specjalności TM.

Pierwszy dyplom magisterski w Wydziale Mechanicznym (w ramach studiów eksternistycznych) uzyskał mgr inż. Bronisław Słowiński - praca obroniona z wyróżnieniem.

Pierwszy kurs magisterski na studiach dziennych (rozpoczęty w 1973 roku) ukończyło w 1978 roku 107 absolwentów z tego w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn - 35, w Instytucie Techniki Wytwarzania - 40 oraz w Instytucie Inżynierii Materiałowej - 32.

Pierwszym dyplomantem studiów dziennych magisterskich był mgr inż. Lech Borowski ze specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze (KiEM).

Dzienne studia inżynierskie ukończyło łącznie 486 osób w tym 148 osób w specjalności TM, 108 - MUR, 68 - IM oraz 62 MiUPSiCh.

Studia inżynierskie w systemie wieczorowym prowadzone były tylko dla studentów specjalności TM w latach 1968 - 1973. Ukończyło je łącznie 131 osób.

Łącznie w systemie studiów magisterskich, eksternistycznych ukończyło studia (do roku 1990) 59 osób, z tego: 31 osób o specjalności TM, 3 osoby specjalności MUR, 12 osób o specjalności IM oraz 13 osób o specjalności MiUPSiCh.

Zaoczne studia inżynierskie ukończyło łącznie 707 osób (do roku 1992) z czego: 402 osoby w specjalności TM, 174 - MUR, 18 osób - IM oraz 113 osób - MiUPSiCh.

Rozpoczęte w 1973 roku studia magisterskie w systemie dziennym ukończyło łącznie 1104 osób (do 1992 roku) w tym: 462 w specjalności TM, 260 - MUR, 195 - IM oraz 187 - MiUPSiCh. W tej formie studiów największą liczbę dyplomantów (191 osób) odnotowano w 1980 roku z tego: 101 osób w specjalności TM, 25 - MUR, 44 - IM oraz 21 - MiUPSiCh.

Zestawienie łącznych liczb absolwentów Wydziału Mechanicznego w latach 1968 - 1992 podano poniżej w postaci tablicy.

SPECJ. STUDIA	TM	MUR	IM	MPS	ŁĄCZNIE
SD INŻ.	148	108	68	62	486
SW INŻ.	131	-	-	-	131
SZ INŻ.	402	174	18	113	707
ŁĄCZNIE INŻ.	681	282	86	175	1324
SD MGR	462	260	195	187	1104
SE MGR	31	3	12	13	59
ŁĄCZNIE MGR INŻ.	493	263	207	200	1163
RAZEM ABSOLW.	1174	545	293	375	2487

Łącznie Wydział Mechaniczny (do roku 1992) ukończyło na wszystkich formach studiów 2487 osób, w tym: 1163 magistrów inżynierów i 1324 inżynierów. Dyplomy na studiach dziennych uzyskało 1590 osób, na studiach wieczorowych 171 osób, na studiach zaocznych 707 osób zaś na studiach eksternistycznych 79 osób.

6. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

(Opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

6.1. CHARAKTERYSTYKA

6.1.1. Okres przed utworzeniem katedr

Początkowa działalność naukowa Wydziału Mechanicznego oraz Instytutów na prawach wydziału, które funkcjonowały przez pewien czas na jego miejscu, charakteryzowała się zgrupowaniem badań w problematyce odpowiadającej funkcjonującym specjalnościom dydaktycznym: Technologii Maszyn, Maszyn i Urządzeń Rolniczych, Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego i Chemicznego oraz Inżynierii Materiałowej.

Jedną z tendencji wspólnych dla poszczególnych grup tematów badawczych była *problematyka mechanizacji i automatyzacji*

procesów technologicznych w przemyśle maszynowym, spożywczym oraz rolnictwie. Dla jej realizacji podejmowane były prace, w wyniku których powstawały nowe konstrukcje maszyn i urządzeń. Drugą wspólną tendencją były *badania technologiczno - materiałowe dotyczące materiałów występujących w odpowiednich technologiach i stosowane na części maszyn i narzędzia.*

Najważniejsze efekty działalności naukowej Wydziału do momentu przejścia Wydziału na strukturę katedralną (i związanych z tym zmian problematyki badawczej) dotyczyły następujących dziedzin:

- optymalizacji, kontroli i automatyzacji procesów obróbki, a w szczególności mechanizacji i automatyzacji różnorodnych procesów obróbki ścierniej, nowych jej metod oraz materiałów i technologii narzędzi do tej obróbki;
- mechanizacji rolnictwa, a w szczególności podstaw eksploatacji i technologii napraw maszyn rolniczych wraz z optymalizacją różnorodnych procesów regeneracji;
- mechanizacji i automatyzacji procesów technologicznych w przemyśle spożywczym oraz optymalizacji różnorodnych operacji i konstrukcji zespołów roboczych do ich realizacji;
- pomiarów, kontroli i technologii kształtowania pożądanych właściwości różnych materiałów występujących w przemysłach: elektronicznym, maszynowym i spożywczym oraz technologii nakładania warstw, pokryć i powłok wielowarstwowych na elementy maszyn i narzędzi.

Zagadnienia technologii i materiałów narzędziowych dla obróbki ścierniej rozwijane były przez trzy zespoły badawcze ze specjalności TM, skupiające ponad 40 pracowników (w tym trzech profesorów, 1 docenta ze stopniem doktora habilitowanego oraz 2 osób ze stopniem naukowym doktora).

Do momentu przejścia Wydziału na struktury katedralne i podjęcia nowej tematyki badawczej przez powstałe jednostki, działalność naukowo-badawcza *w zakresie obróbki ścierniej* koncentrowała się na następujących tematach: (1) nowe materiały i narzędzia i technologie obróbki ścierniej, (2) nowe metody badania właściwości materiałów i narzędzi ściernych, (3) podstawy optymalizacji procesów obróbki ścierniej, (4) podstawy automatyzacji procesów precyzyjnej obróbki ścierniej, (5) automatyzacja procesów obróbki ścierniej wraz z budową urządzeń automatycznych, (6) nowe metody i nowoczesne układy pomiarowe do badania stereometrycznych i fizycznych właściwości warstwyierzchniej elementów po obróbce.

Nowością w skali światowej są wyniki badań indywidualnych zespołu prof. dr hab. inż. **Józefa Borkowskiego**, dotyczące

technologii i zastosowań nowego materiału ściernego - monokrystalicznego węgla krzemu o bardzo korzystnych właściwościach eksploatacyjnych.

Ważnym wkładem do nauki oraz wybitnym osiągnięciem wdrożeniowym są prace indywidualne i zespołu prof. dr. inż. **Tadeusza Karpińskiego** w zakresie technologii obróbki ściernej ostrzy technicznych wraz z budową automatycznych linii obróbkowych.

Bardzo duży wkład w rozwój nauki o obróbce ściernej wniosły prace teoretyczne i wdrożeniowe (indywidualne i zespołowe) prof. dr. hab. inż. **Wojciecha Kacalaka**, dotyczące nowych technologii, narzędzi i automatów do precyzyjnej obróbki ściernej.

Liczne wdrożenia dotyczące technologii, materiałów ściernych i spoiw były efektem prac indywidualnych i zespołu doc. dr. hab. inż. **Kazimierza Woźniaka**.

Na podkreślenie zasługuje też działalność naukowa dr. inż. **Czesława Lukianowicza** i zespołu zajmującego się *fotometrycznymi pomiarami chropowatości* powierzchni obrabianych.

Indywidualne i zespołowe osiągnięcia wszystkich zespołów pracujących w specjalności Technologia Maszyn, udokumentowane licznymi publikacjami krajowymi i zagranicznymi, wieloma opracowaniami (w większości wdrożonymi do praktyki) spowodowały, że osiągnięcia naukowe ośrodka koszalińskiego zyskały uznanie innych ośrodków krajowych i zagranicznych. Ministerstwo NSzWiT, doceniając dorobek pracowników specjalności przyznało: 17 nagród indywidualnych oraz 12 nagród zespołowych. Naczelna Organizacja Techniczna w Koszalinie za osiągnięcia pracowników specjalności przyznała 18 nagród i wyróżnień. Rektor WSIInż. w Koszalinie przyznał za osiągnięcia naukowo - badawcze w specjalności ponad 50 nagród różnego stopnia.

Działalność naukowo - badawcza *w zakresie mechanizacji rolnictwa*, dotycząca w szczególności podstaw eksploatacji i technologii napraw maszyn i urządzeń rolniczych, koncentrowała się w omawianym okresie na: (1) metodach napraw i regeneracji (zwłaszcza z wykorzystaniem metod spawalniczych i obróbki plastycznej) i ich optymalizacji, (2) badaniach wytrzymałościowych konstrukcji maszyn rolniczych i dźwigowych, (3) badaniach eksploatacyjnych i optymalizacyjnych konstrukcji maszyn i urządzeń rolniczych do zbioru i obróbki okopowych oraz urządzeń do nawożenia.

Na rzecz specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze pracowało pod koniec omawianego okresu 15 osób, w tym dwóch profesorów, trzech docentów oraz pięciu pracowników ze stopniem doktora.

Spośród wielu prac tej specjalności, szczególne uznanie zdobyły prace teoretyczne i eksperymentalne dr inż. **Leona Kukielki** dotyczące właściwości fizyko - stereometrycznych warstw wierzchnich powierzchni po nagniataniu z prądem i technologii tej obróbki. W ramach prac dotyczących konstrukcji maszyn i urządzeń rolniczych do zbioru okopowych na uwagę zasługują prace dotyczące oddzielaczy kamieni od bulw ziemniaczanych. W tej problematyce uzyskano wiele patentów a efektem badań była między innymi praca doktorska dr inż. **Józefa Fleszara**. W zakresie eksploatacji maszyn i urządzeń do nawożenia, zwłaszcza do nawozów mineralnych, płynnych i organomineralnych, warte odnotowania są prace profesora **Włodzimierza Świątkiewicza**.

Prace w zakresie mechanizacji rolnictwa były nagrodzone pięcioma nagrodami indywidualnymi, dwoma nagrodami zespołowymi MNSzWiT, jedną nagrodą Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej i ponad dwudziestoma nagrodami Rektora WSInż. w Koszalinie.

Działalność naukowo - badawcza w zakresie mechanizacji i automatyzacji procesów technologicznych w przemyśle spożywczym i chemicznym oraz optymalizacji różnorodnych operacji i konstrukcji zespołów roboczych do ich realizacji, obejmowała między innymi tematy: (1) optymalizacja układów wentylacyjnych i automatycznego sterowania mikroklimatem w przechowalniach ziemniaków, (2) kompleksowa mechanizacja i optymalizacja produkcji pomadek mlecznych, (3) konstrukcyjna i procesowa optymalizacja wymienników ciepła stosowanych w chłodnictwie, (4) optymalizacja procesów mieszania materiałów spożywczych w przepływie, (5) optymalizacja procesów i zespołów do przetłaczania i rozdrabniania materiałów spożywczych i tworzyw sztucznych, komputerowe wspomaganie projektowania mechanizmów maszyn spożywczych i urządzeń automatyki.

W zakresie tej problematyki, w okresie do zmiany struktury wydziału na katedralną, pracowały zespoły badawcze o różnym składzie osobowym. Łącznie, w omawianej problematyce prowadziło działalność naukowo - badawczą 26 osób, w tym: czterech profesorów, dwóch docentów i 12 osób ze stopniem doktora.

Znane są i szeroko stosowane w przemyśle wyniki prac indywidualnych i zespołu doc. dr inż. **Mariana Czappa** w zakresie konstrukcyjnej i procesowej optymalizacji chłodniczych wymien-

ników ciepła.

Efektom działalności śp. profesora dr. hab. inż. **Władysława Tarasewicza** były teoretyczne podstawy i liczne zastosowania w przemyśle mieszania w przepływie.

Prof. dr. hab. inż. **Wojciech Tarnowski** był jednym z prekursorów komputerowo wspomaganých metod optymalizacji i polioptymalizacji w projektowaniu przyrządów pomiarowych i elementów automatyki.

W naukowy rozwój specjalności MiUPSICH istotny wkład wniósł doc.dr inż. **Jerzy Milanowski**, który jest autorem licznych prac w zakresie mechanizacji i automatyzacji procesów technologicznych przechowalnictwa i przetwórstwa żywności i wielu wdrożeń z tego zakresu.

Prace teoretyczne i wdrożeniowe prof.dr hab. inż. **Jaroslawa Diakuna** dotyczyły optymalizacji procesów rozdrabniania oraz procesów przetłaczania materiałów spożywczych i tworzyw sztucznych. Ich efektem były jego kolejne prace kwalifikacyjne oraz wdrożone urządzenia do rozdrabniania. Za prace naukowo - badawcze pracownicy specjalności MiUPSICH uzyskali 5 nagród MNiSzW oraz 1 nagrodę MRiGZ.

Działalność *w zakresie: pomiarów, kontroli i technologii kształtowania pożądanych właściwości różnych materiałów* występujących w przemysłach: elektronicznym i maszynowym, *technologii nakładania warstw* na elementy maszyn i narzędzi była początkowo prowadzona w ramach Instytutu Inżynierii Materiałowej. W okresie rozkwitu tego Instytutu działalność badawczą prowadziło w nim 48 osób, w tym ośmiu docentów i 8 osób ze stopniem doktora.

Pionierem badań w zakresie Inżynierii Materiałowej w WSInż. w Koszalinie była doc. dr **Janina Gurzyńska**. Ogólnopolską sławę przyniosło jej opracowanie technologii przezroczystych warstw grzejnych typu 'filmistor'.

Duży wkład w rozwój naukowy Instytutu IM wniósł doc. dr **Antoni Kwiatkowski** - autor i współautor, między innymi, licznych prac dotyczących technologii i właściwości ferromagnetycznych materiałów ceramicznych do pamięci dyskowych.

Na uwagę zasługiwały też prace technologiczne doc. dr inż. **Franciszka Stermy** dotyczące spiekania tworzyw metalicznych pod ciśnieniem do złącz metal - metal.

Po likwidacji Instytutu IM, działalność naukowa w zakresie Inżynierii Materiałowej kontynuowana była w Wydziale Mechanicznym przez 20 osób w tym 4 profesorów i 12 osób ze stopniem doktora.

Duże znaczenie w skali kraju miały prace indywidualne i zespołu prof.dr hab. **Mariana Surmy**, dotyczące fizyki niskich temperatur oraz zjawiska nadprzewodnictwa wysokotemperaturowego w cienkich warstwach YBaCuO.

Prof. dr hab. inż. **Witold Precht** wniósł: z jednej strony duży wkład w poznanie wpływu realnej struktury materiałów, w szczególności metali, na ich właściwości fizyczne, a z drugiej zaś (wraz z zespołem), w rozwój i wdrożenie próżniowej technologii nakładania twardych warstw na narzędzia.

Najbardziej liczącym się naukowo efektem prac prof. dr hab. **Wiesława Skubały**, dotyczących materiałów niemetalowych oraz zjawisk powierzchniowych i starzeniowych, jest opracowanie nowej teorii mechanizmu starzenia w polimerowych materiałach elektroizolacyjnych.

Zespół badawczy, w którym uczestniczyli, między innymi prof.dr hab. Wiesław Skubała i prof. dr hab.inż. **Tadeusz Hryniewicz** uzyskał znaczące wyniki w badaniach energii powierzchniowej metali i półprzewodników metodą mikropolarotrybometrii.

Prace badawcze w zakresie Inżynierii Materiałowej uzyskały łącznie 5 nagród MNSzWiT, 3 nagrody wojewódzkiego oddziału NOT w Koszalinie, 1 nagrodę WRN w Koszalinie i ponad 20 nagród Rektora.

Godne odnotowania są też prace wykonywane w Wydziale Mechanicznym poza nurtami poszczególnych specjalności. Są to prace realizowane głównie przez pracowników Zakładu Mechaniki Technicznej.

W Zakładzie tym prowadzono między innymi badania w zakresie: (1) mechaniki ciała stałego, (2) dynamiki maszyn wirnikowych i sterowania ich drganiami oraz (3) optymalizacji konstrukcji przy zastosowaniu metod elementów skończonych.

Prace prof. dr hab. inż. **Leona Jamroza** dotyczyły wybranych zagadnień mechaniki ciała stałego, a w szczególności wytrzymałości zmęczeniowej żeliwa.

Młodym, szybko wybijającym się, pracownikiem naukowym Zakładu jest prof. dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski**. Jego prace

dotyczące aktywnego sterowania drganiami maszyn wirnikowych i łożyskowania magnetycznego wirników były wielokrotnie cytowane za granicą.

6.1.2. Okres po utworzeniu katedr

W 1991 roku, po przejściu Wydziału Mechanicznego na strukturę katedralną niektóre dotychczasowe kierunki badań zmodyfikowano oraz wprowadzono nowe.

W ramach badań w specjalności *Automatyzacja i Robotyzacja Wytwarzania*, oprócz tradycyjnej dla Technologii Maszyn problematyki optymalizacji i automatyzacji procesów obróbki ściernej, istotną rolę zaczęły odgrywać: badania materiałowe dotyczące borazonu jako materiału ściernego oraz szklanokrystalicznych spoiw do narzędzi ściernych.

W nowej specjalności - *Mechanika Precyzyjna* kontynuowane i rozwijane są badania dotyczące automatyzacji precyzyjnej obróbki ściernej. Punktem węzłowym dalszych prac stają się teoretyczne podstawy tej obróbki, zwłaszcza dla materiałów trudno obrabialnych.

W powstałej na bazie Zakładów: MUR, PKM oraz Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych specjalności *Maszyny i Urządzenia Robocze*, kontynuowane są prace dotyczące metod napraw i regeneracji części maszyn roboczych a w szczególności badania podstaw metody nagniatania tocznego z prądem. W tej specjalności kontynuowane są również i intensywnie rozwijane (zainicjowane w Zakładzie SiTN) badania dotyczące zastosowań wysokociśnieniowej strugi cieczy do obróbki materiałów.

Problematyka naukowo - badawcza specjalności Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego kontynuowana jest częściowo w Zakładzie Termomechaniki i Chłodnictwa i częściowo w Katedrze Projektowania Systemów Technicznych.

W Zakładzie *Termomechaniki i Chłodnictwa* kontynuowana jest problematyka konstrukcyjnej i procesowej optymalizacji chłodniczych i klimatyzacyjnych wymienników ciepła, pogłębiana w zakresie jej teoretycznych podstaw.

Tematyka realizowana w Katedrze *Projektowania Systemów Technicznych* jest kontynuacją zagadnień mechanizacji i automatyzacji procesów technologicznych, rozszerzonych o robotyzację z zastosowaniami nie tylko dla technologii przemysłu spożyw-

czego, ale również dla technologii rolnictwa, przemysłu drzewnego, drobnej wytwórczości, usług itp. Kontynuowane tam są też prace dotyczące komputerowego wspomaganie polioptymalnego projektowania układów sterowania, rozszerzone o problematykę komputerowego i mikroprocesorowego sterowania układami dyskretnymi i ciągłymi.

Prace badawcze dotyczące *Inżynierii Materiałowej* rozwijane są w dwóch katedrach: Katedrze Elektrotechniki i Elektrochemii (EiE) oraz w Katedrze Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów.

Prace kontynuowane w Katedrze EiE dotyczą *technologii uszlachetniania powierzchni* poprzez nanoszenie pokryć i powłok wielowarstwowych oraz zjawisk powierzchniowych i starzeniowych w polimerowych materiałach elektroizolacyjnych pod wpływem różnych form energii. Kontynuowane są badania dotyczące zmian właściwości warstwy wierzchniej metali pod wpływem polaryzacji. Szczególnego znaczenia mogą nabrać realizowane w Katedrze prace dotyczące materiałów na ogniwa słoneczne.

W Katedrze MiTM kontynuowane są badania dotyczące próżniowej *technologii nakładania twardych warstw TiN* na powierzchnie narzędzi.

Funkcjonujący na Wydziale Mechanicznym Zakład Mechaniki Technicznej kontynuuje badania z zakresu *dynamiki maszyn wirnikowych*, sterowania drganiami układów mechanicznych, optymalizacji konstrukcji oraz analizy, modelowania i symulacji dynamiki układów mechanicznych, w tym mechanizmów.

Nowe nurty badawcze wniosły do wydziału powstałe ostatnio kierunki kształcenia: Wychowanie Techniczne oraz Elektronika i Telekomunikacja.

Tematyka badawcza rozwijana w Zakładzie Wychowania Technicznego dotyczy problemów '*Rodzina a przygotowanie do pracy i kształcenie politechniczne*', a badania koncentrują się głównie wokół rodziny i procesów socjalizacyjno - wychowawczych.

W ramach kierunku kształcenia *Elektronika i Telekomunikacja*, pod kierunkiem trzech pracujących tam profesorów, realizowane są następujące kierunki badawcze: (1) synteza i badania materiałów półprzewodnikowych, (2) analiza, synteza, modelowanie i projektowanie układów CMOS, (3) zastosowanie metod sztucznej inteligencji w projektowaniu układów CMOS w tym VLSI.

6.2. EFEKTY BADAŃ WŁASNYCH

W trakcie swojego zatrudnienia w WSInż., w Koszalinie część pracowników Wydziału Mechanicznego, realizując badania własne, podniosła swoje kwalifikacje - uzyskując stopień doktora (60 osób), doktora habilitowanego (9 osób) oraz tytuł profesora zwyczajnego (5 osób). Poniżej podano imienne wykazy tych osób.

6.2.1. Doktoraty

Rok 1974

Wojciech Kacalak,

Rok 1975

Elżbieta Filipow - Ciskowska

Rok 1976

Zdzisław Dubiella, Jerzy Ignaciuk, Piotr Karpowicz, Czesław Lukianowicz, Janusz Zmijan

Rok 1977

Jerzy Maceluch,

Rok 1978

Tadeusz Bil, Henryk Budzisz, Stefan Klimczyk, Jan Wojtkun,

Rok 1979

Tadeusz Hryniewicz, Andrzej Rasmus, Walery Sienicki, Bogdan Wilczyński,

Rok 1980

Ryszard Czyżewski, Jerzy Guł, Ryszard Ingielewicz,

Rok 1981

Jan Diaczuk, Jarosław Diakun, Zdzisław Gosiewski, Jarosław Plichta, Janina Reszka, Kazimierz Reszka, Bronisław Słowiński, Stanisław Socha,

Rok 1982

Tadeusz Nykiel, Jan Staśkiewicz,

Rok 1983

Zbigniew Budniak, Marek Bohuszewicz, Leon Kukielka, Krzysztof Majka, Jolanta Tymińska - Bałaj,

Rok 1984

Marek Fligiel, Zbigniew Has, Daniela Herman, Grzegorz Jurkowski, Michał Kozłowski, Piotr Myśliński, Marian Oleśkiewicz, Piotr Stępień,

Rok 1985

Grzegorz Radomski, Zdzisław Włodarski,

Rok 1986

Tadeusz Bohdal, Leszek Daniewski, Jerzy Ratajski, Romuald Sobieralski, Stanisław Sokołowski, Ewa Wachowicz,

Rok 1987

Józef Fleszar, Stanisława Plichta,

Rok 1988

Witold Gulbiński, Jan Mazur, Zdzisław Pluta, Mirosław Wiśniewski,

Rok 1989

Jan Markul,

Rok 1990

Bogusław Lackowski,

Rok 1991

Tomasz Kiczkowiak,

Rok 1993

Tatiana Lukianowicz.

6.2.2. Habilitacje

Rok 1978

Wojciech Kacalak,

Rok 1980

Józef Borkowski,

Rok 1985

Kazimierz Woźniak,

Rok 1987

Wojciech Tarnowski,

ok 1989

Zygmunt Cybulski,

Rok 1990

Zdzisław Gosiewski,

Rok 1991

Tadeusz Hryniewicz,

Rok 1992

Jarosław Diakun, Krzysztof Wawryn,

6.2.3. Nominacje profesorskie

Rok 1986

Józef Borkowski, Tadeusz Karpiński,

Rok 1989

Wojciech Kacalak,

Rok 1990

Witold Precht, Wojciech Tarnowski.

6.2.4. Publikacje

W ciągu minionych 25 lat istnienia Wydziału, jego pracownicy sukcesywnie publikowali wyniki swoich prac badawczych w postaci artykułów naukowych w czasopiśmie krajowym (w tym w Zeszytach Naukowych Wydziału Mechanicznego) i zagranicznych oraz w materiałach konferencyjnych. Niektóre wyniki prac zostały podsumowane w postaci monografii naukowych. Na potrzeby dydaktyki opracowano też wiele skryptów i kilka podręczników o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

W oparciu o posiadane informacje, określono minimalne liczby publikacji w ważniejszych ich grupach. Przy takim ujęciu łącznie pracownicy Wydziału w okresie swej pracy w WSInż. w Koszalinie opublikowali ponad: 40 monografii, 85 skryptów i podręczników, 1750 w artykułów naukowych w tym 170 w czasopiśmie zagranicznych.

Z uwagi na bardzo duże liczby nie jest możliwe przytoczenie tutaj zestawów dotyczących wszystkich pozycji opublikowanych. Dlatego poniżej podane będą pełne informacje jedynie w odniesieniu do pozycji zwartych (skryptów, podręczników i monografii) opublikowanych w trakcie pracy ich autorów w WSInż.

Prace zwarte opublikowane przez pracowników Wydziału w trakcie ich pracy w Wydziale w wydawnictwach pozauczelnianych:

- 1) Karpiński T., Kacalak W., Łukianowicz Cz.: Cwiczenia Laboratoryjne z Metrologii Mechanicznej. WNT Warszawa 1976.
- 2) Borkowski J.: Zużycie i trwałość ściernic. PWN, Warszawa 1990.
- 3) Borkowski J., Szymański A.: Uses of Abrasives and Abrasive Tools. Ellis Horwood, New York, London, Sidney, Tokyo, Singapore; PWN Warsaw 1992.
- 4) Borkowski J., Szymański A.: Uses of Abrasives and Abrasive Tools. Ellis Horwood Limited. Publishers Chichester; PWN Warsaw 1992.

Ilościowe zestawienie prac zwartych opublikowanych przez pracowników Wydziału w wydawnictwach WSInż. w Koszalinie przedstawiono w poniższej tablicy.

RODZ. WYD.			
ROK	MONOGRAFIE	SKRYPTY	ZESZ. NAUKOWE
1971	-	2	-
1972	-	2	-
1973	-	2	-
1974	-	2	-
1975	-	2	-
1976	-	3	1
1977	2	4	1
1978	1	5	-
1979	2	1	1
1980	-	2	2
1981	2	5	1
1982	2	3	1
1983	1	3	1
1984	2	3	1
1985	1	3	4
1986	2	5	1
1987	2	3	2
1988	-	1	4
1989	2	6	3
1990	2	5	1
1991	3	5	1
1992	2	6	3
Łącznie	26	73	28

Zgodnie z danymi zawartymi w tablicy, pierwsze pozycje wydawnicze Wydziału Mechanicznego zaczęły się ukazywać najpierw jako skrypty w roku 1971. Były to jednocześnie pierwsze skrypty wydane w WSInż. Pierwsze zeszyty naukowe ukazały się w 1976 roku, natomiast pierwsza monografia rok później. Największą liczbę wydawanych pozycji wydawniczych odnotowano w 1992 roku.

Z uwagi na potrzebę zachowania informacji o pozycjach wydanych w WSInż. jako ważnym składniku ogólnego dorobku publikacyjnego, poniżej informacje te podano w ujęciu szczegółowym.

Wydawnictwa uczelniane - monografie:

- 1) Kacalak W.: Teoretyczne i doświadczalne podstawy szlifowania powierzchni śrubowych ściernicami krążkowymi. Koszalin 1977.
- 2) Rembiasz M.: O nowych rozwiązaniach konstrukcyjnych niektórych maszyn i urządzeń do produkcji krochmalu w fazie suchej i dekstryny, w aspekcie zabezpieczenia przed pożarami i wybuchami. Koszalin 1977.
- 3) Pawlina W.: Wybrane zagadnienia i badania związane z pracą okrętowych układów napędowych. Koszalin 1978.
- 4) Waśko L.: Dynamika maszyny sztywnej podpartej elastycznie na konstrukcji podatnej. Koszalin 1979.
- 5) Borkowski J.: Podstawy stosowania monokrystalicznych ziarn węgla krzemu w obróbce ścierniej. Koszalin 1979.
- 6) Rogowski Cz. M.: Teoretyczne i techniczne podstawy konstrukcji obrabiarki na przykładzie szlifierki do wżlężnego szlifowania wałków. Koszalin 1981.
- 7) Moszumański J.: Niektóre aspekty metalurgiczno - technologiczne automatycznego spawania łukowego aluminium z zastosowaniem topników. Koszalin 1981.
- 8) Woźniak K.: Podstawy procesu wytwarzania ziarn ściernych w aspekcie regulowania ich kształtu. Koszalin 1982.
- 9) Borkowski J., Woźniak K.: Techniczne aspekty zastosowania monokrystalicznych ziarn węgla krzemu w obróbce ścierniej. Koszalin 1982.
- 10) Borkowski J.: Elementarne zjawiska zużycia ziarn i narzędzi ściernych. Koszalin 1983.
- 11) Sterma F.: Badanie procesów dyfuzji w złączach metal - metal w aspekcie wytwarzania połączeń spiekanych. Koszalin 1984.
- 12) Woźniak K.: Chemiczne podstawy obróbki ścierniej. Koszalin 1984.
- 13) Woźniak K.: Nowe materiały ściernie. Koszalin 1985.
- 14) Woźniak K.: Technologiczne podstawy wytwarzania i użytkowania przecinaków ściernicowych o spoiwie żywicznym. Koszalin 1986.
- 15) Milanowski J., Owczarzak J., Tarasewicz Wł.: Technologia środków spożywczych. Koszalin 1986. (skrypt)
- 16) Diakun J.: Analiza procesów strefy zasilania układów uplastyczniających wytłaczarek ślimakowych. Koszalin 1987.
- 17) Tarnowski W.: Model procesu wyboru w projektowaniu technicznym. Koszalin 1987.
- 18) Hryniewicz T.: Fizykochemiczne i technologiczne podstawy procesu elektropolerowania stali. Koszalin 1989.
- 19) Gosiewski Z.: Aktywne sterowanie drganiami wirników. Koszalin 1989.
- 20) Jamroz L.: Teoretyczne i doświadczalne podstawy mechaniki wyężania metali makrodwufazowych. Koszalin 1990.

- 21) Wachowicz E.: Sterowanie pracą urządzeń wentylacji i klimatyzacji w przechowalniach ziemniaków. Koszalin 1990.
- 22) Diakun J.: Podstawy uaktywnienia strefy zasilania w konstrukcji wytłaczarki ślimakowej. Koszalin 1991.
- 23) Rasmus A.: Teoretyczny model procesu wrzenia w przepływie. Koszalin 1991.
- 24) Wawryn K.: Metody sztucznej inteligencji w projektowaniu analogowych układów CMOS. Koszalin 1991.
- 25) Budzisz H.: Metody reprezentacji i przetwarzania wiedzy o układach elektronicznych. Koszalin 1992.
- 26) Sienicki W.: Fotoelektrochemiczne właściwości interkalowanych chalcogenidków wolframu. Koszalin 1992.

Wydawnictwa uczelniane - skrypty:

- 1) Karpiński T., Kacalak W.: Ćwiczenia laboratoryjne z metrologii mechanicznej. Koszalin 1971.
- 2) Karpiński T.: Ćwiczenia laboratoryjne z obrabiarek dla studentów specjalności: obrabiarki, narzędzia, technologia budowy maszyn. Koszalin 1971.
- 3) Karpiński T.: Ćwiczenia laboratoryjne z obrabiarek. Cz. 1. Koszalin 1972.
- 4) Bienkowski C., Ignaciuk J., Klimczyk S.: Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki. Koszalin 1972
- 5) Karpiński T., Kozłowski M., Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 1. - Wzory dokumentacji technologicznej i dane ogólne. Koszalin 1973.
- 6) Białkowski J.: Materiały pomocnicze z PKM. Koszalin 1973.
- 7) Karpiński T., Kacalak W.: Podstawy teoretyczne obróbki wiórowej, ściernej i erozyjnej. Cz. 1. Koszalin 1974.
- 8) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. II - Narzędzia. Koszalin 1974.
- 9) Czapp M., Plichta S., Charun H., Majka K.: Materiały pomocnicze do ćwiczeń laboratoryjnych z podstaw techniki cieplnej. Koszalin 1975,
- 10) Czapp M., Charun H.: Materiały do projektowania urządzeń chłodniczych. Cz. 1. Materiały podstawowe. Koszalin 1975.
- 11) Milanowski J., Rasmus A.: Podstawy automatyki. Koszalin 1976.
- 12) Karpiński T., Kozłowski M.: Technologia budowy maszyn. Koszalin 1976.
- 13) Pawlina W. (red.): Laboratorium elektrotechniki i elektroniki. Koszalin 1976.
- 14) Czapp M., Charun H.: Materiały do projektowania urządzeń chłodniczych dla studentów. Cz. 1. Materiały podstawowe. Koszalin 1977.
- 15) Fic S.: Ćwiczenia laboratoryjne z technologii napraw. Ko-

szalin 1977.

16) Rakowska T.: Laboratorium chemii polimerów. Koszalin 1977.

17) Cybulski Z., Malinowska M., Strzelecka M.: Wybrane zagadnienia z chemii. Podstawy laboratorium chemii ogólnej. Koszalin 1977.

18) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 3 - Pomoce pomiarowe. Koszalin 1978.

19) Cybulski Z. (red.): Ćwiczenia laboratoryjne z chemii. Koszalin 1978.

20) Moszumański J. (red.): Laboratorium z podstaw spawalnictwa. Koszalin 1978.

21) Pawlina W. (red.): Laboratorium elektrotechniki i elektroniki. Koszalin 1978. (2 wyd.)

22) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 4 - Uchwyty obróbkowe. Koszalin 1978.

23) Mikielwicz J., Kubski T.: Wymiana ciepła i masy w zarysie. Koszalin 1979.

24) Rychlewski B.: Ćwiczenia laboratoryjne z kołowych ciągników rolniczych. Koszalin 1980.

25) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 1 - wzory dokumentacji technologicznej i dane ogólne. Koszalin 1980 (wyd. 2).

26) Kulik J., Olszak H.: Badanie własności technologicznych metali. Koszalin 1981.

27) Czapp M., Charun H., Majka K., Sobolewski E., Baran J., Plichta S.: Materiały pomocnicze do ćwiczeń laboratoryjnych z podstaw techniki cieplnej. Koszalin 1981.

28) Kukielka L., Fleszar J.: Laboratorium tłokowych silników spalinowych. Koszalin 1981.

29) Karpiński T., Kozłowski M.: Technologia budowy maszyn. Materiały pomocnicze do projektowania uchwytów obróbkowych. Koszalin 1981. (2 wyd.)

30) Czapp M., Charun H.: Materiały do projektowania urządzeń chłodniczych. Cz. 2 - wybrane problemy obliczeniowe. Koszalin 1981.

31) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 2 - Narzędzia. Koszalin 1982 (wyd.2).

32) Bienkowski C., Dubiella Z., Ignaciuk W., Ignaciuk J.: Laboratorium fizyczne. Koszalin 1982.

33) Milanowski J. (red.): Laboratorium z podstaw automatyki i mechanicznej teorii maszyn. Koszalin 1982.

34) Fleszar J., Kukielka L.; Urządzenia techniczne w rolnictwie. Koszalin 1983.

35) Praca zbiorowa: Elektroniczna technika obliczeniowa. Laboratorium. Koszalin 1983.

- 36) Karpowicz P.: Przewodnik metodyczny obliczenia obwodów prądu stałego. Koszalin 1983.
- 37) Milanowski J., Kiczkowski T.: Pneumatyczne układy sterowniczo - napędowe. Koszalin 1984.
- 38) Białkowski J. (red.): Wytrzymałość zmęczeniowo - kształtowa elementów maszynowych. Koszalin 1984.
- 39) Borkowski J.: Podstawy teoretyczne, narzędzia i technologia obróbki ścierniwnem związanym. Cz.1. Koszalin 1984.
- 40) Skubała W.: Powłoki ochronne i dekoracyjne. Koszalin 1985.
- 41) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz.3. Koszalin 1985. (2 wyd.)
- 42) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 4. Koszalin 1985 (2 wyd.)
- 43) Cybulski Z.: Elementy chemii. Koszalin 1986.
- 44) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 1. Koszalin 1986. (wyd. 3)
- 45) Czapp M. (red.): Materiały Pomocnicze do ćwiczeń laboratoryjnych z podstaw techniki cieplnej. Koszalin 1986.
- 46) Białkowski J., Gul J., Karaczun A., Oleśkiewicz M.: Łożyskowanie. Cz. 1 - Łożyska toczne. Materiały pomocnicze. Koszalin 1986.
- 47) Sobolewski K.: Podstawy organizacji procesu produkcyjnego. Koszalin 1986.
- 48) Borkowski J.: Podstawy teoretyczne, narzędzia i technologia obróbki ścierniwnem związanym. Cz. 2 - Narzędzia i ich eksploatacja. Koszalin 1987.
- 49) Wardecki M. (red.): Elektroniczna technika obliczeniowa. Koszalin 1987.
- 50) Czapp M., Charun H.: Materiały do projektowania urządzeń chłodniczych. Cz. 2 Koszalin 1987 (wyd. 2)
- 51) Budzisz H., Filipow - Ciskowska E.: Pascal. Podstawy programowania. Koszalin 1988.
- 52) Borkowski J.: Podstawy teoretyczne, narzędzia i technologia obróbki ścierniwnem związanym. Cz. 3 - Technologia wybranych procesów obróbkowych. Koszalin 1989.
- 53) Karpiński T., Kozłowski M.: Materiały do projektowania procesów technologicznych. Cz. 5 - Obrabiarki i urządzenia technologiczne. Koszalin 1989.
- 54) Budzisz H., Filipow - Ciskowska E.: Pascal. Przykłady programowania. Koszalin 1989.
- 55) Tarnowski W.: Podstawy projektowania technicznego. Koszalin 1989.
- 56) Bohdal T., Charun H., Ewertowska - Madej Z., Majka K., Sławecki J.: Ćwiczenia laboratoryjne z mechaniki płynów. Koszalin 1989.
- 57) Skubała W., Harmacińska J., Hryniewicz T.: Ćwiczenia laboratoryjne z powłok ochronnych i dekoracyjnych. Koszalin 1989.
- 58) Mikielczak J., Rasmus A.: Wybrane zagadnienia z termome-

chaniki. Koszalin 1990.

59) Kukielka L., Fleszar J.: Laboratorium tłokowych silników spalinowych. Koszalin 1990 (wyd. 2)

60) Łukianowicz T., Łukianowicz Cz.: Ćwiczenia z podstaw metrologii. Koszalin 1990.

61) Budzisz H., Filipow - Ciskowska E.: Pascal. Metody numeryczne. Koszalin 1990.

62) Sobolewski K.: Podstawy organizacji procesu produkcyjnego. Koszalin 1990 (wyd. 2)

63) Milanowski J., Kiczkowski T.: Pneumatyczne układy sterowniczo - napędowe. Koszalin 1991 (wyd. 2 - zmienione).

64) Tarnowski W. (red.): Komputerowe wspomaganie projektowania. - Laboratorium. Koszalin 1991.

65) Czapp M., Charun H.: Zasady opracowania bilansu cieplnego pomieszczeń chłodni. Koszalin 1991.

66) Świątkiewicz W., Cienkowski W.: Ćwiczenia z podstaw rolnictwa. Koszalin 1991.

67) Budzisz H. (red.): Laboratorium komputerowe. Koszalin 1991.

68) Kacalak W.: Materiały pomocnicze do inżynierskich zastosowań Turbo C, Turbo C++ i Borland C++. Zeszyt nr 1. Koszalin 1992.

69) Gosiewski Z., Muszyńska A.: Dynamika maszyn wirnikowych. Koszalin 1992.

70) Tarnowski W., Kiczkowski T.: Komputerowe wspomaganie projektowania. Koszalin 1992.

71) Słowiński B.: Podstawy badań i oceny niezawodności obiektów technicznych. Koszalin 1992.

72) Hryniewicz T., Skubała W.: Technologia powłok ochronnych. Koszalin 1992.

73) Rakowska T., Skubała W.: Przetwórstwo tworzyw sztucznych. Ćwiczenia laboratoryjne. Koszalin 1992.

Wydawnictwa uczelniane - zeszyty naukowe i materiały konferencyjne:

1) Prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Nr 1, Koszalin 1976.

2) Prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Nr 2, Koszalin 1977.

3) Prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Nr 3, Koszalin 1979.

4) Prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Nr 4, Koszalin 1980.

5) Prace Instytutu Inżynierii Materiałowej. Nr 5, Koszalin 1983.

6) Prace Instytutu Techniki Wytwarzania, Nr 1, Koszalin 1975,

7) Prace Instytutu Techniki Wytwarzania, Nr 2, Koszalin 1977.

- 8) Materiały Konferencji nt.: 'Ogólnopolska Szkoła Letnia. Inżynieria Materiałowa'. Cetuń 1978.
- 9) Materiały Konferencji nt.: 'Postępy w technice wytwarzania'. Cz. I - III. Kołobrzeg 1978.
- 10) Materiały Konferencji nt.: 'Ogólnopolska Szkoła Letnia. Inżynieria Materiałowa'. Cetuń 1979.
- 11) Prace Instytutu Budowy Maszyn. (Nr 3) Koszalin 1980 - Materiały II Szkoły Obróbki Ściernej - Cetuń 1979.
- 12) Prace Instytutu Budowy Maszyn. Nr 4, Koszalin 1981.
- 13) Prace Instytutu Budowy Maszyn. Nr 5(B), Koszalin 1982.
- 14) Prace Wydziału Mechanicznego. Nr 6, Koszalin 1984.
- 15) Materiały Konferencji nt.: 'Narzędzia skrawające i ścierne'. NASS' 85. Koszalin 1985.
- 16) Materiały VIII Naukowej Szkoły Obróbki Ściernej. Ustronie Morskie 1985.
- 17) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 7, Koszalin 1985.
- 18) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 8, Koszalin 1986 - Materiały Konferencji nt.: 'Poliopptymalizacja w projektowaniu'. Mielno 1986.
- 19) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 9, Koszalin 1989.
- 20) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 10, Koszalin 1987 - Materiały VII Krajowej Konferencji nt.: 'Poliopotymalizacja w projektowaniu'. Mielno 1987.
- 21) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 11, Koszalin 1989.
- 22) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 12, Koszalin 1988 - Materiały Konferencji nt.: 'Narzędzia skrawające i ścierne'. NASS' 88 Mielno 1988.
- 23) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 13, Koszalin 1988 - Materiały Konferencji nt.: 'Poliopptymalizacja w projektowaniu' Mielno 1988.
- 24) Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego. Nr 14, Koszalin 1990.
- 25) Materiały Konferencji nt.: 'Summer School of Hard Coating of Metals'. Mielno 1991.
- 26) Materiały Konferencji nt.: 'Nowoczesne Technologie Próżniowe'. Mielno 1992.
- 27) Materiały Konferencji nt.: 'Metrologiczne problemy w technikach wytwarzania'. Mielno 91. Koszalin 1992.
- 28) Abstracts. XIII-th Polish Conference on Theory of Machines and Mechanisms. Koszalin - Mielno 1992.

6.2.5. *Patenty*

Przez okres 25 lat istnienia Wydziału, jego pracow-

nicy aktywnie uczestniczyli w tworzeniu nowych rozwiązań technicznych. Dowodem na to jest, między innymi, duża liczba zgłoszeń do Urzędu Patentowego, uzyskanych patentów na wynalazki oraz praw ochronnych na wzory użytkowe. Łącznie, w omawianym okresie, złożono 264 wnioski patentowe, co stanowiło 70,3 % wszystkich zgłoszeń z Uczelni. Uzyskano, łącznie 200 patentów na wynalazki (86 % wszystkich patentów uzyskanych w WSInż. w Koszalinie). Ponadto uzyskano 19 praw ochronnych na wzory użytkowe (tj. 63,3 % takich praw dla WSInż. w Koszalinie). Zmiany ilości zgłoszonych i uzyskanych rozwiązań obrazuje pokazana dalej tablica.

ROK ZGL./UZYSK.	LICZBA ZGŁOSZEŃ	UZYSKANE PATENTY	UZYSKANE PRAWA OCHR.
1971	2	1	1
1972	3	2	-
1973	2	2	-
1974	3	3	-
1975	17	12	-
1976	12	8	3
1977	31	24	3
1978	21	16	5
1979	11	11	-
1980	15	12	3
1981	9	8	1
1982	22	20	2
1983	4	3	-
1984	11	8	-
1985	9	8	-
1986	16	15	1
1987	9	7	-
1988	17	16	-
1989	23	19	-
1990	11	4	-
1991	9	1	-
1992	7	-	-
ŁĄCZNIE	264	200	19

6.3. EFEKTY BADAŃ ZLECONYCH

Poniżej ujęto syntetycznie liczby umów realizowanych na zlecenia jednostek gospodarczych (j.g.), oraz w ramach: Problemów Rządowych (PR), Problemów Węzłowych (PW), umów z MNSzWiT lub MEN, Centralnych Problemów Badań Podstawowych (CPBP), Centralnych Problemów Badań Rozwojowych (CPBR) lub tzw. 'grantów' - finansowanych przez Komitet Badań Naukowych, z uwzględnieniem ich rodzajów i sumarycznych efektów finansowych.

Rok 1971

1 umowa zlecona - j.g. - 50.000,- zł.,

Rok 1972

6 umów - j.g. - 251.596,- zł.,

Rok 1973

13 umów - j.g. - 4.085.444,- zł.,

Rok 1974

26 umów - j.g. - 5.383.043,- zł., 5 umów - PR - 9.439.301,- zł., 2 umowy - PW - 1.222.797,- zł., 1 umowa - MNSzWiT - 2.301.438,- zł.,

Rok 1975

5 umów - j.g. - 923.825,- zł., 2 umowy - PR - 3.402.588,- zł., 1 umowa - PW - 2.143.582,- zł.,

Rok 1976

11 umów - j.g. - 17.680.298,- zł., 2 umowy - PW - 1.047.471,- zł.,

Rok 1977

5 umów - j.g. - 125.634,- zł., 1 umowa - PR - 710.300,- zł.,

Rok 1978

9 umów - j.g. - 1.082.841,- zł., 5 umów - PR - 3.846.197,- zł., 1 umowa - PW - 374.621,- zł.,

Rok 1979

5 umów - j.g. - 862.602,- zł.,

Rok 1980

5 umów - j.g. - 771.942,- zł., 1 umowa - PW - 538.462,- zł.,

Rok 1981

1 umowa - j.g. - 33.175,- zł., 2 umowy - PR - 225.537,- zł., 1 umowa - PW - 402.594,- zł.,

Rok 1982

15 umów - j.g. - 711.239,- zł., 1 umowa - PW - 1.811.785,- zł.,

Rok 1983

50 umów - j.g. - 55.075.322,- zł., 2 umowy - PW - 5.354.887,- zł.,

Rok 1984

42 umowy - j.g. - 25.200.001,- zł., 1 umowa - PW - 647.183,- zł.,

Rok 1985

21 umów - j.g. - 20.808.853,- zł., 1 umowa - PW - 2.999.786,- zł.,

Rok 1986

30 umów - j.g. - 90.172.420,- zł., 11 umów - CPBR - 97.230.206,- zł., 7 umów - CPBP - 469.981.592,- zł.,

Rok 1987

18 umów - j.g. - 15.563.308,- zł., 2 umowy - CPBR - 100.500.000,- zł., 1 umowa - CPBP - 115.000.000,- zł.,

Rok 1988

30 umów - j.g. - 97.877.684,- zł., 2 umowy - CPBR - 3.375.674,- zł., 2 umowy - CPBP - 5.400.000,- zł., 3 umowy - MEN - 6.797.015,- zł.,

Rok 1989

14 umów - j.g. - 690.006.058,- zł., 1 umowa - CPBR - 51.947.200,- zł.,

Rok 1990

9 umów - j.g. - 82.909.972,-

Rok 1991

13 umów - j.g. - 118.682.998,- zł., 9 umów - KBN - 'granty' - 770.000.000,- zł.,

Rok 1992

18 umów - j.g. - 157.388.400,- zł., 6 umów - KBN - 1.558.000.000,- zł.,

7. ROZWÓJ JEDNOSTEK WYDZIAŁU

7.1. JEDNOSTKI KIERUNKU MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

7.1.1. Katedra Technologii Maszyn i Automatyzacji

7.1.1.1. Zakład Spawalnictwa

(opracowali: J. Moszumański, B. Słowiński)

Zakład Spawalnictwa istnieje formalnie od dnia 1 października 1975 roku. Jego kierownikiem od początku był dr inż. **Jan Moszumański**, zatrudniony w Uczelni na stanowisku docenta kontraktowego, po przeniesieniu służbowym z Politechniki Wrocławskiej. Oprócz kierownika w Zakładzie zatrudnieni byli wtedy na stanowiskach asystentów: mgr inż. **Urszula Lewkowicz** (pracowała w Uczelni do 1982 r.), inż. **Wiktor Chrzan** - absolwent Politechniki Wrocławskiej (pracował do 1978 r.) oraz na 1/2 etatu, mgr inż. **Zdzisław Więżnowski** - absolwent Politechniki Gdańskiej (pracował do 1977 r.).

Po odejściu z pracy mgr inż. Z. Więżnowskiego w Zakładzie Spawalnictwa zostali zatrudnieni nowi pracownicy. Na stanowisku asystenta stażysty został zatrudniony mgr inż. **Romuald Sobieralski** (absolwent Kierunku Spawalnictwa Politechniki Wrocławskiej), a na stanowisko starszego asystenta mgr inż. **Zdzisław Włodarski** - były Główny Technolog ds. Past Elektronicznych w Ośrodku Naukowo-Produkcyjnym Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie.

W roku 1980 Zakład zatrudnił dwóch swoich dyplomantów na stanowiska asystentów stażystów. Byli to: mgr inż. **Zbigniew Has** i mgr inż. **Włodzimierz Kurcek**. W następnym roku akademickim został natomiast zatrudniony dodatkowo mgr inż. **Leszek Wiśniewski** (po powołaniu do służby wojskowej, zrezygnował on z pracy na Uczelni.). Mgr inż. Włodzimierz Kurcek w 1982 roku zrezygnował z pracy w Uczelni. Pozostali pracownicy zrealizowali swoje prace doktorskie, uzyskując stopień doktora nauk technicznych:

- dr inż. **Zbigniew Has** (1984 r.) na Politechnice Warszawskiej,
- dr inż. **Zdzisław Włodarski** (1985 r.) na Politechnice Wrocławskiej,
- dr inż. **Romuald Sobieralski** (1986 r.) na Politechnice Wrocławskiej.

Dr inż. Zb. Has (w 1989 r.) i dr inż. R. Sobieralski (w 1981 r.) odeszli do pracy we własnych firmach.

Zakład Spawalnictwa specjalizował się głównie w zagadnie-

niach spajania aluminium, realizując wiele prac badawczych na rzecz przemysłu i organizując cykl szkoleń z tej problematyki. Ponadto posiadając wyspecjalizowane urządzenie w zakresie natryskiwania plazmowego wykonał prace badawcze i szkolenia z tego zakresu.

Od 1986 r. Zakład przejął do prowadzenia przedmiot Odlewnictwo i prowadzi go na studiach dziennych i zaocznych.

W momencie tworzenia Zakład uzyskał 1 pokój 8 metrowy oraz 1 pomieszczenie laboratoryjne (30 m²) z dwoma stanowiskami dydaktycznymi do spawania elektrycznego ręcznego i acetylenowo tlenowego. Uwzględniając duże zapotrzebowanie Regionu na specjalistów z zakresu spawalnictwa, Zakład dążył do rozbudowy zaplecza laboratoryjnego, pozwalającego realizować zajęcia dydaktyczne na uruchomionym w 1978 r. kierunku dyplomowania Spawalnictwo. Już w 1977 r. pozyskał i zagospodarował pomieszczenie laboratoryjne o pow. 120 m², gdzie uruchomił wszystkie główne stanowiska dydaktyczne odpowiadające zapotrzebowaniu tego kierunku dyplomowania. W 1978 r., pozyskując odpowiednie urządzenia i powierzchnię laboratoryjną (30 m²), uruchomiono dodatkowo stanowisko badawczo-dydaktyczne do natryskiwania plazmowego.

Po opracowaniu odpowiednich programów zajęć i zatwierdzeniu ich w MEN, Zakład przystąpił w 1978 r. do dyplomowania studentów ze studiów dziennych i zaocznych w kierunku Spawalnictwo. Ten kierunek dyplomowania Zakład utrzymywał aż do roku 1987. W sumie zostało wypromowanych 70 specjalistów z zakresu spawalnictwa.

Duże zainteresowanie studentów zagadnieniami spawalnictwa spowodowało zorganizowanie i prowadzenie przez okres 5 lat (1978 - 1983) Studenckiego Koła Naukowego Spawalników. Koło to dwukrotnie zajmowało pierwsze miejsca w Ogólnopolskim Kolokwium Kół Naukowych Spawalników (za przygotowane i wygłoszone referaty naukowe).

W 1991 roku, po reorganizacji Wydziału, Zakład Spawalnictwa formalnie przestał istnieć a jego pracownicy zostali włączeni do *Katedry Technologii Maszyn i Automatykacji*. Zajęcia dydaktyczne ze spawalnictwa prowadzą: dr inż. **Jan Moszumański** i dr inż. **Zdzisław Włodarski** (prowadzący dodatkowo zajęcia z odlewnictwa), przy wydatnej pomocy laboranta **Antoniego Krila** oraz zatrudnionego na 1/2 etatu specjalisty z badań nieniszczących - inż. **Krzysztofa Radwana-Wiatrowskiego**.

7.1.1.2. Zakład Technologii Maszyn

(opracowali: T. Karpiński, B. Słowiński)

POWSTANIE I ROZWÓJ JEDNOSTKI

Organizatorzy Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie w latach 1968-1969 przewidzieli w strukturze organizacyjnej Wydziału Mechanicznego specjalność: *Technologie Maszyn*. Do prowadzenia zajęć w ramach specjalności powołano cztery jednostki organizacyjne: Zespół Technologii Budowy Maszyn, Zespół Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem, Zespół Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa oraz Pracownię Obrabiarek, Obróbki Skrawaniem i TBM.

W roku 1969 jako pierwszy powstał *Zespół Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa*, kierowany przez mgr inż. **H. Czajkowskiego** - st. wkładowcę z Politechniki Gdańskiej. Początkowo w Zespole tym prowadzono jedynie metaloznawstwo pod opieką mgr inż. A. Bociąg i spawalnictwo, którym opiekował się mgr inż. H. Czajkowski. W lutym 1970 r. powstały pozostałe z ww jednostek. Organizował je zatrudniony od 1.02. 1970 r. na stanowisku starszego wykładowcy dr inż. **Tadeusz Karpiński** (przeniesiony za porozumieniem stron z Politechniki Łódzkiej).

Od 1 marca 1970 r. podjął pracę **Jerzy Jastrzębski** (przeniesiony również za porozumieniem stron z Politechniki Łódzkiej). Objął on kierownictwo Pracowni Obrabiarek, Obróbki Skrawaniem i TBM.

ROZWÓJ KADROWY

Od nowego roku akademickiego (1.10.1970 r.) dr inż. Tadeusz Karpiński zatrudnił następnego nauczyciela akademickiego. Był nim zwycięzca konkursu na najlepszego studenta środowiska łódzkiego, kończący w 1970 r. studia, mgr inż. **Wojciech Kacalak**.

Najpilniejszą i najważniejszą sprawą tych osób było zdobycie wyposażenia do otwartej w pomieszczeniu 17 D (obecnie Laboratorium Elektrotechniki i Napędów) - Pracowni Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. Od semestru zimowego tego roku akademickiego zaczynały się bowiem specjalistyczne laboratoria z obrabiarek dla pierwszych dwóch grup studentów studiów dziennych, jednej grupy studentów studiów wieczorowych i jednej grupy studentów studiów zaocznych.

Dzięki osobistym kontaktom docenta T. Karpińskiego, przychylności Rektora WSInż - docenta Jerzego Smoleńskiego, kwestora (magistra Józefa Piotrowskiego) i Dziekana Wy -

działu Mechanicznego - doc. dr inż. Jerzego Białkowskiego oraz ogromnej i ciężkiej pracy fizycznej tych trzech osób zatrudnionych w specjalności Technologii Maszyn, w stosunkowo krótkim czasie pracownia została wyposażona w podstawowe obrabiarki (użytkowane do dnia dzisiejszego) oraz sprzęt kontrolno - pomiarowy do metrologii warsztatowej. Sprzyjał temu okres czasu (likwidowano bowiem, a raczej niszczone decyzjami politycznymi, krajowy przemysł lotniczy). W czerwcu 1970 r. w Pracowni Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem zostali zatrudnieni pierwsi laboranci: tokarz - **H. Władyka** oraz ślusarz - **Z. Polański**.

W tym czasie pierwsze zajęcia z metrologii warsztatowej prowadził na zlecenie mgr inż. **J. Małecki**, które po roku czasu przejął mgr inż. **M. Miłkowski**, a w 1973 roku - mgr inż. **Czesław Łukianowicz** - dyplomant Leningradzkiego Instytutu Mechaniki Precyzyjnej i Optyki - specjalista z zakresu metrologii technicznej, który opiekuje się tym przedmiotem do dnia dzisiejszego. Od czasu objęcia opiekuństwa nad metrologią techniczną przez Cz. Łukianowicza datuje się też intensywny rozwój laboratorium metrologicznego, wyposażonego obecnie w najnowocześniejszy sprzęt pomiarowy.

Już w niecały rok od zainicjowania działalności specjalności Technologia Maszyn, rozpoczęły się pierwsze seminaria naukowe oraz badania naukowe i współpraca z przemysłem. Jako pierwsze zorganizowano seminarium z metodologii badań naukowych. Pierwsze zlecenie z przemysłu dotyczyło, natomiast, fragmentów wdrażanej w Łódzkich Zakładach Wyrobów Metalowych "WIZAMET" w Łodzi technologii nowoczesnych żyłek (na licencji angielskiej firmy "WILKINSON"). W tym czasie doc. T. Karpiński był w tym zakładzie konsultantem naukowym z zakresu precyzyjnej obróbki szlifowania i polerowania.

Zwiększające się obciążenie dydaktyczne specjalistycznymi zajęciami oraz realizowane badania, wymuszały zatrudnianie nowych pracowników naukowo-dydaktycznych i naukowo-technicznych. W 1970 r. podjął pracę mgr inż. **Zbigniew Ziółkowski** (zatrudniony od 1.10.1970 do 30.09.1972 r.), natomiast w 1971 r. zatrudnieni zostali dalsi pracownicy : inż. **Michał Kozłowski** (od 29.01.1971 r), mgr inż. **Aleksander Krusze** (od 1.02.1971 r), inż. **Jan Łapiński** (od 1.09.1971 do 30.06.1972 r.), mgr inż. **Mieczysław Grzegorzewski** (od 1.10.1971 do 31.09.1973) i mgr inż. **Henryk Badeński** (od 1.10.1971 do 31.07.1974 r.).

Rok 1972, to okres dalszego rozwoju kadrowego omawianych Zespołów (w tym już, poprzez zatrudnianie pierwszych absolwentów Wydziału Mechanicznego jako asystentów stażystów). Kolejno zatrudnieni zostali: mgr inż. **Jerzy Krysiak** (od 31.01.1972 do

31.10.1976 r.), mgr inż. **Marian Miłkowski** (od 1.06.1972 do 28.02.1974 r.), mgr inż. **Witold Smialek** (od 1.08.1972 do 31.12.1990 r.), inż. **Bronisław Słowiński** (od 1.09. 1972 r.), mgr inż. **Antoni Parko** (od 1.09. 1972 do 31.08.1989 r.), inż. **Janusz Skalski** (od 1.10.1972 do 30.09.1976 r.), inż. **Waldemar Krawczyk** (od 1.11.1972 do 28.12.1974 r.), inż. **Andrzej Pomirski** (od 3.11.1985 do 3.11 1985 r.), inż. **Jan Markul** (od 17.11.1972 r.), i inż. **Tadeusz Bucki** (od 1.12 1972 do 30.06.1976 r.).

W następnych latach podjęli pracę: mgr inż. **Stanisław Socha** (od 1.03.1973 r. oddelegowany w 1990 r. do pełnienia funkcji Wojewody Koszalińskiego), mgr inż. **Stanisław Walasik** (od 1.04.1973 r. - obecnie w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn PBM), mgr inż. **Czesław Łukianowicz** (od 1.05.1973 r.), inż. **Jarosław Plichta** (od 5.10.1973 r.), mgr inż. **Jan Wojtkun** (od 1.11.1973 do 23.05.1984 r.), mgr inż. **Tadeusz Bil** (od 1.05.1974 r. - obecnie w Katedrze Projektowania Systemów Technicznych), mgr inż. **Tadeusz Hryniewicz** (od 1.10.1974 r.- obecnie w Katedrze Elektrotechniki i Elektrochemii), inż. **Michał Wysocki** (od 1.10.1974 do 18.02.1976 r.), mgr inż. **Zbigniew Budniak** (od 1.10.1977 - obecnie w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn), dr inż. **Józef Borkowski** (od 1.10.1975 r.- obecnie kierownik Katedry Podstaw Budowy Maszyn), mgr inż. **Grzegorz Jurkowski** (od 1.10.1975 r.), i mgr inż. **Tatiana Łukianowicz** (od 1.10.1975 r.). Spośród wymienionych wyżej pracowników Zespołu TBM, część osób odeszła z pracy w Uczelni, część przeszła do innych nowotworzonych jednostek organizacyjnych Wydziału, pozostałe zaś osoby zatrudnione zostały w utworzonym w 1975 roku Zakładzie Technologii Maszyn. Kolejna reorganizacja Wydziału Mechanicznego, przeprowadzona w 1991 r. spowodowała powstanie Katedry Technologii Maszyn i Automatykacji. Powstała ona przez połączenie Zakładów: Technologii Maszyn i Spawalnictwa. Katedrą TMiA kieruje prof. dr inż. Tadeusz Karpiński - profesor zwyczajny. W Katedrze tej pracują:

a) adiunkci: dr inż., dr inż. **Daniela Herman**, **Grzegorz Jurkowski**, **Jan Markul**, **Jan Moszumański**, **Czesław Łukianowicz**, **Tatiana Łukianowicz**, **Jarosław Plichta**, **Bronisław Słowiński**, **Stanisław Socha** - urlopowany bezterminowo, **Zdzisław Włodarski** i **Mirosław Wiśniewski**.

b) st. wykładowca: dr inż. **Michał Kozłowski**.

c) asystenci: mgr inż. **Tadeusz Kochaniewicz** i mgr inż. **Piotr Kochaniewicz**.

d) pracownicy inżynieryjno - techniczni: inż. **Jerzy Jastrzębski** i inż. **Jan Kukielka**,

- technicy: **Krzysztof Maciejewski**, **Wojciech Skorupski**, **Mirosław Giedrys**, **Antoni Kril**,

e) robotnicy: **Marek Pelowski**.

Ilościowe zestawienie zmian liczby pracowników Zespołu a potem Zakładu Technologii Maszyn do momentu utworzenia Katedry Technologii Maszyn i Automatyzacji a dalej zmian liczby pracowników tej katedry przedstawiono w poniższej tabelicy.

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as	as.s	pr.t	razem
1970		1						1	3	5
1971		1			3		1	1	4	10
1972		1			4	1	1	5	6	18
1973		1		2	3	4	5	2	3	20
1974		1	1	4		5	6	1	3	21
1975		2		2		8	2		3	17
1976		1	1	2		9	2		4	19
1977		1	2	2		7		1	4	17
1978		1	3	2		4	1		4	15
1979		1	3	2		4		1	4	15
1980		2	3	2		5	1		4	17
1981		2	5	2		2	1		2	14
1982		2	5	2		3			2	14
1983		2	5	2		3			2	14
1984		2	6	2		3			6	14
1985		2	6	2		2			6	18
1986	2		6	2		2	1		6	19
1987	1		5	2		2	1		6	17
1988	1		5	2		2	2		6	18
1989	1		7	2		1	2		6	19
1990	1		7	1		1	2		6	18
1991	1		8	1		1	2		8	21
1992	1		8	1			2		9	21
1993	1		9	1			2		9	22

BAZA LABORATORYJNA

Zespół a następnie Zakład Technologii Maszyn, rozpoczął proces tworzenia bazy laboratoryjno - badawczej od stanu zerowego. Proces tworzenia tej bazy był okupiony ogromnym wysił-

kiem organizacyjnym pierwszych pracowników zatrudnionych w specjalności Technologia Maszyn. Pierwszym laboratorium specjalności było pomieszczenie 17D o powierzchni 80 m², następnie, po wybudowaniu w 1971 r. hali warsztatowej E, Zespół Technologii Maszyn uzyskał trzy pomieszczenia laboratoryjne o łącznej powierzchni 600 m². Po wydzieleniu się w Wydziale Zespołu Laboratoriów I, przekazano do niego halę obrabiarek o powierzchni 412 m². Pod opieką Zakładu Technologii Maszyn pozostało; Laboratorium Metrologiczne o powierzchni 150 m², Laboratorium Technologii Obróbki Ściernej o powierzchni 60 m², Pracownia Automatykacji Procesów Technologicznych o powierzchni 60 m² oraz Pracownia Narzędzi Ściernych o powierzchni 30 m². Ta powierzchnia stanowiła główną bazę laboratoryjną przejętą w 1992 r. przez Katedrę Technologii Maszyn i Automatykacji (doszło do tego Laboratorium Spawalnictwa o pow. 120 m²). Posiadane pomieszczenia laboratoryjne były wyposażane w stanowiska dydaktyczne i badawcze w końcu lat 70 -tych. Od tamtych lat użytkowane są one do chwili obecnej, w zasadzie bez zmian maszyn i urządzeń technologicznych. Stanowiska laboratoryjne były jednak stopniowo uzupełniane o dodatkowe oprzyrządowanie i aparaturę badawczą. Szczególnie dotyczy to: Laboratorium Metrologii (wyposażonego obecnie w najnowocześniejszy sprzęt kontrolno - pomiarowy zwłaszcza do badań stereometrycznych powierzchni obrabianych) oraz Pracowni Automatykacji Procesów Technologicznych (wyposażonej w zestaw podstawowych rodzajów obrabiarek sterowanych numerycznie). Ta pracownia jest obecnie gruntownie modernizowana. Duże przemysłowe obrabiarki sterowane numerycznie zastępowane są miniobrabiarkami produkcji austriackiej, spełniającymi tą samą funkcję dydaktyczną co poprzednie, przy znacznie większym jednak wykorzystywaniu komputerowego wspomaganie projektowania procesów technologicznych (CNC). Powstała w tym celu nowa pracownia (z uwagi na brak powierzchni laboratoryjnej przekazano na ten cel posiadaną salę wykładową - 204 D). Pracownia ta obecnie wyposażana jest w najnowocześniejszą światową technikę w zakresie kształcenia na obrabiarkach sterowanych numerycznie) Niestety, szybkość wyposażania tej pracowni nie jest taka jak zamierzano (z powodów ograniczeń finansowych w Uczelni).

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Działalność dydaktyczną, związaną ze specjalnością TM w zakresie Technik Wytwarzania, rozpoczęto w latach 1970 - 72. Wszystkie wykłady specjalistyczne, w tym zakresie, prowadzone były przez dr. inż. Tadeusza Karpińskiego. Wynikało to z faktu, że był on wtedy jedynym, a zarazem najbardziej doświadczonym dydaktykiem, z tej dziedziny. Przyjęta była jednak wówczas zasada, że po rozruchu kolejne zajęcia wykładowe przekazywane

były innym, odpowiednio wprowadzonym w problematykę, pracownikom specjalności. Taki sposób postępowania, chociaż bardzo obciążający dr inż. T. Karpińskiego, gwarantował niezbędny poziom i zakres prowadzonych zajęć dydaktycznych. Wymuszał także konieczność poszukiwania odpowiednich specjalistów z poszczególnych dyscyplin naukowych lub intensywnego doszkalania się pracowników zatrudnionych w ówczesnym Zespole Technologii Maszyn. W kolejnych latach, w miarę rozwoju naukowego pracowników Zespołu a później Zakładu Technologii Maszyn, nastąpiła też ich specjalizacja dydaktyczna i przejmowali oni kolejno określone grupy przedmiotów. Poszczególne bloki przedmiotowe były corocznie modernizowane i obudowywane w pomoce dydaktyczne: skrypty, stanowiska laboratoryjne, tematy ćwiczeń itp.

Obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji prowadzone są zajęcia dydaktyczne na dwu kierunkach studiów: Mechanika i Budowa Maszyn oraz na Wychowanie Techniczne. Na kierunku Mechanika pracownicy Katedry rozpoczynają zajęcia na roku pierwszym wykładem pt: 'Współczesne problemy nauki i techniki w budowie maszyn', naświetlającym studentom kierunku Mechanika ich przyszły zawód. Do sylwetki absolwenta tego kierunku istotny wkład wnoszą: Metrologia Techniczna z rozbudowaną bardzo silnie bazą laboratoryjną oraz Technologia Budowy Maszyn. Studenci w ramach tego ostatniego bloku przedmiotowego mają możliwość korzystania z kompleksowo opracowanych skryptów i materiałów pomocniczych do ćwiczeń projektowych.

Na kierunku Wychowanie Techniczne, oprócz Technologii Wytwarzania, duży nacisk położony został na, prowadzoną przez pracowników Katedry TMiA, Pracownię Konstruktorską. Jest to przedmiot kształtujący nauczyciela od strony umiejętności budowy stanowisk dydaktycznych i technologii prowadzenia na nich zajęć w sposób bezpieczny i zgodny z zasadami ergonomii.

Aktualnie - ponieważ rozwój technik wytwarzania postępuje bardzo szybko w kierunku budowy i eksploatacji zintegrowanych komputerowo systemów, wydziałów czy całych zakładów - bardzo duży wysiłek organizacyjny w Katedrze położono na zakup i wdrożenie do praktyki dydaktycznej elastycznego i zrobotyzowanego gniazda miniobrabiarek sterowanych numerycznie. W ten sposób absolwent specjalności Technologia i Eksploatacja Maszyn przy odpowiedniej znajomości języka zachodniego będzie w pełni przygotowany do pracy z nowoczesną zachodnią techniką wytwarzania.

Przez 23 - letni okres istnienia specjalności Technologia Maszyn, dyplomy magistrów inżynierów i inżynierów uzyskało 320 absolwentów studiów dziennych i prawie 150 absolwentów studiów dla pracujących.

Studenci, zainteresowani pogłębianiem swojej wiedzy w zakresie nowoczesnych technik wytwarzania, mieli okazję uczestniczyć w pracach Koła Naukowego "Mechaników," utworzonego w 1971 r. przy Wydziale Mechanicznym. Studenci z tego koła, jak i młodzi absolwenci specjalności TM, wielokrotnie prezentowali wyniki swych prac na konferencjach i zjazdach ogólnopolskich kół naukowych.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Od pierwszych dni istnienia specjalności Technologia Maszyn, w Zespole a następnie w Zakładzie, i obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji, prowadzono wszystkie rodzaje badań (badania teoretyczne i doświadczalne, jak też własne i zlecone). Działalność w tych wszystkich rodzajach badań ukierunkowywano na technologię i narzędzia do obróbki ścierniej. Problematyka ta w krótkim czasie stała się dominującą specjalizacją naukową pracowników zatrudnionych we wspomnianych jednostkach. Przyjęto też zasadę, że kolejne badania naukowe, podejmowane w tym zakresie, zintegrowane miały być w ogólnopolski system badań podstawowych i stosowanych w tej dziedzinie wiedzy.

W omawianej problematyce wyróżnić można było:

- badania procesu szlifowania precyzyjnego ostrzy żyłkowych i budowy linii automatycznych do tego procesu,
- badania procesu obróbki i właściwości wysokowydajnych narzędzi ściernych, w tym zwłaszcza z regularnego azotku boru,
- badania mikrogeometrii przedmiotów szlifowanych metodami fotometrycznymi.

W ramach powyższej tematyki, w latach 1973-93, pracownicy specjalności Technologii Maszyn, a zwłaszcza Zakładu TM, zrealizowali 14 prac doktorskich i 3 prace habilitacyjne.

Również od początku istnienia specjalności Technologia Maszyn realizowane były badania zlecone z przemysłu. Zakład TM należał w tym zakresie do jednostek o największym rocznym przerobie ilościowym i finansowym. Większość zrealizowanych prac umownych kończyła się wdrożeniem. Spośród prac realizowanych w zakresie wspomnianej problematyki, przykładowo można wymienić:

- "Linia automatyczna do polerowania żyłetek" - wdrożona w ŁZW Met. "WIZAMET" w Łodzi,
- "Linia automatyczna do szlifowania żyłetek" (dwie linie o różnym systemie sterowania) - wdrożona j.w.,
- "Linia automatyczna - uniwersalna do szlifowania ostrzy

- technicznych" - wdrożona w Wytwórni Ostrzy Technicznych "POLONUS" w Zielonce k. Warszawy,
- "Szlifierka do planowania głowic żeliwnych i czół tarcz" - wdrożona w KWCS w Koszalinie,
 - "Wycinarka otworów instalacyjnych w pokładzie Chemikaliowców" - wdrożona w Stoczni im. A. Warskiego w Szczecinie.

W Zakładzie Technologii Maszyn wykonano dwie prace w ramach Centralnych Programów Badawczych: w ramach CPBR 02-04 zrealizowano w latach 1986-90 pracę pt: "Teoretyczne podstawy budowy ostrzy technicznych", a w ramach CPBR 02-20, w latach 1989-90, pracę pt: "Metoda i aparatura optyczno elektroniczna do automatycznej kontroli struktury geometrycznej powierzchni w procesie obróbki mechanicznej"

Pracownicy Zakładu, a obecnie Katedry Technologii Maszyn i Automatykacji, jako jedyni w Wydziale Mechanicznym, w 1991 roku uzyskali, w ramach konkursu, fundusze na realizację tematów naukowych finansowanych przez Komitet Badań Naukowych (w ramach tzw. "GRANTÓW"). Dotyczą one badań procesu szlifowania narzędziami z regularnego azotku boru oraz nowych spoiw do ceramicznych narzędzi ściernych.

Badania własne, umowne - zleczone z przemysłu i realizowane w ramach programów centralnych były dla pracowników Zespołu, Zakładu TM "kopalnią" tematów racjonalizatorskich i wynalazków. Łącznie pracownicy ci uzyskali w działalności badawczej: około 50 patentów i wzorów użytkowych, opublikowali ponad 30 prac naukowych w czasopismach zagranicznych i około 200 prac w recenzowanych wydawnictwach krajowych. Pracownicy Zakładu TM są też autorami jedenastu skryptów.

Z tytułu prowadzonej działalności naukowej, pracownicy specjalności byli 16 - krotnie nagradzani nagrodami Rektora, 3 - krotnie nagrodami Ministra NiSzw: 1980 r. - zespołowa II stopnia, 1982 r. indywidualna III stopnia, 1985 r. - zespołowa III stopnia. nagrodami stowarzyszeń technicznych (np. w ramach Koszalińskich Dni Techniki) i innych. Uzyskali też wiele odznaczeń państwowych i regionalnych. Należeli też oni do inicjatorów i założycieli Naukowej Szkoły Obróbki Ściernej (pod patronatem Sekcji Technologii Maszyn Komitetu Budowy Maszyn PAN). Byli organizatorami 5 (z szesnastu) organizowanych Szkół oraz 3 innych konferencji naukowo - technicznych o zasięgu międzynarodowym: "Postępy w technice wytwarzania" - 1978 r., "Narzędzia skrawające i ściernie NASS '85" - 1985 r, "Narzędzia skrawające i ściernie NASS '88" - 1988 r.

WSPÓLPRACA NAUKOWO - BADAWCZA I ORGANIZACYJNA

Zakład Technologii Maszyn współpracował od wielu lat z wieloma podobnymi jednostkami politechnik krajowych. Na podkreślenie zasługuje tu współpraca z: Instytutem Technologii Maszyn i Automatyzacji Politechniki Wrocławskiej, Instytutem Technologii Maszyn i Obrabiarek Politechniki Łódzkiej, Katedrą Obróbki Skrawaniem i Obrabiarek Politechniki Rzeszowskiej, Instytutem Technologii Budowy Maszyn Politechniki Poznańskiej oraz z Instytutem Obróbki Skrawaniem w Krakowie. Współpraca dotyczyła też ponad trzydziestu zakładów przemysłowych i rzemiosła. Można tu tylko przykładowo wymienić: Łódzkie Zakłady Wyrobów Metalowych "WIZAMET" w Łodzi, KZNS w Koszalinie, Fabrykę Tarcz Ściernych w Grodzisku Mazowieckim, Wytwórnię Ostrzy Technicznych w Zielonce k. Warszawy, Zakład Narzędzi Ściernych "INTER-DIAMENT" w Grodzisku Mazowieckim i wiele innych.

Jednostki organizacyjne Specjalności TM w WSInż. w Koszalinie tworzą liczący się w kraju i za granicą ośrodek naukowy obróbki ściernej i erozyjnej. Dowodem na to jest powierzanie ośrodkowi organizowania posiedzeń Komitetu Budowy Maszyn PAN, konferencji i seminariów naukowych z tej dziedziny. Konferencje takie są organizowane przeciętnie co trzy lata.

Współpraca z zagranicą ograniczała się głównie do wyjazdów pracowników Zakładu na staże naukowe do Politechnik w byłym ZSRR (Politechniki w: Moskwie, Leningradzie, Kijowie, Tbilisi), udziału w międzynarodowych kongresach i konferencjach (np. w Warnie, Budapeszcie i Podyw). Ze względów merytorycznych (Zakład zajmował się bowiem technologią - to jest najbardziej chronioną dziedziną wiedzy przez poszczególne jednostki) nie dochodziło do pogłębionych form współpracy w zakresie stosowanych technologii. W ostatnim czasie (1992 r.) nawiązano współpracę z CNRS we Francji, która jest obiecującym załączkiem działań w tym zakresie.

PODSTAWOWE INFORMACJE O PRACOWNIKACH KATEDRY

* Prof. dr inż. **Tadeusz Karpiński** (patrz nota biograficzna).

* Dr inż. **Daniela Herman** - absolwentka z 1974 r. studiów inżynierskich na Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie, w specjalności Inżynieria Materiałowa. Zatrudniona od 1.10.1974 r. w WSInż. w Zakładzie Dielektryków. W Zakładzie tym pracowała jako asystent stażysta do 22.04.1975 r., a następnie jako

asystent. Po ukończeniu w 1977 r. (jako extern) studiów magisterskich w macierzystej Uczelni, przeszła zgodnie ze swoimi zainteresowaniami, do Zakładu Technologii Tworzyw Kompozytowych. Zatrudniona była tam na etacie st. asystenta. Na tym samym etacie (po reorganizacji struktury Wydziału Mechanicznego) pracowała od 1.11.1981 do 1.04.1983 r. w Zakładzie Technologii Materiałów. Następnie przez rok czasu (do 1.11.1984 r.) zatrudniona była na etacie wykładowcy. W tym czasie pod kierunkiem prof. dr inż. Antoniego Kwiatkowskiego realizowała pracę doktorską pt: "Wpływ procesu powlekania węgla krzemu dwutlenkiem tytanu na właściwości eksploatacyjne narzędzi ściernych". Pracę tę obroniła w 1984 r. w Instytucie Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej i przeszła na etat adiunkta. Po obronie pracy doktorskiej odbyła (od 1.09.1985 r. do 28.02.1986 r.) staż przemysłowy w ZPE "KAZEL" w Dziale Badawczo-Rozwojowym Ceramiki. Po dalszych zmianach struktury organizacyjnej w Wydziale Mechanicznym, od 1.11.1989 r. zatrudniona była w Zakładzie Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej, a od 1.09.1992 r. zatrudniona jest w Katedrze Technologii Maszyn i Automatyzacji. W międzyczasie (od 1.10.1990 do 1.10.1991 r.) pełniła funkcję Prodziekana ds Studiów Dziennych Wydziału Mechanicznego. Specjalizuje się w zagadnieniach spoiw ceramicznych zwłaszcza do narzędzi ściernych, podsumowując je w pracy habilitacyjnej pt.: "Budowa i właściwości ceramicznych narzędzi ściernych z udziałem krzemianowych spoiw szklanych i szklanokrystalicznych".

* Dr inż. **Grzegorz Jurkowski** - absolwent indywidualnych studiów magisterskich, które ukończył w 1975 r. na Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie w specjalności: Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Zatrudniony od 1.10.1975 r. jako asystent stażysta w Zakładzie Obróbki Skrawaniem, a następnie po półrocznym stażu jako asystent. Od 15.03.1977 r. przeszedł na taki sam etat do Zakładu Technologii Maszyn, gdzie od 1.09.1977 r. zatrudniony był na etacie st. asystenta. Na takim samym etacie pracował przez rok (od 1.10.1978 do 1.10.1979 r.) w Zakładzie Oprzyrządowania Technologicznego, a następnie w Zakładzie Technologii Niekonwencjonalnych. W Zakładzie tym na etacie st. asystenta pracował do 1.06.1984 r. W tym czasie pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Józefa Borkowskiego przygotowywał pracę doktorską pt: "Orientacja ziarn ściernych w nasypach wykonywanych metodą elektrostatyczną". Obronił ją p.w 1984 r. przed Radą Naukową Wydziału Mechanicznego Politechniki Poznańskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Po obronie pracy doktorskiej przeszedł na etat adiunkta do Zakładu Technologii Maszyn. Odbył roczny staż przemysłowy (od 1.04.1984 r. do 1.04.1985 r.) w zakładach: WIS Koszalin, INPROMET Koszalin i koszalińskiej Fabryce Pomocy Naukowych w działach Głównego

Technologa. Po reorganizacji struktury Wydziału Mechanicznego zatrudniony został na etacie adiunkta w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji, a od 1.10.1992 r. przebywa na bezpłatnym urlopie. Specjalizuje się w zagadnieniach teorii obróbki ściernej.

* Mgr inż. **Tadeusz Kochaniewicz** - absolwent Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie z 1983 r., w specjalności Technologia Maszyn. Po ukończeniu studiów pracował przez rok czasu w KZNS w Koszalinie a następnie przez dwa lata w PZZ w Mścicach. Zatrudniony w Uczelni od 1 lutego 1986 r. w Zakładzie Technologii Maszyn na stanowisku asystenta. Na etacie tym pracuje obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji. Specjalizuje się w zagadnieniach pomiarów chropowatości powierzchni, realizując pod kierunkiem prof. dr inż. T. Karpińskiego pracę doktorską pt: "Fotometryczne pomiary chropowatości powierzchni"

* Mgr inż. **Piotr Kochaniewicz** - absolwent Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie z 1988 r. w specjalności Technologia Maszyn. Zatrudniony w Uczelni od 17 września 1988 r. na etacie asystenta w Zakładzie Technologii Maszyn. Na takim samym etacie pracuje obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji. Specjalizuje się w zagadnieniach automatyzacji procesów technologicznych i chropowatości powierzchni szlifowanych.

* Dr inż. **Michał Kozłowski** - absolwent z 1969 r. studiów inżynierskich na Politechnice Warszawskiej w specjalności Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Jeden z najstarszych stażem pracowników Zakładu Technologii Maszyn (od 21 01.1971 r.) oraz stażem przemysłowym (ponad 10 lat). Zatrudniony na stanowisku wykładowcy, a następnie st. wykładowcy do prowadzenia zajęć dydaktycznych dotyczących projektowania procesów technologicznych i oprzyrządowania technologicznego. W 1976 r. ukończył jako ekstern studia magisterskie w Wydziale Mechanicznym WSInż. Koszalin w specjalności Technologia Maszyn. Z chwilą powstania Zakładu Oprzyrządowania Technologicznego, (w 1978 r.), przeszedł do tego Zakładu. Pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. J. Borkowskiego przygotował pracę doktorską pt: "Zagadnienia walcowo - szczelinowej segregacji ścierniwa węgla krzemu". Pracę tą pomyślnie obronił w 1984 r. w Politechnice Śląskiej w Gliwicach, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych w specjalności Budowa Maszyn. Po reorganizacji Zakładu Oprzyrządowania Technologicznego w Zakład Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych, w 1980 r. wrócił ponownie do Zakładu Technologii Maszyn. Zatrudniony został na etacie st. wykładowcy. Na etacie tym pracuje obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji. Jego zainteresowania to: oprzyrządowanie procesów tech-

nologicznych części maszyn oraz konstrukcja maszyn i urządzeń technologicznych.

* Dr inż. **Czesław Lukianowicz** - dyplomant Leningradzkiego Instytutu Mechaniki Precyzyjnej i Optyki z 1973 r. w specjalności Przynrządy Kontrolno - Pomiarowe. Zatrudniony w Uczelni od 1.05.1973 r. na etacie asystenta stażysty w Zakładzie Technologii Maszyn z ukierunkowaniem na zagadnienia metrologii technicznej. Do 31.12.1973 r. zatrudniony był jako asystent stażysta, następnie przez rok - jako asystent, a następnie przez dwa lata (do 31.12.1976 r.) jako st. asystent. W tym czasie pod kierunkiem prof. dr. inż. Tadeusza Karpińskiego przygotował pracę doktorską pt. "Zastosowanie metody fotometrycznej do analizy struktury geometrycznej powierzchni". Pracę tą obronił w 1976 r. przed Radą Naukową Instytutu Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych w specjalności Metrologia Powierzchni Technicznych. Po zakończeniu pracy doktorskiej został przeniesiony na etat adiunkta. Odbył następnie w 1977 r. dwa staże naukowe: w Politechnice Ryskiej i Leningradzkim Instytucie Mechaniki Precyzyjnej i Optyki. Obecnie zatrudniony jest na etacie adiunkta w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji. Przez cały czas swojej pracy w Uczelni zajmuje się zagadnieniami metrologii technicznej, opiekując się Laboratorium Metrologicznym, którego był głównym twórcą i organizatorem. Realizuje w nim swoje zainteresowania fotometrycznymi metodami pomiaru chropowatości powierzchni, mając na ukończeniu pracę habilitacyjną pt. "Możliwości oceny mikrogeometrii powierzchni na podstawie kąтового rozkładu natężenia światła rozproszonego", oraz zorganizowaną grupę badawczą, zajmującą się fotometrycznymi pomiarami chropowatości powierzchni.

* Dr inż. **Tatiana Lukianowicz** - absolwentka Leningradzkiego Instytutu Mechaniki Precyzyjnej i Optyki z 1971 r. w specjalności: Przynrządy Kontrolno - Pomiarowe. Po ukończeniu studiów pracowała przez okres 1,5 roku jako pracownik Naukowo - Badawczy Instytutu Telewizji w Leningradzie. Zatrudniona w Zakładzie Technologii Maszyn od 1.10.1976 r. na stanowisku asystenta, a następnie od 31.12.1977 r. na stanowisku st. asystenta. Na stanowisku tym pracowała do czasu ukończenia pracy doktorskiej (z przerwą w zatrudnieniu od 31.03.1992 do 1.01.1993 r.). Praca doktorska, realizowana pod kierunkiem: prof. dr. inż. T. Karpińskiego, dotyczyła: "Metody oceny wybranych właściwości metrologicznych profilometrów stykowych z wykorzystaniem interferometrii laserowej". Obroniona została 2 kwietnia 1993 r. - jako pierwsza praca doktorska na Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie. Specjalizuje się w zastosowaniach techniki laserowej w pomiarach chropowatości powierzchni tech-

nicznych.

* Dr inż. **Jan Markul** - pracownik Uczelni od 1972 r: najpierw jako pracownik naukowo - techniczny w Zakładzie Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej, a następnie, po ukończeniu w 1974 r. studiów dla pracujących w Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie (specjalność: Obrabiarki, Narzędzia i TBM), na etacie asystenta w Zakładzie Technologii Maszyn. W 1976 r. ukończył, systemem eksternistycznym, studia uzupełniające w specjalności Technologia Maszyn macierzystej Uczelni, uzyskując dyplom magistra inżyniera. Po zakończeniu tych studiów został przeniesiony na etat st. asystenta w Zakładzie Oprzyrządowania Technologicznego. W Zakładzie tym pracuje do roku 1988, do czasu reorganizacji tego Zakładu. Specjalizował się w zagadnieniach teorii obróbki ściernej, realizując pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Józefa Borkowskiego pracę doktorską pt: "Orientacja ziarna ściernego o określonej budowie geometrycznej jako czynnik kształtujący wybrane wielkości procesu skrawania". Obronił ją w 1989 r. przed Radą Naukową Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Po półrocznej przerwie w zatrudnieniu zostaje ponownie zatrudniony na etacie adiunkta w Zakładzie Technologii Maszyn. Na etacie tym pracuje obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji, specjalizując się w zagadnieniach obróbki ściernej i transportu technologicznego.

* Dr inż. **Jan Moszumański** (patrz nota biograficzna).

* Dr inż. **Jarosław Plichta** - absolwent studiów zawodowych Wydziału Mechanicznego WSInż, z 1973 roku w specjalności Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Zatrudniony od 5.10.1973 r. w Zakładzie Technologii Maszyn na stanowisku asystenta stażysty, a następnie po rocznym stażu na stanowisku asystenta. W macierzystej Uczelni kontynuował studia II stopnia systemem eksternistycznym, uzyskując w 1975 r. dyplom magistra inżyniera. Po obronie pracy magisterskiej został przeniesiony na etat st. asystenta. Pod kierunkiem prof. dr inż. Tadeusza Karpińskiego zrealizował pracę doktorską pt.: "Wybrane zagadnienia roboczej powierzchni ściernicy pracującej obwodem". Pracę tą obronił 17 lutego 1981 r. przed Radą Naukową Instytutu Technologii Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Od 1 marca 1981 r. został przeniesiony na stanowisko adiunkta w Zakładzie Technologii Maszyn. Obecnie pracuje na takim stanowisku w Katedrze Technologii Maszyn i Automatykacji. Specjalizuje się w zagadnieniach obróbki ściernej, realizując pracę habilitacyjną na temat: "Podstawy oceny roboczej powierzchni ściernicy w aspekcie jej wpływu na proces szlifowania".

* Dr inż. **Bronisław Słowiński** - dyplomant specjalności Technologia Maszyn (z I rocznika absolwentów Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie), zatrudniony w Zakładzie Technologii Maszyn od 1 października 1972 r. na etacie asystenta stażysty, a następnie po rocznym stażu, od 1973 r. na etacie asystenta. Po ukończeniu, jako ekstern, studiów II stopnia w specjalności Technologia Maszyn macierzystej Uczelni i uzyskaniu w 1975 r. dyplomu magistra inżyniera, przeniesiony został na etat st. asystenta. Pod kierunkiem prof. dr inż. Tadeusza Karpińskiego przygotował rozprawę doktorską pt. "Rezonansowa metoda pomiaru twardości narzędzi ściernych", którą obronił 17 lutego 1981 r. przed Radą Naukową Instytutu Technologii Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Od 1 marca 1981 r. został zatrudniony na etacie adiunkta w Zakładzie Technologii Maszyn. Obecnie zatrudniony jest na tym etacie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatyzacji. Odbił w 1979 r. staż przemysłowy w Dziale Kontroli Jakości Fabryki Materiałów i Wytrobów Ściernych w Kole oraz dwa zagraniczne staże naukowe w zakresie oceny jakości narzędzi ściernych (w 1976/77 w Politechnice Kijowskiej i w 1979 r. w Politechnice Gruzińskiej w Tbilisi). W roku akademickim 1991/92 pełnił obowiązki Zastępcy Dyrektora Instytutu Budowy Maszyn, a następnie (przez 5 miesięcy) Dyrektora tego Instytutu - do czasu zmiany struktury organizacyjnej Wydziału Mechanicznego. Po doktoracie specjalizuje się w zagadnieniach badania jakości i właściwości eksploatacyjnych narzędzi ściernych, realizując pracę habilitacyjną na temat: "Prognozowanie niezawodności ściernic ceramicznych na podstawie ich kontroli jakości metodami akustycznymi"

* Dr inż. **Mirosław Wiśniewski** - absolwent z 1979 r. studiów magisterskich Politechniki Warszawskiej, Wydział Mechaniki Precyzyjnej, specjalność: Inżynieria Biomedyczna i Mechaniczny Sprzęt Medyczny. Zatrudniony od 1.09.1979 r. w Zakładzie Technologii Maszyn na stanowisku asystenta stażysty, a następnie po rocznym stażu na stanowisku asystenta. Na stanowisku tym pracował do roku 1987, do czasu wyjazdu na studia doktoranckie w byłym ZSRR. W Politechnice Tulskiej, pod kierunkiem prof. dr. hab. J. Koganowa, przygotował pracę doktorską pt: "Obróbka wykończająca stożkowych kół zębatach o zębach prostych ze wzmocnionymi u czół zębami, narzędziami z zerowym kątem zarysu" Po jej obronie w 1989 r., powrócił do Zakładu Technologii Maszyn, gdzie został zatrudniony na etacie adiunkta. Na etacie tym pracuje obecnie w Katedrze Technologii Maszyn i Automatyzacji. Specjalizuje się w technologii wytwarzania elementów maszynowych, a zwłaszcza kół zębatach.

* Dr inż. **Zdzisław Włodarski** - absolwent Wydziału Mechaniczno Technologicznego Politechniki Warszawskiej z 1968 r. w specjalności: Metaloznawstwo i Obróbka Ciepła. Po ukończeniu Uczelni, pracował przez rok czasu jako konstruktor w Doświadczalnych Zakładach Lampowych "Lamina" w Piasecznie k Warszawy. Następnie od 1969 do 1973 r., pracował jako Kierownik Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej Oddział Koszaliński Przemysłowego Instytutu Elektroniki, od 1973 do 1977 r. - jako Kierownik Zakładu Past w Ośrodku Naukowo-Produkcyjnym Materiałów Półprzewodnikowych Oddział Koszalin, a od 1977 do 1978 r. jako adiunkt - Główny Technolog ds Past w Ośrodku Naukowo Produkcyjnym Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie. Od 1 października 1978 r. został zatrudniony w WSInż. Koszalin na stanowisku st. asystenta w Zakładzie Spawalnictwa. W Zakładzie tym wcześniej przez okres 2 lat prowadził zajęcia dydaktyczne na 1/2 etatu. Specjalizując się w zagadnieniach: technologii materiałów elektronicznych, metaloznawstwa i metalurgii procesów spawalniczych, przygotował pracę doktorską pt: " Wpływ warunków spiekania masy otulinowej na jej stopień zagęszczenia i własności użytkowe elektrod do spawania aluminium i jego stopów". Pracę tę, prowadzoną pod kierunkiem prof. dr hab. Władysława Włosińskiego, obronił w 1985 r. w Politechnice Wrocławskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Po obronie pracy doktorskiej został zatrudniony na stanowisku adiunkta, na którym pracuje do dnia dzisiejszego, przy czym obecnie (po reorganizacji struktury jednostek organizacyjnych Wydziału Mechanicznego) w Katedrze Technologii Maszyn i Automatyzacji.

7.1.2. Katedra Podstaw Budowy Maszyn

7.1.2.1. Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn

(opracowali: J. Gul, B. Słowiński)

POWSTANIE I ROZWÓJ JEDNOSTKI

Wraz z powstaniem Uczelni w 1968 r. powołany został także *Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn*. Kierownikiem Zakładu został doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**, pełniący równocześnie stanowisko Dziekana Wydziału Mechanicznego. Pierwszymi pracownikami Zakładu byli: mgr **Zygmunt Słupczyński** - prowadzący zajęcia z geometrii wykreślnej oraz mgr inż. **Jerzy Bohuszewicz** - prowadzący zajęcia dydaktyczne z podstaw konstrukcji maszyn.

Wraz z rozwojem Uczelni i rosnącą liczbą studentów, zwiększało się zapotrzebowanie na pracowników dydaktycznych Zakładu PKM. W latach 1970 - 1972 Zakład został wzmocniony pracownikami posiadającymi staż przemysłowy. Zatrudnieni zostali: mgr inż. **Jerzy Gul**, mgr inż. **Anatol Maruszczyński** i inż. **Stanisław Turek**. Ponadto, zatrudniony został jeden z absolwentów specjalności Technologia Maszyn WSInż. w Koszalinie - inż. **Marian Oleśkiewicz** oraz absolwentka architektury Politechniki Wrocławskiej - mgr inż. arch. **Maria Berlińska** - Wytyk. W pierwszych latach istnienia Zakładu dużej pomocy w realizacji zajęć dydaktycznych udzielali również pracownicy zatrudnieni w niepełnym wymiarze godzin: mgr inż. **Leokadia Białkowska** i mgr inż. **Roman Aziukiewicz**.

Przez cały czas istnienia Zakładu niestrudzonym kierownikiem był doc. dr inż. **Jerzy Białkowski**, aż do jego przejścia na emeryturę w 1991 r. Po nim kierownictwo Zakładu przejął dr inż. **Jerzy Gul**, który kierował Zakładem PKM przez rok akademicki 1991/92 tj. do momentu włączenia Zakładu do Katedry Podstaw Budowy Maszyn, której kierownikiem został prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski**.

KADRA

Poniżej przedstawiono zestawienie osób, które pracowały w Zakładzie PKM z uwzględnieniem czasookresu ich zatrudnienia.

doc.dr inż. **Jerzy Białkowski** (od 1. 10.1968 do 30.09.1991 r.),
dr inż. **Leszek Daniewski** (od 16.10.1976 do 30.06.1986 r.),
dr inż. **Jerzy Gul** (od 1. 10.1970)
dr **Zdzisław Hryniewicz** (od 1. 10.1971 do 30.09.1976 r.),
dr inż. **Marian Oleśkiewicz** (od 1. 09.1972 r.)

mgr inż. Jerzy Bohuszewicz (od 1. 03.1969 do 30.06.1978 r.),
mgr inż. arch. Maria Berlińska-Wytyk (od 1. 10.1970 do
30.09.1976 i od 1.10.1989 do 30.09.1991 r.),
mgr inż. Jerzy Celer (od 1.10. 1978 do 31.12.1985 r.),
mgr inż. Wanda Dankowska (od 10.09.1976 do 31.12.1984 r.),
mgr inż. Barbara Gadzińska (od 10.09.1976 do 31.09.1977 r.),
mgr inż. Mieczysław Grzegorzewski (od 1.10.1971 do
30.09.1973r.),
mgr inż. Stanisław Jankowski (od 16.03.1978 do 3. 09.1984 r.),
mgr inż. Andrzej Karaczun (od 1. 10.1976 r.)
mgr inż. Wojciech Majewski (od 1. 08.1974 do 15.10.1986 r.),
mgr inż. Anatol Maruszczyk (od 1. 09.1973 do 26.02.1993 r.),
mgr inż. Sławomir Nagnajewicz (od 25.07.1989 r.)
mgr inż. Czesław Reginia (od 1. 09.1979 do 31.08.1988r.),
mgr Zygmunt Słupczyński (od 1. 10.1968 do 31.09.1991 r.),
inż. Waldemar Szyćko (od 1. 10.1973 do 30.09.1975 r.),
mgr inż. Stanisław Turek (od 1. 10.1971 do 23.07.1982 r.),
mgr inż. Henryk Węgrowski (od 1. 03.1973 do 31.08.1982 r.),
mgr inż. Mirosław Purta (od 15.11.1985 do 6.03.1992 r.),
inż. Jerzy Małkiewicz (od 1. 01.1977 do 30.04.1989 r.),
Helena Bajorek (od 21.10.1968 do 20.08.1991 r.).

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Zakład PKM był powołany do realizacji jednego z podstawowych bloków przedmiotów technicznych w Wydziałach Mechanicznych tj. Podstaw Konstrukcji Maszyn. W ramach tego bloku, realizowane były przedmioty: geometria wykreślna, rysunek techniczny, podstawy konstrukcji maszyn i maszynoznawstwo. Blok ten był realizowany w dużej ilości godzin zarówno na studiach dziennych (330 godzin tj. około 10% ogólnej liczby godzin) jak i na studiach dla pracujących. Zajęcia odbywały się w formie wykładów, ćwiczeń projektowych, a w późniejszym czasie laboratoriów. Duży udział pracowników dydaktycznych Zakładu był również w wielu pracach dyplomowych i przejściowych dotyczących konstrukcji maszyn i urządzeń mechanicznych. Zainicjowano również nauczanie Maszynoznawstwa - dla studentów rozpoczynających dopiero swój kontakt z techniką a zwłaszcza maszynami i innymi urządzeniami. Dla bardziej zaawansowanych studentów, specjalizujących się w zagadnieniach konstrukcji mechanicznych, wprowadzono przedmiot Urządzenia Dźwigowe i Przenośniki.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

W ramach działalności naukowej, Zakład PKM specjalizował się w zagadnieniach: zmniejszania hałasu w zakładach przemysłowych, organizacji gospodarki smarowniczej oraz konstrukcji łożysk, zwłaszcza ślizgowych. W ramach tej tematyki, wykonano

wiele opracowań naukowych na rzecz zakładów zlokalizowanych w Regionie i sąsiednich województwach (śląskie, gdańskie, elbląskie, szczecińskie, bydgoskie i białostockie). Wykonano około 70 opracowań związanych z wyciszeniem pomieszczeń produkcyjnych, 8 opracowań dotyczących gospodarki smarowniczej i około 20 opracowań z dziedziny konstrukcji maszyn. Wyniki swoich badań pracownicy Zakładu upowszechniali w formie referatów na konferencjach i sympozjach naukowych (ogólnopolskich i międzynarodowych). Z tematyki badań realizowanych w Zakładzie, opublikowano łącznie 15 referatów naukowych, z czego: doc. J. Białkowski - 3, dr J. Gul - 5, dr M. Oleśkiewicz - 5 i mgr A. Karaczun - 2. Ponadto swoje doświadczenia w zakresie realizowanej tematyki, wykorzystano w opracowanych dwóch skryptach dydaktycznych.

Podstawowe informacje o zatrudnieniu osób z Zakładu PKM po włączeniu go w strukturę katedralną podano w opracowaniu zatytułowanym 'Katedra Budowy Maszyn'.

7.1.2.2. Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych

(opracowali: L. Kukietka, B. Stowiński)

POWSTANIE I ROZWÓJ JEDNOSTKI

W strukturze organizacyjnej Wydziału Mechanicznego, utworzonej w 1968 r. Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, przewidziano utworzenie specjalności *Maszyny i Urządzenia Rolnicze*. Już od pierwszych dni istnienia Uczelni, organizacją specjalności MUR zajmował się dr inż. **Ryszard Klikowicz**. Prowadził on kompleksowo pierwsze zajęcia dydaktyczne w tej specjalności oraz zajmował się organizacją *Zespołu Maszyn i Urządzeń Rolniczych*, obejmując jego kierownictwo. Z jego inicjatywy, od roku 1970 powstało laboratorium MUR (o powierzchni 180 m² wydzielonej w budynku E), stopniowo wyposażane w najpotrzebniejsze maszyny i urządzenia, pozwalające realizować zadania dydaktyczne i pierwsze prace badawcze. Początkowo bowiem zajęcia laboratoryjne (dla pierwszego rocznika studentów specjalności MUR) realizowane były w Technikum Mechanizacji Rolnictwa w Świdwinie, w POM Karlino oraz w "AGROMIE" w Koszalinie.

Dalszy rozwój specjalności MUR od 1974 r. związany był z przyjściem do pracy w Uczelni dr inż. **Sławomira Fica** specjalisty z zakresu technologii regeneracji części maszyn. Pod jego kierownictwem utworzone zostały dwa Zespoły Badawcze. Pier-

wszy ukierunkowany był na nowoczesne metody regeneracji, a drugi zajmował się zagadnieniami zbioru, obróbki i przechowalności płodów rolnych. Na bazie tych Zespołów, w 1976 r. - po przyjeździe do pracy w WSInż. w Koszalinie doc. dr. inż. **Mieczysław Rembiasza**, powstały dwa Zakłady: *Zakład Budowy Maszyn Rolniczych* (kierownik: doc. dr. inż. **M. Rembiasz**) i *Zakład Technologii Napraw* (kierownik: doc. dr. inż. **S. Fic**). Działalność tych dwóch Zakładów nie trwała zbyt długo, bowiem w wyniku przeprowadzonej reorganizacji struktur na Wydziale Mechanicznym, w 1978 r. Zakłady te zostały połączone w jeden - *Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych*. Przez okres jednego roku (1977-1978) funkcję Kierownika Zakładu pełnił doc. dr. inż. **M. Rembiasz**. Na początku 1978 r., po przeniesieniu się do budynku H, Zakład uzyskał powierzchnię 450 m², a jego kierownikiem do roku 1980, był mgr inż. **Wojciech Knyrowicz**. Od 1980 r. Specjalność *Maszyny i Urządzenia Rolnicze* tworzyły trzy Zakłady: *Zakład Maszyn i Urządzeń Rolniczych* (kierownik: doc. dr. inż. **W. Nieścierowicz**), *Zakład Podstaw Konstrukcji Maszyn* (kierownik: doc. dr. inż. **J. Białkowski**) i *Zakład Spawalnictwa* (kierownik: doc. dr. inż. **J. Moszumański**)

W latach 1981-1983 kolejnym Kierownikiem Zakładu MUR był dr. inż. **Tadeusz Chmielewski**. Następnie po nim kierownictwo Zakładu oraz całej specjalności MUR przejął prof. dr. inż. **Włodzimierz Świątkiewicz** - specjalista w zakresie techniki uprawy gleby, nawożenia mineralnego i organicznego.

W latach 1983-1984 nastąpiła generalna przebudowa budynku H oraz modernizacja następujących laboratoriów: a) maszyn rolniczych, b) eksploatacji maszyn rolniczych, c) urządzeń technicznych w rolnictwie, d) ciągników i silników spalinowych, e) technologii regeneracji warstwy wierzchniej, f) podstaw rolnictwa. W 1988 r. powstała zakładowa pracownia komputerowa.

Od 1992 r. Zakład przestał istnieć a jego kadra została przeniesiona do *Katedry Podstaw Budowy Maszyn* (kierownik: prof. dr. inż. **Józef Borkowski**). Obecnie następuje dalsza modernizacja laboratorium maszyn rolniczych, w którym budowane są specjalistyczne stanowiska dydaktyczne oraz modernizowane laboratorium ciągników i silników spalinowych - wyposażone w nowoczesną hamownię.

KADRA

Stan kadrowy specjalności MUR zmieniał się stosownie do liczby studiujących na studiach dziennych i zaocznych oraz do liczby realizowanych prac naukowo - badawczych. Zestawienie pracowników w kolejności zatrudnienia w Zakładzie MUR oraz okresy ich zatrudnienia zawiera poniższa tablica.

Lp	Stopień(tytuł)	Nazwisko i imię	Okres zatrudnienia
1	Dr inż.	Ryszard Klikowicz	01.01.1968-31.08.1975
2	Mgr inż.	Zdzisław Myślak	01.02.1972-30.04.1975
3	Mgr inż.	Jarosław Diakun	01.08.1972-31.08.1973
4	Mgr inż.	Wojciech Knyrowicz	01.09.1972
5	Mgr inż.	Zenon Florczak	01.09.1972-08.10.1987
6	Doc.dr inż.	Sławomir Fic	01.02.1974-30.09.1977
7	Mgr inż.	Andrzej Froncki	01.02.1974-30.09.1976
8	Dr inż.	Leon Kukielka	01.08.1974
9	Mgr inż.	Wojciech Waśkowski	01.09.1975-31.12.1976
10	Dr inż.	Józef Fleszar	01.10.1975
11	Doc.dr inż.	Mieczysław Remiasz	01.12.1976-06.07.1978
12	Mgr inż.	Bogdan Rychlewski	01.05.1978-03.04.1982
13	Mgr inż.	Krzysztof Błażewski	01.10.1978-31.09.1982
14	Mgr inż.	Janusz Wawrzonkowski	01.06.1979-30.06.1985
15	Mgr inż.	Józef Mostowik	01.09.1979-30.09.1982
16	Doc.dr inż.	Władysław Nieścierowicz	01.10.1979-30.09.1981
17	Mgr inż.	Kurcek Włodzimierz	15.01.1980-31.01.1984
18	Mgr inż.	Stanisław Walasik	01.06.1980
19	Dr inż.	Tadeusz Chmielewski	01.12.1980-31.12.1984
20	Dr inż.	Maciej Zajęcki	15.02.1981-31.08.1982
21	Prof.dr inż.	Włodz. Świątkiewicz	15.04.1983-01.02.1991
22	Mgr inż.	Jerzy Sarnecki	18.04.1983-31.12.1985
23	Dr inż.	Marek Bohuszewicz	01.10.1984
24	Mgr inż.	Wiesław Cienkowski	01.11.1986
25	Mgr inż.	Henryk Fabian	01.01.1989
26	Prof.zw dr inż	Kazimierz Mielec	01.09.1991

Pracownicy inżynieryjno techniczni i laboranci			
1		Ryszard Arentowski	15.10.1968-30.09.1974
2		Jan Osiowy	20.10.1970-28.02.1973
3		Roman Cyburt	02.04.1975-28.02.1973
4		Bogusław Żbikowski	10.06.1975-31.03.1982
5		Mieczysław Targosz	06.10.1975-17.12.1977
6		Tadeusz Szmaro	01.08.1975-28.02.1977
7		Walerian Twerd	12.01.1974-11.08.1974
8		Ryszard Skowroński	24.09.1979
9		Tadeusz Terebus	07.02.1980-15.10.1983
10		Piotr Czernski	28.11.1983

W 1968 r. w Zespole Maszyn i Urządzeń Rolniczych było zatrudnionych 4 pracowników. Poza kierownikiem (dr inż. R. Klikowiczem) pracował mgr inż. **Z. Myślak** (specjalista z organizacji napraw i technologii regeneracji części maszyn) oraz dwóch laborantów. w 1972 r. do Zespołu MUR zostało zatrudnionych 3 kolejnych nauczycieli akademickich: mgr inż. **W. Knyrowicz** i inż. **Z. Florczak** (specjaliści z budowy maszyn rolniczych) oraz mgr inż. **J. Diakun** (specjalista z silników spalinowych). W 1974 r. stan kadrowy Zespołu MUR powiększył się o dalszych trzech pracowników. W WSInż. zostali zatrudnieni: doc.dr inż. **S. Fic**, mgr inż. **A. Froncki** (specjalista z silników spalinowych i ciągników) i inż. **L. Kukielka** (specjalista z maszyn i urządzeń rolniczych). W następnym roku do pracy w Zespole zostało przyjętych dwóch pracowników naukowo - dydaktycznych: mgr inż. **W. Waśkowski** i mgr inż. **J. Fleszar** (specjaliści z mechanizacji rolnictwa) oraz czterech pracowników technicznych (**R. Cyrbut**, **T. Szmaro**, **M. Targosz** i **B. Żbikowski**). W 1976 r. stan kadrowy powiększył się o kolejnego pracownika samodzielnego - doc. dr inż. **M. Rembiasza** (specjalista z konstrukcji maszyn) W tym czasie inż. **Z. Florczak** i inż. **L. Kukielka** ukończyli uzupełniające studia magisterskie, uzyskując stopień magistra inżyniera maszyn i urządzeń rolniczych. W latach 1977-1978, liczba pracowników zmniejszała się głównie o pracowników technicznych, ze względu na redukcję liczby zleceń zewnętrznych. W kolejnych trzech latach (1978 - 81) do Zakładu przybył doc. dr inż. **W. Nieścierowicz** i 8 innych nauczycieli akademickich: mgr inż. **B. Rychlewski**, mgr inż. **J. Wawrzonkowski**, mgr inż. **K. Błażewski**, mgr inż. **J. Mostowik**, mgr inż. **W. Kurcek**, dr inż. **T. Chmielewski**, mgr inż. **S. Walasik** i dr inż. **M. Zajęcki** oraz dwóch pracowni-

ków inżynieryjno-technicznych: **R. Skowroński** i **T. Terebus**. W latach 1981-1982 stan kadrowy zmniejszył się o czterech nauczycieli akademickich. (w tym jednego docenta). Natomiast w 1983 r. do Zakładu przybył doc.dr inż. **W. Świątkiewicz** - specjalista w zakresie techniki uprawy gleby, nawożenia mineralnego i organicznego. W tym samym roku mgr inż. **L. Kukielka** obronił pracę doktorską. (Była to pierwsza praca doktorska wśród wychowanków Zakładu MUR). W następnym roku, po odbyciu studiów doktoranckich w Moskwie, przybył do Zakładu dr inż. **M. Bohuszewicz**. W roku 1986 w Zakładzie MUR został zatrudniony mgr inż. **W. Cienkowski**, a w 1989 r. mgr inż. **H. Fabian**. W 1987 r. została obroniona praca doktorska przez mgr inż. **J. Fleszara**. W 1991 roku stan kadrowy Zakładu został powiększony o prof. zw. dr inż. **K. Mielca** wybitnego specjalistę z budowy maszyn - Dyrektora Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych w Poznaniu.

W momencie włączenia Zakładu Maszyn i Urządzeń Rolniczych do Katedry Podstaw Budowy Maszyn zatrudnionych było 8 nauczycieli akademickich i 3 pracowników inżynieryjno - technicznych: 1. Prof. dr inż. **Kazimierz Mielec** - profesor zwyczajny, 2. Prof. dr inż. **Włodzimierz Świątkiewicz** - emerytowany profesor nadzwyczajny, 3. Dr inż. **Marek Bohuszewicz** - adiunkt, 4. Dr inż. **Józef Fleszar** - starszy specj. n-t, 5. Dr inż. **Leon Kukielka** - adiunkt, 6. Mgr inż. **Wiesław Cienkowski** - st. asystent, 7. Mgr inż. **Henryk Fabian** - st. asystent, 8. Mgr inż. **Wojciech Knyrowicz** - st. wykładowca, 9. Mgr inż. **Stanisław Wasilak** - st. wykładowca, 10. Technik **Ryszard Skowroński** - st. mistrz, 11. Tech. **Piotr Czerski** - st. technik.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Od samego początku istnienia Specjalności MUR, prowadzone były zajęcia na dwóch kierunkach dyplomowania: 1) Konstrukcja i eksploatacja maszyn rolniczych. 2) Technologia napraw maszyn i urządzeń rolniczych.

Zakres tematyki dydaktycznej obejmował: maszyny rolnicze, eksploatację maszyn rolniczych, ekonomikę i organizację mechanizacji rolnictwa, podstawy rolnictwa, urządzenia techniczne w rolnictwie, silniki spalinowe, ciągniki rolnicze, technologie napraw i urządzenia dźwigowe.

W okresie 25-lecia WSInż., specjalność Maszyny i Urządzenia Rolnicze ukończyło i uzyskało dyplomy łącznie 545 osób, w tym 371 absolwentów studium dziennego oraz 174 absolwentów studium zaocznego. Najliczniejsze lata jeśli chodzi o absolwentów i dyplomy ukończenia studiów dziennych specjalności MUR

to: lata 1974, 1975, 1976 - około 30 absolwentów rocznie. Drugi okres - to lata: 1980, 1982 - ponad 45-50 absolwentów rocznie (łącznie na studium dziennym i zaocznym). Począwszy od 1983 r., 20-25 osób rocznie uzyskuje dyplom specjalności MUR.

Wiele prac dyplomowych zostało nagrodzonych lub wyróżnionych w konkursach na najlepszą pracę dyplomową. Można tu wyróżnić przykładowo pracę dyplomową mgr. inż. R. Pucyły (prowadzący - dr inż. L. Kukielka), która została nagrodzona w ogólnopolskim Turnieju Młodych Mistrzów Techniki o tytuł "Dyplom dla kraju". Na szczeblu regionalnym, w tym turnieju, nagrodzone zostały następujące prace dyplomowe: mgr inż. H. Rajskiego, mgr inż. R. Bielickiego i mgr inż. R. Marcińczaka (prowadzący - prof. dr inż. W. Świątkiewicz) oraz praca mgr inż. G. Jasińskiego (prowadzący - mgr inż. S. Walasik). Nagrody SITR zdobyły prace: mgr inż. W. Cienkowskiego, mgr inż. H. Fabiana (prowadzący - prof. dr inż. W. Świątkiewicz), mgr inż. G. Kujawskiego, mgr inż. M. Psujka i mgr inż. M. Liegmana (prow. mgr inż. S. Walasik) mgr inż. M. Madziały i mgr inż. S. Kiliana (prow. dr inż. M. Bohuszewicz) oraz praca inż. L. Dmytrzak (prow. dr inż. L. Kukielka). Prace dyplomowe: mgr inż. Z. Cabonia, mgr inż. A. Finstera, mgr inż. P. Dudczaka (prow. dr inż. L. Kukielka) zostały nagrodzone w konkursie organizowanym przez SIMP. Natomiast prace dyplomowe: inż. Z. Wenera, inż. W. Kaczmarka i inż. T. Bartkiewicza (prow. doc. dr inż. S. Fic) zostały zakończone patentami.

Za wybitne osiągnięcia dydaktyczne pracownicy Zakładu MUR zostali odznaczeni: Medalem Zasłużony Nauczyciel Polskiej Rzeczypospolitej (prof. dr inż. W. Świątkiewicz) i Medalem Edukacji Narodowej (dr inż. L. Kukielka) oraz wieloma nagrodami J.M. Rektora WSInż. w Koszalinie.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

W działalności badawczej-umownej, Zakład MUR dla potrzeb gospodarki narodowej (głównie regionu), w latach 1968-1992 zrealizował 60 prac badawczych. Prace te były finansowane przez: Państwowe Ośrodki Maszynowe (Wiekowo, Mirosławiec, Karlino, Człuchów), Zakłady Naprawcze Mechanizacji Rolnictwa (Mścice, Dębica Kaszubska), Spółdzielnię Usług Rolniczych w Białogardzie, Fabryki Maszyn Rolniczych w Słupsku i Strzelcach Opolskich, Zakład Techniki Próżniowej "TEPRO" Koszalin, Spółdzielnię Inwalidów : INPROMET" Koszalin, Fabrykę Urządzeń Budowlanych w Koszalinie, Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa w Zdżarach, Instytut Ziemiaka w Boninie i Instytut Melioracji Użytków Zielonych w Bydgoszczy. Część prac była fi-

nansowana przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Komitet Badań Naukowych. Większość prac została wdrożona w praktyce, a część jest w trakcie wdrażania.

Zgodnie z zainicjowanym w 1976 roku podziałem kadry na dwa zespoły badawcze, tematyka prac dotyczyła:

- 1) Techniki uprawy gleby, stosowania nawozów mineralnych i organicznych oraz efektywności mechanizacji prac związanych z produkcją roślinną i zwierzęcą.
- 2) Opracowań technologiczno - konstrukcyjnych maszyn i urządzeń rolniczych.
- 3) Modernizacji technologii napraw maszyn i urządzeń oraz technologii regeneracji części maszyn roboczych.
- 4) Badań eksploatacyjnych maszyn i urządzeń rolniczych oraz pojazdów.

Najważniejsze prace realizowane przez pracowników Zakładu (w nawiasie podano kierowników prac i tych pracowników Zakładu MUR, którzy wchodzili w skład zespołu):

1. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej dmuchawy do słomy i siana (mgr inż. W. Knyrowicz, dr inż. R. Klikowicz, mgr inż. A. Froncki, inż. Z. Florczak, inż. L. Kukielka), 1974 r.
2. Technologia naprawy głównej ładowacza chwytakowego T 279 "Cyklop" (mgr inż. Z. Myślak, dr inż. R. Klikowicz, inż. Z. Florczak, inż. L. Kukielka), 1975 r.
3. Technologia naprawy głównej sieczkarni polowej E 067 wraz z oprzyrządowaniem (doc dr inż. S. Fic, inż. L. Kukielka), 1975 r.
4. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej zespołów wyciągających do zbioru korzeni buraków (mgr inż. W. Knyrowicz, dr inż. R. Klikowicz), 1976 r.
5. Technologia naprawy głównej kombajnu ziemniaczanego E 667 wraz z oprzyrządowaniem (doc. dr inż. S. Fic, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. L. Kukielka), 1976 r.
6. Projekt linii sortowania ziemniaków w przechowalni o przepustowości 15 t/h (dr inż. R. Klikowicz, mgr inż. W. Knyrowicz), 1976 r.
7. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej i badania laboratoryjno-polowe prototypu dwurzędowego, wibracyjnego wyorywacza korzeni buraków cukrowych) mgr inż. W. Knyrowicz, dr inż. R. Klikowicz, mgr inż. A. Froncki, mgr inż. L. Kukielka), 1976 r.
8. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej i technologii produkcji poidel smoczkowych dla trzody chlewnej (mgr inż. W. Knyrowicz, dr inż. R. Klikowicz, mgr inż. L. Kukielka), 1976 r.
9. Technologia naprawy głównej rozrzutnika wapna RCW-3 wraz z oprzyrządowaniem (do. dr inż. S. Fic, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. L. Kukielka), 1977 r.
10. Technologia regeneracji cylindra hydraulicznego układu kierowniczego samochodu KrAZ (doc. dr inż. S. Fic, mgr inż. L. Kukielka), 1977 r.

11. Projektowanie wariantów elementarnych technologii przechowania ziemniaków (doc.dr inż. H.Wierowski, mgr inż. L. Kukielka). I etap problemu: Przechowalnictwo ziemniaków 1977.
12. Mechaniczno-pneumatyczno-elektryczny oddzielnik od ziemniaków. Etap I - założenia do konstrukcji oddzielnika rentgenowskiego (doc.dr inż. S. Fic, mgr inż. Z. Florczak, mgr inż. W. Knyrowicz, mgr inż. L.Kukielka), 1977 r.
13. Mechaniczno - pneumatyczno - elektryczny oddzielnik kamieni do dwurzędowego kombajnu do zbioru ziemniaków. Etap II - przegląd dokumentacji patentowej (doc.dr inż. M. Rembiasz, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. Z. Florczak, mgr inż. W. Knyrowicz, mgr inż. L. Kukielka), 1977 r.
14. Systemowe projektowanie wstępne przechowalni ziemniaków. (doc.dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka), II Etap problemu "Przechowalnictwo ziemniaków" 1978 r.
15. Wytyczne do projektowania przechowalni sadzeniaków w Czarłomiu ZDZ Zamarte (doc.dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka) 1978 r.
16. Modernizacja technologii napraw zespołu przednich osi ciągników kołowych (mgr inż. L. Kukielka, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. B. Rychlewski), I Etap 1978 r.
17. Analiza przydatności wybranych elementów składowych struktur budowlanych i wyposażenia dla systemu przechowalni ziemniaków. (doc. dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka), III Etap problemu "Przechowalnictwo ziemniaków" 1979 r.
18. Modernizacja technologii napraw zespołu przednich osi ciągników kołowych wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem (mgr inż. L. Kukielka, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. B. Rychlewski), II Etap , 1979 r.
19. Otwarty system obiektów dla przechowania ziemniaków. Założenia koncepcyjne otwartego systemu, metodyka projektowania podsystemów oraz informacje uzupełniające (doc.dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka), IV Etap problemu "Przechowalnictwo ziemniaków" 1980 r.
20. Mechaniczno-pneumatyczno-elektryczny oddzielnik kamieni do dwurzędowego kombajnu do zbioru ziemniaków (mgr inż. W. Knyrowicz, mgr inż. Z. Florczak, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. B. Rychlewski) 1978-1980 r.
21. Badania sprawdzające oraz ocena kompleksowa wyników badań, ocena wyników wdrożeniowych obróbki z prądem (prof. dr inż. K. Wieczorowski, mgr inż. L. Kukielka), 1980 r.
22. Badania eksploatacyjno - wytrzymałościowe wielozadaniowego żurawia TOR-0402 (dr inż. T. Chmielewski, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. L. Kukielka, mgr inż. S. Walasik, mgr inż. J. Wawrzonkowski, R. Skowroński), 1982 r.
23. Przechowalnie ziemniaków dla potrzeb gospodarstw indywidualnych (doc. dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka) 1983 r.

24. Badania eksploatacyjne przechowalni typu specjalistycznego i uniwersalnego (doc.dr inż. H. Wierowski, mgr inż. L. Kukielka), 1983 r.
25. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej oraz przeprowadzenie badań eksploatacyjnych brony zębowej zawieszanej pięciopolowej średniej (dr inż. L. Kukielka) 1983 r.
26. Badania laboratoryjno - polowe rozsiewacza nawozów RNZ/N0128 (mgr inż. W. Knyrowicz, dr inż. T. Chmielewski, dr inż. L. Kukielka, mgr inż. J. Sarnecki, mgr inż. J. Wawrzonkowski), 1984
27. Opracowanie metody nagniatania stali 1H18N9T (dr inż. L. Kukielka), 1984 r.
28. Badania laboratoryjno - polowe dmuchawy do słomy i siana T 257 (mgr inż. W. Knyrowicz, R. Skowroński), 1984 r.
29. Badania tensometryczne podnośnika PMO 145 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1984 r.
30. Badania tensometryczne podnośnika PMO 142 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. J. Fleszar, mgr inż. S. Walasik, R. Skowroński), 1984 r.
31. Badania statyczne i dynamiczne siłownika wysięgu żurawia TOR 0402 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1984 r.
32. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej prototypu uniwersalnego spulchniacza z wymiennymi elementami roboczymi (mgr inż. W. Knyrowicz, doc. dr inż. W. Świątkiewicz, mgr inż. W. Cienkowski), 1987 r.
33. Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej pługa do drenowania kreciego (mgr inż. W. Knyrowicz, doc.dr inż. W. Świątkiewicz, mgr inż. W. Cienkowski), 1987 r.
34. Opracowanie sposobu i koncepcji urządzenia do obróbki gładkościowego rur stalowych ze szwem o średnicach 18-28 mm i długościach 0,5-2,0 m (dr inż. L. Kukielka, doc. dr inż. W. Świątkiewicz, mgr inż. W. Cienkowski, R. Skowroński), 1987 r.
35. Badania tensometryczne podnośnika PMO 145 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1988 r.
36. Wykonanie badań laboratoryjnych i funkcjonalnych modelu młota hydraulicznego MHU (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1989 r.
37. Wykonanie badań laboratoryjnych i funkcjonalnych prototypów gryzarek hydraulicznych GHR 500 i GHW 500 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1989 r.
38. Badanie wymiarowych i masowych własności bulw ziemniaka (dr inż. J. Fleszar, mgr inż. H. Fabian), 1990 r.
39. Badania hydraulicznego zagłębiacza pali ZP-1000 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1990 r.
40. Badania prototypu żurawia TOR 5011 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1990 r.
41. Wpływ topografii powierzchni podłoża na własności mecha-

niczne próbek wykonanych ze stali miękkiej i utwardzonej, natryskiwanym plazmowo, przy obciążeniach statycznych (dr inż. J. Moszumański, mgr inż. W. Cienkowski), 1990 r.

42. Dobór powłok natryskiwanym plazmowo na wybrane narzędzia (elementy matryc do prasowania ściernic) oraz elementy maszyn rolniczych (dr inż. Z. Włodarski, mgr inż. W. Cienkowski), 1990.

43. Badania prototypu samochodu wieżowo-nożycowego SWN-31 (dr inż. M. Bohuszewicz, mgr inż. S. Walasik), 1991 r.

44. Stan przemieszczenia i odkształcenia materiału przedmiotu o zdefiniowanym, okresowym profilu chropowatości w procesie nagniatania tocznego (dr inż. L. Kukielka, mgr inż. W. Cienkowski, mgr inż. H. Fabian, R. Skowroński, P. Czerski), 1991r.

45. Badanie dźwigniowych separatorów kamieni od bulw ziemniaka (dr inż. J. Fleszar, mgr inż. H. Fabian), 1992 r.

Zlecenia (6,11,14,15,17,19,23 i 24) realizowano w ramach Międzywydziałowego Zespołu Badawczego kierowanego przez doc. dr inż. H. Wierowskiego. W zespole tym brali udział pracownicy z czterech Zakładów: Budownictwa, Maszyn Przemysłu Spożywczego, Termodynamiki i Chłodnictwa oraz Maszyn i Urządzeń Rolniczych. Zakład MUR reprezentował w tym Zespole dr inż. L. Kukielka. Za badania nad systemem przechowalni ziemniaków i innych ziemioplodów, Zespół ten otrzymał Nagrodę stopnia II Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

WSPÓLPRACA NAUKOWO - BADAWCZA I ORGANIZACYJNA

a) CZŁONKOWSTWO

Prof. dr inż. W. Świątkiewicz od 1985 r. jest członkiem Międzynarodowego Towarzystwa Gleboznawczego z siedzibą w Gennt (Belgia).

b) STAZE NAUKOWE

1. Prof. dr inż. **W. Świątkiewicz**: VII-VIII 1964 r. Karl Zeiss Jena
2. Prof. dr inż. **K. Mielec**: 1959-1960 -Uniwersytet Mediolan, Instytut Techniki Rolniczej, 1968-1969 r. Uniwersytet Stuttgart, Instytut Mechanizacji Rolnictwa Silsoe (Anglia), Akademia Mechanizacji Rolnictwa w Pekinie, Instytut Maszyn Rolniczych w Paryżu.
3. Dr inż. **J. Fleszar**: XI.1981 II.1982 - Białoruski Instytut Mechanizacji Rolnictwa w Mińsku.
4. Dr inż. **L. Kukielka**: V.1984-VII.1985 r. - Institut Nationale de Science Appliques Lyon, Departament Mecanique de Contact (Prof. M. Godet), VIII.1984-II.1985 r. - Ecole

Centrale de Lyon, Departament Mecanique des Solides (Prof. F. Sidoroff) et Departament de Metallurgie (Prof. L. Vincent), II-VII. 1992 r. Eskole Centrale de Lyon, Departement Materiaux-Mecanique-Physique (Prof. L. Vincent).

c) STAZE PRZEMYSŁOWE

Prof. dr inż. **K. Mielec** odbył krótkoterminowe staże przemysłowe w kilkunastu zakładach. Najważniejsze to: Pirelli Italia, VW Niemcy, Fiat Italia, Rugerini Italia, Fabryka Silników AkME Italia, Class Niemcy, Same Treviglio Italia, BGS Italia.

d) WSPÓLPRACA NAUKOWO - BADAWCZA

W 1979 r. nawiązano współpracę z Instytutem Obrabiarkowo Narzędziowym w Moskwie. W ramach tej współpracy zrealizowano między innymi 1 pracę doktorską.

w 1984 r. nawiązano współpracę z Ecole Centrale de Lyon (Francja), którą w 1992 r. sformalizowano podpisaniem umowy dwustronnej, dotyczącej wymiany kadry naukowo-dydaktycznej i studentów oraz realizacji wspólnych prac naukowo - badawczych.

NAJWAŻNIEJSZE KIERUNKI PRAC I DOKONANIA

Do najważniejszych kierunków prac naukowych, które zostały zrealizowane w Zakładzie Maszyn i Urządzeń Rolniczych należą:

- 1) Kompleksowe badania dotyczące techniki uprawy gleby i nawożenia.
- 2) Kompleksowe badania eksploatacyjne oraz opracowanie teorii budowy oddzielaczy kamieni od bulw ziemniaka.
- 3) Kompleksowe badania teoretyczne i eksploatacyjne oraz wytyczne do projektowania wyposażenia technologicznego obróbki i transportu ziemniaków w przechowalni.
- 4) Budowa stanowiska badawczego, opracowanie pakietu programów komputerowych "PLANEKS-STAT" oraz kompleksowe (planowane) badania doświadczalne i opracowanie teoretyczno - doświadczalnych podstaw nagniatania tocznego z elektrokontaktowym nagrzewaniem.
- 5) Kompleksowe badania doświadczalne nad kształtowaniem warstwy wierzchniej wyrobów na drodze zgniotu powierzchniowego oraz opracowanie odcinkowo-liniowej teorii i pakietu programów komputerowych "SYMUL-NAGN" do przyrostowej analizy procesów o nieliniowości geometrycznej, fizycznej i cieplnej.
- 6) Opracowanie teorii, budowa urządzenia i wykonanie badań odpowietrzania czynnika roboczego układów hydraulicznych.

- 7) Opracowanie sposobu, teorii oraz budowa urządzenia i wykonanie planowych badań nad bezubytkowym sposobem kształtowania "lustrzanej" powierzchni części cylindrycznych o małej sztywności.
- 8) Kompleksowe opracowanie teorii i konstrukcji głowic oraz wykonanie badań ubytkowego sposobu kształtowania płaskowierzchołkowej struktury geometrycznej z regularnie rozmieszczonymi rowkami na powierzchniach cylindrycznych.
- 9) Opracowanie teorii, metody badań modelowych i pakietu programów komputerowych "DEFORMACJA" do analizy stanu deformacji plastycznej nierówności powierzchni na drodze zgniotu.
10. Opracowanie konstrukcji i badania urządzeń do głębokiego spulchniania gleby i drenowania "kreciego".

Powyższe prace stały się podstawą do opracowania następujących rozdziałów w książkach zagranicznych:

- 1) W. Świątkiewicz: "Technika stosowania magnezu na glebach lekkich". Minrealdungung Deutscher Landwirtschaftsverlag. Berlin t.122, z. 3, s. 83-97, 1989 r.
 - 2) W. Świątkiewicz: "Postęp agrotechniczny i jego wpływ na specjalizację produkcji rolniczej". Zeitschrift Pflanzenern Dung. Bodenn - Jena. Nr 10, s. 91-94, 1990 r.
- oraz 4 monografii, 4 opracowań zwartych i 4 rozpraw doktorskich.

Od kilku lat realizowane były w Zakładzie następujące kierunki badań:

- 1) Kompleksowe badania podstawowe nad kształtowaniem warstwy wierzchniej wyrobów na drodze zgniotu powierzchniowego oraz opracowanie odcinkowo-nieliniowej teorii (w oparciu o metody wariacyjne) i pakietu programów komputerowych do przyrostowej analizy układów dyskretnych o nieliniowości geometrycznej, fizycznej i cieplnej.
- 2) Kompleksowe badania eksploatacyjne i opracowanie teorii projektowania dźwigniowych separatorów kamieni od bulw ziemniaka.
- 3) Kompleksowe badania podstawowe i eksploatacyjne oraz opracowanie teorii budowy akustycznego i wibracyjnego separatora kamieni od bulw ziemniaka.
- 4) Badania wpływu wymiarów geometrycznych i optymalizacja konstrukcji oryginalnych głowic do kształtowania płaskowierzchołkowej struktury geometrycznej z regularnie rozmieszczonymi rowkami w aspekcie wartości siły nacisku w strefie skrawania.
- 5) Modelowanie i przyrostowa analiza procesu zużycia warstwy wierzchniej przez fretting w ujęciu metod: wariacyjnej i elementów skończonych oraz przy uwzględnieniu nieliniowości

geometrycznej, fizycznej i cieplnej.
Przewiduje się podsumowanie wyników tych prac w trzech monografiach habilitacyjnych.

DOROBEK PUBLIKACYJNY

W latach 1968-1992 pracownicy Zakładu MUR opracowali łącznie 304 pozycje, w tym:

- 2 rozdziały w książkach zagranicznych,
- 4 monografie,
- 4 opracowania zwarte,
- 6 skryptów,
- 4 prace zwarte,
- około 193 artykułów naukowych,
- 37 patentów i wzorów użytkowych,
- 4 pakiety programów komputerowych,
- około 85 ekspertyz, doniesień naukowych, komunikatów, referatów na zjazdach i sympozjach naukowych, krajowych i zagranicznych.

Wiele pozycji opublikowanych przez pracowników Zakładu MUR było przedrukowywanych w Referatywnych Zurnalach bądź cytowanych w innych opracowaniach, nawet książkach wydawanych centralnie. Pakiet programów komputerowych "PLANEKS-STAT" (główny autor: dr inż. L. Kukielka), służący do planowania badań, statystycznego opracowania wyników oraz identyfikacji i analizy modelu matematycznego badanego obiektu, był wykorzystywany przy realizacji kilku prac habilitacyjnych i doktorskich.

WAŻNIEJSZE NAGRODY I ODZNACZENIA

- 1) Zespołowa Nagroda (stopnia II) Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (dr inż. L. Kukielka 1987 r.).
- 2) Nagroda J.M. Rektora WSInż. w Koszalinie:
 - prof. dr inż. Wł. Świątkiewicz: 1985, 1986, (III stopnia), 1988 (II stopnia)
 - dr inż. M. Bohuszewicz -1984 (N)
 - dr inż. J. Fleszar - 8 krotnie: 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1987, 1990, 1992 r.
 - dr inż. L. Kukielka 13 krotnie: 1976 (N-B), 1976 (N), 1978 (N-B), 1979 (N-B), 1983 (D-W), 1984 (N), 1985 (D-W), 1985 (D), 1985 (N), 1987 (N), 1987 (D - W), 1991 (N), 1992 (N),
 - mgr inż. W. Knyrowicz - 8 krotnie: 1975 (N-B), 1976 (D-W), 1978 (N-B), 1979 (N-B), 1983 (D-W), 1984 (N-B), 1985 (D-W), 1988 (N-B),
 - mgr inż. St. Walasik - 6 krotnie: 1975, 1977, 1978, 1979, 1983, 1984,
 - technik R. Skowroński - 4 krotnie: 1983 (N-B), 1984 (N),

- 1985 (D), 1987 (D),
przy czym: N-B, naukowo-badawcza, N- naukowa, D- dydaktyczna,
D-W- dydaktyczno- wychowawcza.
- 3) Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (prof. dr inż. W. Świątkiewicz - 1975 r.)
 - 4) Srebrny Krzyż Zasługi (mgr inż. W. Knyrowicz -1983 r.)
 - 5) Brązowy Krzyż Zasługi (dr inż. L. Kukielka - 1987 r.)
 - 6) Medal Zasłużony Nauczyciel Polskiej Rzeczypospolitej (prof. dr inż. W. Świątkiewicz 1989 r.)
 - 7) Medal Komisji Edukacji Narodowej (dr inż. L. Kukielka 1991)
 - 8) Medal 40-lecia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (prof. dr inż. W. Świątkiewicz - 1984 r. oraz mgr inż. W. Knyrowicz 1984 r.)
 - 9) Odznaka Honorowa "Za Zasługi w Rozwoju Województwa Koszalińskiego" (prof. dr inż. W. Świątkiewicz 1973 r. dr inż. L. Kukielka 1987 r.)
 10. Odznaka Honorowa m. Koszalina (prof. dr inż. W. Świątkiewicz 1977 r.)
 - 11) Odznaka Honorowa m. Słupska (doc. dr inż. S. Fic -1976 r., dr inż. L. Kukielka - 1976 r.)
 - 12) Medal "Racjonalizator Produkcji" (dr inż. L. Kukielka - 1982 r., dr inż. J. Fleszar - 1982 r.)
 - 13) Medal Imieniem Janusza Kusocińskiego "Za zasługi dla sportu akademickiego" (prof. dr inż. W. Świątkiewicz, dr inż. L. Kukielka, mgr inż. W. Cienkowski).

7.1.2.3. Zakład Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych

(opracowali: J. Borkowski, B. Słowiński)

GENEZA POWSTANIA I PRZEKSZTAŁCEN

Katedra Podstaw Budowy Maszyn powstała z połączenia: Zakładu Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych, Zakładu Podstaw Konstrukcji Maszyn oraz Zakładu Maszyn i Urządzeń Rolniczych.

Zakład Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych wywodzi się ze specjalności Technologia Maszyn i jest ściśle związany z obróbką ścierną i erozyjną jako jednym z kierunków dyplomowania tej specjalności.

Przyspieszony rozwój działalności naukowej w zakresie zagadnień obróbki ściernej nastąpił w 1975 r., tj. z chwilą przyjścia do pracy w WSInż. w Koszalinie ówczesnego dr, inż. Józefa Borkowskiego, który został zatrudniony na stanowisku

docenta w Instytucie Techniki Wytwarzania. Realizacja tych zamierzeń rozwojowych nie była łatwą sprawą z uwagi na istnienie w specjalności Technologia Maszyn dwóch innych silnych jednostek organizacyjnych, zajmujących się zbliżoną tematyką naukową. Tym niemniej, u schyłku 1975 r. powołany został, początkowo trzyosobowy, zespół badawczy, który po rocznej działalności przekształcono w formalną komórkę organizacyjną o nazwie: Zakład Oprzyrządowania Technologicznego. W taki sposób zaistniała realna podstawa do powołania odrębnego kierunku dyplomowania "obróbka ścierna i erozyjna". Kierunek ten zaczął się umacniać kadrowo i aparaturowo. Rozwoju tego nie zahamowało też ani to, iż z chwilą połączenia się w 1978 r. Instytutu Technik Wytwarzania z Instytutem Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn w nowy Instytut Budowy Maszyn, Zakład formalnie znalazł się w strukturze Zakładu Technologii Budowy Maszyn ani wybór (na dwie kolejne kadencje) prof.dr hab. inż. J. Borkowskiego na Rektora WSInż. Także i w tym czasie byli pracownicy Zakładu OPT, kierowani nadal przez doc. J. Borkowskiego, przyczyniali się wraz z innymi do dalszego rozwoju laboratorium obróbki ściernej i erozyjnej.

Właściwie sprecyzowana i ukierunkowana na indywidualny rozwój, spójna tematyka naukowa, sprawiła, iż wszyscy pracownicy tego zespołu po kolei uzyskali stopnie naukowe doktora, zaś kierownik prac badawczych doc. J. Borkowski po obronie pracy habilitacyjnej (1980 r.) uzyskał tytuł profesora (1986 r.).

Korzystając z nowej wiedzy, zdobytej m.in. podczas kilku staży zagranicznych (Japonia, Brazylia, USA), prof. dr hab. inż. J. Borkowski po zakończeniu drugiej kadencji rektorskiej ukierunkował swoje zainteresowania naukowe na obróbkę erozyjną wysokociśnieniowym strumieniem wody. W związku z tym utworzył Zakład Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych, którego bazą działalności badawczej było nowotworzone laboratorium wysokociśnieniowej erozji strumieniowej. W tej nowej strukturze organizacyjnej profesor J. Borkowski wraz z odmłodzonym zespołem współpracowników rozpoczął intensywne badania unikalnego narzędzia jakim jest wysokociśnieniowy strumień cieczy, optymalizując wykorzystanie jego zdolności erozyjnych w coraz to szerszym zakresie jego technicznych zastosowań. Ten intensywny rozwój prac wiązał się ściśle z wieloaspektową współpracą zagraniczną, czego zewnętrznym przejawem były kilkakrotne wyjazdy prof. J. Borkowskiego do rozwiniętych ośrodków naukowych USA, Kanady, Japonii, RFN i Włoch.

W miarę postępu badań nad technicznymi zastosowaniami wysokociśnieniowej strugi wody, tworzone były odpowiednie rozwiązania osprzętu i aparatury technologicznej. Uzyskane efekty

dawały korzystne perspektywy rozwoju i tworzenia nowych konstrukcji większych maszyn i urządzeń mających zastosowanie także w ochronie środowiska naturalnego i technice rolniczej. W związku z tym, Zakład Sprzętu i Technologii Nikonwencyonalnych wraz z Zakładem Podstaw Konstrukcji Maszyn oraz Zakładem Maszyn i Urządzeń Rolniczych utworzyły wspólną strukturę organizacyjną pod nazwą: Katedra Podstaw Budowy Maszyn.

Jako pierwsza w tej Katedrze utworzona została komputerowa pracownia podstaw projektowania konstrukcji maszyn. Uwzględniając nowe uwarunkowania oraz planując perspektywiczną działalność naukową i dydaktyczną, po kilku miesiącach istnienia Katedry, sprecyzowano perspektywiczne kierunki dydaktyczne. Nie zaniechawszy technologicznego kierunku "obróbka ścierna i erozyjna", przekształcono tradycyjny kierunek konstrukcyjny 'maszyny i urządzenia rolnicze', w 'maszyny i urządzenia robocze', rozszerzając tym samym jego ofertę naukowo - dydaktyczną. Zachowując istniejący od chwili powstania WSInż. w Koszalinie (1968 r) tradycyjny skrót nazwy specjalności MUR, sformułowano specjalność Katedry PBM jako "maszyny i urządzenia robocze". W ramach tej specjalności zostały powołane dwa kierunki dyplomowania:

- maszyny i urządzenia rolnicze,
- maszyny i urządzenia do ochrony środowiska.

Decyzją Rady Wydziału Mechanicznego z czerwca 1992 r. powyższa specjalność oraz kierunki dyplomowania, mają obowiązywać od roku akademickiego 1993/94.

Należy tu również podkreślić merytoryczną i strategiczną trafność sformułowania tych kierunków dyplomowania. Z jednej strony bowiem wykorzystuje się w nich dotychczasowe predyspozycje i osiągnięcia pracowników Katedry, z drugiej zaś fakt, że zagadnienia będące przedmiotem obydwu tych kierunków znalazły się wśród czterech priorytetowych kierunków rozwoju nauki i gospodarki narodowej, sprecyzowanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej w styczniu 1993 r.

WAŻNIEJSZE DATY W ROZWOJU

- 1975 - stworzenie Zespołu Badawczego Obróbki Ściernej,
- 1976 - nominacja doc. dr inż. J. Borkowskiego na stanowisko dyrektora Instytutu Techniki Wytwarzania,
- 1976 - powołanie Zakładu Oprzyrządowania Technologicznego,
- 1978 - powołanie doc. dr inż. J. Borkowskiego na funkcję dyrektora Instytutu Budowy Maszyn,
- 1981 - wybór doc. dr hab. inż. J. Borkowskiego na funkcję rektora WSInż. Koszalin,
- 1984 - ponowny wybór dr hab. inż. J. Borkowskiego na funkcję rektora w II kadencji,

- 1987 - powołanie Zakładu Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych ,
- 1991 - powołanie Katedry Podstaw Budowy Maszyn,
- 1992 - sprecyzowanie i zatwierdzenie przez Radę Wydziału Mechanicznego nowej specjalności naukowo-dydaktycznej Katedry pod nazwą Maszyny i Urządzenia Robocze z dwoma kierunkami dyplomowania:
- Maszyny i Urządzenia Rolnicze,
 - Maszyny i Urządzenia do Ochrony Środowiska.

PRZEBIEG ROZWOJU KADRY I JEJ STAN

W *Zakładzie Oprzyrządowania Technologicznego* było zatrudnionych pięciu pracowników: doc. dr inż. **Józef Borkowski**, mgr inż. **Zbigniew Budniak**, mgr inż. **Grzegorz Jurkowski**, mgr inż. **Michał Kozłowski**, mgr inż. **Mirosław Wiśniewski** i mgr inż. **Jan Markul**.

W *Zakładzie Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych* było zatrudnionych siedmiu pracowników: prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski**, dr inż. **Zbigniew Budniak**, mgr inż. **Jerzy Chudy** (przewód doktorski otwarto w 1990 r.), mgr inż. **Andrzej Perec** (przewód doktorski otwarto w 1990 r.), mgr inż. **Mirosław Reczko** (przewód doktorski otwarto w 1990 r.), mgr inż. **Wiesław Sieg** oraz st. technik **Małgorzata Baldys** (pracowała do 1992 r.).

W *Katedrze Podstaw Budowy Maszyn* jest obecnie zatrudnionych 19 nauczycieli akademickich i 3 pracowników inżynieryjno technicznych :

- prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski** - kierownik Katedry ,
- prof. dr inż. **Kazimierz Mielec** - prof. zwyczajny,
- prof. dr inż. **Włodzimierz Świątkiewicz** - emeryt, prof. nadz.
- dr inż. **Marek Bohuszewicz** - adiunkt,
- dr inż. **Zbigniew Budniak** - adiunkt,
- dr inż. **Józef Fleszar** st. specjalista,
- dr inż. **Jerzy Gul** - st. wykładowca,
- dr inż. **Leon Kukiełka** - adiunkt,
- dr inż. **Marian Oleśkiewicz** - st. wykładowca,
- mgr inż. **Jerzy Chudy** - asystent,
- mgr inż. **Wiesław Cienkowski** - asystent,
- mgr inż. **Henryk Fabian** st. asystent,
- mgr inż. **Andrzej Karaczun** - wykładowca,
- mgr inż. **Wojciech Knyrowicz** - st. wykładowca,
- mgr inż. **Anatol Maruszczyk** - st. wykładowca,
- mgr inż. **Sławomir Nagnajewicz** - asystent,
- mgr inż. **Andrzej Perec** - asystent,
- mgr inż. **Mirosław Reczko** - asystent,
- mgr inż. **Wiesław Sieg** - asystent,

- mgr inż. **Stanisław Walasik** - st. wykładowca,
- technik **Piotr Czerski** st. technik,
- technik **Ryszard Skowroński** - st. mistrz.

Na końcu niniejszego opracowania zostały zebrane podstawowe informacje dotyczące przebiegu pracy poszczególnych nauczycieli akademickich zatrudnionych w Katedrze.

ZMIANY W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA STUDENTÓW

Od początku utworzenia Zakładu, w ramach tematyki leżącej głównie w profilu obróbki ścierniej i oprzyrządowania technologicznego, promowano kolejnych dyplomantów w ramach specjalności "Technologia Maszyn". W początkowym okresie było to po około 10 magistrów inżynierów i około 10 inżynierów rocznie. W następnych latach liczby te malały, by w ostatnich latach osiągnąć poziom zaledwie kilku dyplomantów rocznie - zwykle z kursu magisterskiego (studia dzienne). W całej działalności kolejnych Zakładów, kierowanych przez prof. dr hab. inż. J. Borkowskiego, tytuł inż. i mgr inż. uzyskało łącznie około 200 osób.

Zakres tematyki dydaktycznej tych Zakładów w różnych fazach ich istnienia, obejmował różne przedmioty; w początkowej fazie: obróbkę skrawaniem, narzędzia, oprzyrządowanie technologiczne, a nawet obrabiarki do obróbki skrawaniem i obróbki ścierniej. Cały czas jednak, głównym kierunkiem działalności dydaktycznej była obróbka ścierna i erozyjna. W jej ramach realizowano, w zależności od potrzeb, różne aspekty wybranych zagadnień teoretycznych oraz konstrukcji narzędzi ściernych i technologii ich wytwarzania. W ostatnich dziesięciu latach, coraz większy udział w dydaktyce Zakładu zaczęły odgrywać podstawy konstrukcji maszyn, realizowane głównie dla Wydziału Mechanicznego oraz urządzenia i konstrukcje mechaniczne wykładane na kierunku Inżynieria Środowiska. Przedmioty powyższe realizowane były zwykle w pełnym zakresie tj. wykład obudowany ćwiczeniami laboratoryjnymi i projektowaniem. Prowadzone były także prace przejściowe, prace dyplomowe oraz związane z nimi seminaria dyplomowe.

WSPÓLPRACA Z PRZEMYSŁEM

Współpraca z przemysłem realizowana była zawsze pod kątem transformacji teoretycznych wyników badań własnych do technicznych zastosowań przemysłowych. Stąd też tematyką prac zakładowych interesowały się stale krajowe placówki badawczo rozwojowe oraz jednostki przemysłowe, które w przeważającym stopniu finansowały te badania. Prace te, dotyczące w początkowym

okresie przeważnie materiałów i narzędzi ściernych, finansowane były głównie przez Kombinat "Ponar-Jotes", któremu przejściowo podlegała produkcja narzędzi ściernych w Fabryce Materiałów i Wyróbów Ściernych "KORUND" w Kole, Kombinat Przemysłu Narzędziowego "VIS" w Warszawie oraz Centrum Naukowo produkcyjne Materiałów Elektronicznych. Część prac - pośrednio dotyczących narzędzi i materiałów ściernych - polegała na opracowaniu i wykonawstwie specjalnej aparatury badawczej. W okresie ostatnich kilku lat, we współpracy tej zaczęła dominować tematyka wykorzystania wysokociśnieniowej strugi wodnej i hydrościernej jako erozyjnego narzędzia służącego do rozdrabniania, przecinania, odspajania różnych materiałów, realizowana (niezależnie od współpracy z przemysłem amerykańskim) na ogół dla drobniejszych przedsiębiorstw krajowego sektora prywatnego.

Niemal wszystkie, z ponad 50 prac wykonanych przez omawiane Zakłady na rzecz gospodarki narodowej, znalazły bezpośrednie zastosowanie w praktyce. Prace te zgrupowano w dziesięciu problemach tematycznych, z których każdy zamyka na ogół wyniki kilkuletnich badań:

- 1/ Kompleksowe opracowanie metodyki badań, budowy aparatury i stanowisk pomiarowych oraz ocena właściwości mechanicznych i użytkowych materiałów ściernych, a zwłaszcza właściwości skrawnych węgla krzemu.
- 2/ Badania techniczno-ekonomicznej efektywności szlifowania węglików spiekanych ściernicami ze spoiwem poliuretanowym.
- 3/ Zastosowanie monokrystalicznych ziaren węgla krzemu do wytwarzania wysokowydajnych narzędzi ściernych.
- 4/ Pozyskiwanie monokrystalicznych ziaren α - SiC ze standardowego ścierniwa węgla krzemu.
- 5/ Badania wytrzymałości złącz szkło-metal.
- 6/ Opracowanie kryteriów oceny oraz badania właściwości eksploatacyjnych past diamentowych.
- 7/ Badanie wytrzymałości dynamicznej materiałów supertwardych wraz z budową specjalnych automatycznych testerów kruchości dynamicznej.
- 8/ Konstrukcja elektro - hydraulicznego urządzenia napędowego wraz z kompletem narzędzi do wiercenia, czyszczenia, przecinania, montażu i demontażu podwodnych konstrukcji stalowych.
- 9/ Konstrukcja urządzenia typu "Borjet" do wysokociśnieniowej obróbki hydrościernej o obniżonym ciśnieniu oraz jego zastosowaniu do cięcia wielowarstwowego szkła zbrojenowego i laminowanego.
- 10/ Opracowanie specjalnego oprzyrządowania oraz zastosowanie wysokociśnieniowej strugi wodnej do usuwania warstw skorodowanego betonu z konstrukcji budowli drogowych, a także innych osadów i warstw z instalacji komunalnych.

WSPÓLPRACA Z PRZEMYSŁEM REGIONU

Z uwagi na specyfikę problematyki, jaką w początkowym okresie istnienia Zakładu, stanowiła obróbka ścierna, współpraca nakierowana była głównie na przemysł krajowy zlokalizowany w Polsce centralnej i południowej. Jedyne współdziałanie z przemysłem regionu miało wówczas miejsce z Naukowo-Produkcyjnym Oddziałem zakładu "KAZEL" w Koszalinie i dotyczyło ono badań wytrzymałości złącz szkło-metal.

Należy tu jednak podkreślić efektywną formę ciągłej współpracy regionalnej, występującą z gospodarczymi agendami NOT- Oddział w Koszalinie, w ramach których pracownicy Zakładu realizowali swoją (na ogół drobniejszą) działalność inżynierską. Wyrazem uznania tej współpracy był m.in. dwukrotny wybór prof. J. Borkowskiego na funkcję Prezesa Oddziału Wojewódzkiego NOT w Koszalinie.

W okresie późniejszym, a zwłaszcza w ostatnich latach, należy odnotować wyraźne ożywienie współpracy z regionem, występujące głównie w dziedzinie technicznych zastosowań wysokociśnieniowej strugi wody i strugi hydrościernej. Jest to już współpraca z przedstawicielami tworzącego się sektora prywatnego. Przykładem może być tu kilkuletnia współpraca z naukowo-badawczą spółką "Bortex", która m.in. udostępniła Uczelni amerykańską aparaturę i urządzenia do wytwarzania wysokich ciśnień rzędu 450 MPa firmy Ingersoll Rand (o wartości ok. 250 tys. \$ USA), umożliwiającą tym samym realizację części eksperymentalnej dwóch prac doktorskich pracowników Zakładu.

Na wymienienie tu zasługuje również współpraca z:

- Spółką "IGP-Secunty Glass" w zakresie hydrościernego cięcia laminowanego szkła antywłamaniowego,
- Przedsiębiorstwem Usługowo-Wytwórczym "Wielobud" oraz Spółką "Mosbud" w zakresie hydrodynamicznego czyszczenia i odspajania skorodowanego betonu w konstrukcjach wiaduktów i mostów,
- Zakładem Innowacyjno-Wdrożeniowym inż. Mariana Wieczorka w zakresie hydrodynamicznego usuwania osadów stałych z sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

WSPÓLPRACA Z ZAGRANICĄ

Profil działalności naukowej Zakładu dokładnie odzwierciedla się w zakresie jego współpracy zagranicznej. W początkowym okresie (tj. organizowania się i istnienia Zakładu Oprzyrządowania Technologicznego) dominuje współpraca w dziedzinie obróbki ścierniej. W późniejszym okresie (Zakład Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych) przeważa problematyka ero-

zyjnej obróbki wysokociśnieniową strugą wody i strugą hydrościerną.

W zakresie tej współpracy można wymienić:

- członkostwo prof. J. Borkowskiego w towarzystwach zagranicznych (Japan Society of Precision Engineering, International Fluidics Service Company, U.S. Water Jet Technology Association),
- staże naukowe prof. J. Borkowskiego w: Politechnice Brneńskiej (1979 r.), University of Tokyo (1980 r.), Federal University of Rio de Janeiro (1987 r.), University of Missouri - Rolla (1988, 1989 i 1991 r.)
- prace badawcze wykonywane przez prof. J. Borkowskiego podczas pobytu w USA, dotyczące zastosowań wysokociśnieniowej strugi wodnej np.: "Rozdrabnianie wybranych materiałów przy użyciu wysokociśnieniowego strumienia wody", która to praca wykonywana była w 1989-1990 r. na zlecenie Bureau of Mines USA (odpowiednik Ministerstwa Górnictwa), czy też podobne prace wykonywane podczas innych wyjazdów na zlecenie Departmentu of Energy USA oraz różnych przedsiębiorstw z terenu Stanu Missouri.
- krótkotrwałe wizyty, spotkania prof. J. Borkowskiego w 40 tu instytucjach uczelnianych badawczych i przemysłowych w: USA, Kanadzie, Japonii, Singapurze, Tajlandii, Filipinach, Brazylii, Peru, Wlk. Brytanii, Niemczech, Austrii, Szwajcarii, Szwecji, Rosji, Gruzji oraz Czechach i Słowacji.

NAJWAŻNIEJSZE KIERUNKI PRAC I DOKONANIA

Do ważniejszych kierunków prac naukowych, które zostały zrealizowane w Zakładzie Oprzyrządowania Technologicznego oraz Zakładzie Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych należą:

- kompleksowe opracowanie metodyki badawczej, budowy aparatury i stanowisk pomiarowych oraz wykonanie badań, oceny właściwości mechanicznych i użytkowych materiałów ściernych,
- kompleksowe badania nad zastosowaniem monokrystalicznych ziaren węgla krzemu w obróbce ścierniej,
- opracowanie metodyki badawczej, aparatury badawczej i przeprowadzenie badań nad efektywnym wykorzystaniem właściwości ziaren diamentowych,
- wykonanie teoretycznych i doświadczalnych analiz zużycia ziaren i narzędzi ściernych,
- wykonanie syntetycznych opracowań dotyczących nowych technologii wytwarzania materiałów i narzędzi ściernych,
- wykonanie syntetycznych opracowań dotyczących efektywnego wykorzystania materiałów i narzędzi ściernych.

Opracowania powyższe stały się podstawą opracowania licznych publikacji w tym 10 opracowań zwartych, opublikowanych w formie książkowej w kraju i za granicą.

Ponadto od kilku lat realizowane są (nie zakończone jeszcze) następujące kierunki problematyki naukowo-technicznej, dotyczącej wykorzystania wysokociśnieniowej strugi wodnej i hydrościernej:

- kompleksowe badania doświadczalne i teoretyczne podstaw wysokociśnieniowej obróbki strugą wody i strugą hydrościerną, wraz z optymalizacją obróbki wybranych materiałów, z ciśnieniami do 450 MPa.
- kompleksowe badania teoretyczne i doświadczalne wraz z budową prototypowej aparatury technologicznej do wysokociśnieniowej obróbki hydrościernej o obniżonym ciśnieniu strugi,
- badania nad nowymi zastosowaniami wysokociśnieniowej strugi wody i strugi hydrościernej w naukach technicznych i licznych dziedzinach techniki.

PODSTAWOWE INFORMACJE O PRACOWNIKACH KATEDRY

* Prof. dr hab. inż. **Józef Borkowski** (patrz nota biograficzna).

* Dr inż. **Marek Bohuszewicz** - absolwent Instytutu Obrabiarkowo Narzędziowego w Moskwie z 1977 r. w specjalności: Technologia Budowy maszyn. Obrabiarki i Narzędzia. Zatrudniony w Uczelni od 1.10.1977 r. na stanowisku asystenta w Zakładzie Obrabiarek. Po roku czasu (od 1.10.1984) został przeniesiony na etat st. asystenta, na którym pracował w Zakładzie Obrabiarek do czasu wyjazdu na studia doktoranckie do Moskwy, gdzie pod kierunkiem prof. dr hab. O. Trifonowa, realizował pracę doktorską pt: "Opracowanie i badanie urządzenia do odpowietrzania olejów układów hydraulicznych". Pracę tą obronił w 1983 r. w Instytucie Obrabiarkowo - Narzędziowym w Moskwie, uzyskując stopień: doktora nauk technicznych w specjalności: Napędy i Układy Pneumohydrauliczne. Po powrocie ze studiów doktoranckich został zatrudniony na stanowisku adiunkta: początkowo jeszcze w Zakładzie Obrabiarek, a od 1.10.1984 r. w Zakładzie MUR.

Na stanowisku adiunkta pracuje do chwili obecnej w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn, specjalizując się w zagadnieniach układów hydraulicznych oraz realizując zajęcia dydaktyczne w specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze.

* Dr inż. **Zbigniew Budniak** - absolwent Moskiewskiego Instytutu Obrabiarkowo-Narzędziowego z 1977 r. w specjalności Technologia Budowy Maszyn. Zatrudniony w Uczelni od 1.10.1977 r. na stanowisku asystenta stażysty w Zakładzie Technologii Maszyn. Po rocznym stażu zatrudniony został na stanowisku asystenta, a następnie od 1979 r. na stanowisku st. asystenta. W 1980 r.

wyjechał na studia doktoranckie do Moskwy, realizując we wspomnianym Instytucie pracę doktorską pt. "Automatyczny montaż detali o powierzchniach obrotowych" pod kierunkiem prof. dr hab. inż. A.A. Gusiewa. Po jej obronie, w 1983 r. powrócił do pracy w Uczelni i został zatrudniony na stanowisku adiunkta w Zakładzie Oprzyrządowania Technologicznego. Po reorganizacji na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony jest jako adiunkt w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach teorii obróbki ściernej i komputerowego wspomagania projektowania części maszyn.

* Mgr inż. **Jerzy Chudy** - absolwent Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie z 1989 r. w specjalności Technologia Maszyn. Zatrudniony w Uczelni od 1.10.1989 r., początkowo jako asystent stażysta w Zakładzie Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych, a następnie po roku czasu jako asystent w tym Zakładzie. Po utworzeniu struktury katedralnej na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony został jako asystent w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach obróbki materiałów wysokociśnieniową strugą cieczy.

* Mgr inż. **Wiesław Cienkowski** - absolwent WSInż. w Koszalinie z 1986 r. w specjalności: Maszyny i Urządzenia Rolnicze. Zatrudniony od 1 listopada 1986 r. w macierzystej specjalności, na etacie asystenta. Na etacie tym zatrudniony jest obecnie w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn, specjalizując się w zagadnieniach maszyn rolniczych.

* Mgr inż. **Henryk Fabian** - absolwent Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie z 1987 r. w specjalności: Maszyny i Urządzenia Rolnicze. Po ukończeniu Uczelni, odbył staż przemysłowy w Fabryce Maszyn Budowlanych "BUMAR" w Koszalinie, po którym od 1 stycznia 1989 r. został zatrudniony w macierzystej specjalności na etacie asystenta. Na tym etacie pracuje do dnia dzisiejszego, przy czym obecnie (po reorganizacji struktury organizacyjnej Wydziału Mechanicznego) w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn, specjalizując się w zagadnieniach maszyn rolniczych.

* Dr inż. **Józef Flészar** - absolwent Akademii Rolniczej we Wrocławiu z 1975 r. w specjalności: Mechanizacja Rolnictwa. Zatrudniony w Uczelni od 1.10.1975 r. na stanowisku asystenta stażysty w Zakładzie MUR. Od 1 stycznia 1977 r. został przeniesiony na etat asystenta, a następnie od 1.10.1978 r. na etat st. asystenta. Od 1 stycznia 1985 r. przeszedł na etat specjalisty inżynieryjno - technicznego, a następnie od 1.12.1989 roku na etat st. specjalisty naukowo - technicznego, na którym pracuje do dnia dzisiejszego, przy czym obecnie w

Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Przez okres swojej pracy w Uczelni, specjalizuje się w zagadnieniach maszyn i urządzeń do obróbki ziemniaków. W 1987 r. obronił w Politechnice Poznańskiej pracę doktorską pt: "Badanie efektywności oddzielania kamieni od bulw ziemniaka na elementach dźwigniowych sterowanych pneumatycznie" - realizowaną pod kierunkiem: prof. dr inż. Zdzisława Kośmickiego, za którą uzyskał stopień doktora nauk technicznych. Na przełomie roku 1981/1982 odbył staż naukowy w Białoruskim Instytucie Mechanizacji Rolnictwa w Mińsku. Swoje zainteresowania naukowe, wyrażone wcześniej tematyką pracy doktorskiej, pogłębia obecnie w zakresie podstaw teoretycznych i eksperymentalnych projektowania dźwigniowych separatorów kamieni od bulw ziemniaka.

* Dr inż. **Jerzy Gul** - absolwent Politechniki Poznańskiej z 1962 roku w specjalności Konstrukcja Obrabiarek oraz studiów zaocznych w Politechnice Szczecińskiej, które ukończył w 1967 r. uzyskując tytuł dyplomowanego ekonomisty. W latach 1962-1970 pracował w zakładach przemysłowych Koszalina, pełniąc między innymi od 1965 do 1970 r., funkcję Głównego Technologa w Koszalińskiej Wytwórni Części Samochodowych. Pracę w Uczelni rozpoczął 1.10.1970 r., na stanowisku st. asystenta w Zakładzie Podstaw Konstrukcji Maszyn, a następnie, po roku został przeniesiony na etat wykładowcy. Na etacie tym pracował do ukończenia w 1980 r. pracy doktorskiej pt: "Łożyska hydrostatodynamiczne", którą realizował od 1976 r. (w ramach studiów doktoranckich) w Instytucie Obrabiarkowo - Narzędziowym w Moskwie, pod kierunkiem prof. dr inż. O.N. Trifonowa. Po ukończeniu pracy doktorskiej pracował przez dwa lata (1980 - 1982 r.) jako adiunkt, a następnie zatrudniony był jako st. wykładowca w Zakładzie PKM. Obecnie pracuje na takim samym etacie w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. W roku akad. 1980/81 pełnił funkcję Zastępcy Dyrektora Instytutu Budowy Maszyn ds studiów zaocznych. W obecnej kadencji (1990 - 1993 r.) pełni taką samą funkcję jako Prodziekan Wydziału Mechanicznego.

W tegorocznych wyborach władz Wydziału został ponownie wybrany na tę funkcję na kadencję 1993 - 1996.

* Mgr inż. **Andrzej Karaczun** - absolwent Instytutu Techniki Wytwarzania WSIInż. w Koszalinie z 1976 r. (studia inżynierskie), w specjalności Obróbka Plastyczna Metali. Zatrudniony w Uczelni od 1.10.1976 r. w Zakładzie Podstaw Konstrukcji Maszyn jako asystent stażysta, a następnie, po rocznym stażu, na etacie asystenta. W 1977 r. ukończył podyplomowe studia magisterskie na macierzystym Wydziale i przeszedł na etat st. asystenta. Od 1984 r. realizuje w Instytucie Obrabiarkowo - Narzędziowym w Moskwie pracę doktorską pt: "Zwiększenie trwałości elementów roboczych wykrojników". Pro-

motorem pracy jest prof. dr hab. inż. E. Ławskiej, a jej obronę przewidziano w 1993 r. W międzyczasie (1987 r.) odbył półroczny staż przemysłowy w zakładach POLAM Szczecinek. Od 1985 r. przeniesiony na etat wykładowcy, na którym pracuje do dnia dzisiejszego w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach konstrukcji oprzyrządowania narzędziowego do obróbki plastycznej metali.

* Mgr inż. **Wojciech Knyrowicz** - absolwent Charkowskiego Instytutu Politechnicznego z 1961 r, w specjalności : Budowa Maszyn Rolniczych. Po ukończeniu studiów, od 1961 do 1966 r. pracował jako starszy konstruktor i główny technolog w Fabryce Maszyn Rolniczych w Słupsku, a następnie, w latach 1966 -1972, w Przemysłowym Instytucie Maszyn Rolniczych w Poznaniu. Od 1.09.1972 r. zostaje zatrudniony w Uczelni, jako wykładowca w Zakładzie MUR, a następnie od roku 1977 do 1992 - jako st. wykładowca. W latach 1978 - 1980 pełnił obowiązki Kierownika tego Zakładu. Obecnie pracuje jako starszy wykładowca w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn, prowadząc zajęcia dydaktyczne w zakresie konstrukcji i budowy maszyn rolniczych.

* Dr inż. **Leon Kukielka** - absolwent Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie z 1973 r. w specjalności Maszyny i Urządzenia Rolnicze (studia inżynierskie). Zatrudniony od 1.09.1974 r. w macierzystej specjalności: początkowo jako asystent stażysta, a następnie po rocznym stażu przeniesiony na etat asystenta. Po ukończeniu, systemem eksternistycznym, studiów magisterskich, w 1976 r został przeniesiony na etat st. asystenta. Od 1982 r. pracował jako wykładowca, przygotowując jednocześnie pod kierunkiem prof. dr inż. Kazimierza Wieczorowskiego rozprawę doktorską. Pracę tę pt:" Wpływ dodatkowego prądu płynącego w układzie OPN na charakterystykę warstwy wierzchniej przedmiotów nagniatanych tocznie" obronił w 1983 r. w Politechnice Poznańskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych i przeniesienie na etat adiunkta. Odbył dwa staże naukowe we Francji: jeden w Institut Nationale de Sciences Appliques Lyon (V.1984 - II.1985), a drugi w Ecole Centrale de Lyon (II-VIII. 1992). Obecnie pracuje na etacie adiunkta w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach nagniatania tocznego z prądem, oczekując na obronę pracy habilitacyjnej pt:" Analiza procesu powierzchniowego nagniatania tocznego z elektrokontaktowym nagrzewaniem, w ujęciu metod: wariacyjnej i elementów skończonych"

* Prof. dr inż. **Kazimierz Mielec** - absolwent Politechniki Poznańskiej z 1953 r. (studia inżynierskie). Dyplom magistra inżyniera mechanika uzyskał na tej samej Uczelni w 1955 r. Od 1953 r. do 1958 r. pracował w Politechnice Poznańskiej, a od

1969 r. w PIMR w Poznaniu. W 1964 r., w SGGW w Warszawie, obronił pracę doktorską pt: "Badania porównawcze pługów talerzowych z talerzami czynnymi napędzanymi od WOM i binarnymi z pługiem lemieszowym oraz rotacyjnymi tyu Civella" (realizowaną pod kierunkiem prof. Zb. Muszyńskiego) - uzyskując stopień doktora nauk technicznych w specjalności: Maszyny Rolnicze. Odbył 5 staży naukowych w zagranicznych ośrodkach naukowych oraz 8 zagranicznych staży przemysłowych. W 1979 r. uzyskał tytuł profesora zwyczajnego. Pracował na etacie Dyrektora Przemysłowego Instytutu Mechanizacji Rolnictwa w Poznaniu. Od 1990 r. jest zatrudniony (na drugim etacie) w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie w Zakładzie Maszyn i Urządzeń Rolniczych, przekazując pracownikom tego Zakładu oraz studentom specjalności MUR swoją wiedzę z zakresu konstrukcji maszyn rolniczych. Obecnie pracuje w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn.

* Mgr inż. **Sławomir Nagnajewicz** - absolwent Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie z 1988 r. w specjalności Technologia Maszyn. Zatrudniony w Uczelni od 25.07.1989 r. początkowo jako asystent stażysta, a następnie po rocznym stażu jako asystent w Zakładzie Podstaw Konstrukcji Maszyn. Po reorganizacji struktury zakładów na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony jako asystent w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn.

* Dr inż. **Marian Oleśkiewicz** - absolwent pierwszego rocznika studiów inżynierskich (1972 r.) na Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie w specjalności: Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Od 1 września 1972 r. zatrudniony w Zakładzie Podstaw Konstrukcji Maszyn na stanowisku asystenta stażysty. Po rocznym stażu został przeniesiony na etat asystenta, a następnie w 1975 r., na etat st. asystenta (po ukończeniu w macierzystej Uczelni externistycznych studiów magisterskich). W 1981 r. przeszedł na etat wykładowcy, a następnie po obronie pracy doktorskiej w 1984 r., na etat adiunkta. Pracę tą pt: "Badania tarcia i szczelności okrętowych węzłów dławicowych z nowych materiałów", realizował w Instytucie Budowy Okrętów w w Leningradzie, pod kierunkiem doc. dr inż. W.A. Nieczyporenko. W Leningradzkim Zakładzie Produkcyjnym "NAKAT" odbył (na przełomie roku 1980/81) roczny staż przemysłowy. Specjalizuje się w maszynoznawstwie i konstrukcji części maszyn, pracując od 1991 r. jako st. wykładowca w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn.

* Mgr inż. **Andrzej Perec** - absolwent z 1988 r. specjalności Technologia Maszyn w WSInż. Koszalin. Zatrudniony w Uczelni od 10.10.1988 r. w Zakładzie Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych - początkowo jako asystent stażysta, a następnie po rocznym stażu jako asystent. Po utworzeniu struktury katedralnej na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony jako asystent w Ka-

tedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach obróbki materiałów wysokoprędkościową strugą cieczy o obniżonym ciśnieniu.

* Mgr inż. **Mirosław Reczko** - absolwent z 1988 r. specjalności Technologia Maszyn WSInż. w Koszalinie. Zatrudniony w Uczelni od 12.10.1988 r., początkowo (przez 1 miesiąc) jako pracownik techniczny w Zakładzie Podstaw Konstrukcji Maszyn, a następnie jako asystent w tym Zakładzie. Po reorganizacji struktury zakładów na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony jest jako asystent w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w obróbce materiałów wysokociśnieniową strugą cieczy.

* Mgr inż. **Wiesław Sieg** - absolwent z 1989 r. specjalności Technologia Maszyn na Wydziale Mechanicznym WSInż. w Koszalinie. Od 16.10. 1989 r. zatrudniony w macierzystej Uczelni jako asystent stażysta w Zakładzie Sprzętu i Technologii Niekonwencjonalnych. Po rocznym stażu i odbyciu służby wojskowej został zatrudniony od 1991 r. jako asystent w tym Zakładzie. Po reorganizacji struktury zakładowej na Wydziale Mechanicznym, zatrudniony jako asystent w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn. Specjalizuje się w zagadnieniach obróbki materiałów wysokociśnieniową strugą cieczy.

* Mgr inż. **Stanisław Walasik** - absolwent Politechniki Wrocławskiej z 1957 r. - studia inżynierskie w specjalności: Technologia Budowy Silników Spalinowych, które następnie pogłębiał na tej samej Uczelni - uzyskując w 1967 r. dyplom magistra inżyniera mechanika w specjalności: Obrabiarki, Obróbka Skrawaniem i Narzędzia. Po ukończeniu Uczelni odbył staż przemysłowy, pracując na stanowiskach: technologa, konstruktora, głównego konstruktora, kierownika technicznego w zakładach przemysłowych Dolnego Śląska, a następnie (od 1968 r.) Koszalina. Od 1.04. 1973 r. został zatrudniony na Uczelni jako starszy wykładowca: początkowo w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem, a następnie od 1.06. 1980 r. w Zakładzie MUR. Specjalizuje się w zagadnieniach gładzenia tulei cylindrowych, będąc w końcowej fazie realizacji pracy doktorskiej pt: " Wpływ konstrukcji narzędzia i parametrów obróbki podczas gładzenia tulei cylindrowych na uzyskanie regularnej struktury powierzchni obrabianej" Obecnie zatrudniony jako starszy wykładowca w Katedrze Podstaw Budowy Maszyn, prowadząc zajęcia dydaktyczne z zakresu konstrukcji i eksploatacji maszyn rolniczych.

7.1.3. Specjalność MiUPSiCh

7.1.3.1. Katedra Projektowania Systemów Technicznych

(opracował: W. Tarnowski)

POWOŁANIE KATEDRY

Decyzją Rady Wydziału Mechanicznego, zmieniającą strukturę Wydziału na strukturę katedralną, powołano, w 1992 roku *Katedrę Projektowania Systemów Technicznych*. Powstała ona, z przekształcenia Zakładu Maszyn i Urządzeń Przemysłu Chemicznego i Spożywczego, w oparciu o kadre, laboratoria oraz pomieszczenia laboratoryjne i biurowe tego Zakładu. Kierownikiem Katedry został prof. dr hab. inż. **Wojciech Tarnowski**. W powstałej tak Katedrze, przyjęto następujący zakres działań badawczych i dydaktycznych:

- automatyzacja i robotyzacja procesów przemysłowych,
- podstawy projektowania technicznego i zastosowanie komputerów w pracach inżynierskich,
- procesy i urządzenia przemysłu spożywczego.

W związku z tym, Katedra prowadzi specjalność Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego na kierunku kształcenia Mechanika i Budowa Maszyn oraz od roku akad. 92/93 specjalność Układy Automatyki na kierunku kształcenia Elektronika i Telekomunikacja.

PRZYJĘTE KIERUNKI ROZWOJU

Biorąc pod uwagę, że WSInż. w Koszalinie oddziałuje przede wszystkim lokalnie, i że w regionie dominuje gospodarka rolna i morska, hodowla i przetwórstwo płodów rolnych oraz handel i turystyka, uznano, że przedmiotem zainteresowań badawczych i dydaktycznych pracowników katedry winny być:

- procesy i urządzenia przetwórstwa spożywczego,
- urządzenia do produkcji rolniczej i hodowlanej,
- przemysł drzewny,
- drobna wytwórczość,
- gospodarcza działalność komunalna (np. sieci gazowe, komunikacja),
- wszelkiego rodzaju usługi.

Zakłada się, że pracownicy Katedry będą się zajmować procesami i urządzeniami znajdującymi zastosowanie jak wyżej, przy czym szczególna uwaga poświęcona będzie automatyce procesów i urządzeń oraz robotyzacji. Przyjęto następujące główne kierunki działań dydaktycznych i badań naukowych:

- sterowanie komputerowe układami ciągłymi, w szczegól-

- ności: sterowanie mikroprocesorowe, zastosowanie sieci neuronowych, sterowanie układami wielowymiarowymi,
- sterowanie procesami dyskretnymi,
 - zastosowanie robotów przemysłowych,
 - badanie dynamiki wybranych procesów przetwórczych (np. rozdrabniania, mieszania) i bio-fizycznych procesów w przechowalnictwie (np. ziemniaków, zboż), w przetwórstwie mięsa i mleka, w browarnictwie, w przemyśle drzewnym i w przetwórstwie rybnym,
 - komputerowa identyfikacja własności statycznych i dynamicznych badanych obiektów,
 - szybkie napędy pneumatyczne dużej mocy (dla obrabiarek),
 - pakiety programowe wspomaganie projektowania złożonych układów (systemy CAD i CAM),
 - optymalizacja i polioptymalizacja w projektowaniu,
 - komputerowa symulacja i animacja nieliniowych procesów w układach o stałych rozłożonych.

OBECNY POTENCJAŁ KADROWY I LABORATORYJNY

Obsada kadrowa Katedry:

1 prof, 1 dr hab, 6 doktorów, 4 mgr inż. Są byli pracownicy Zakładu Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego i Chemicznego. Tam też podano podstawowe informacje o tych pracownikach.

POSIADANE LABORATORIA

Baza laboratoryjna Katedry powstała w oparciu o laboratoria Zakładu MiUPSiCh (patrz opacowanie dotyczące tego Zakładu). Obecnie w Katedrze funkcjonują następujące laboratoria:

- podstaw sterowania,
- automatyzacji procesów przemysłowych,
- komputerowego wspomaganie prac inżynierskich (CAE),
- napędów pneumatycznych,
- maszyn przemysłu spożywczego,
- procesów i technologii środków spożywczych.

PROWADZONE ZAJĘCIA LABORATORYJNE

Główne obszary działalności dydaktycznej obejmują:

- przedmioty podstawowe: teoria i metodologia projektowania technicznego, komputerowe wspomaganie projektowania i konstruowania, grafika komputerowa, modelowanie i komputerowa symulacja procesów, napędy pneumatyczne, konstruowanie aparatury elektronicznej, inżynierskie zastosowania metod sztucznej inteligencji,
- automatyka i robotyka: teoria sterowania, podstawy automa-

- tyki, automatyzacja procesów przemysłowych, podstawy robotyki, dynamika procesów, sterowanie procesami dyskretnymi,
- procesy i urządzenia przemysłu spożywczego:
 - wychowanie techniczne: komputerowe wspomaganie nauczania

W Katedrze prowadzone są dwie specjalności: *Maszyny Przemysłu Spożywczego* na kierunku kształcenia Mechanika i Budowa Maszyn oraz *Układy Automatyki* na kierunku kształcenia Elektronika

DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA

W Katedrze prowadzona ma być działalność badawcza ukierunkowana na:

- syntezę złożonych mechanizmów pomiarowych,
- projektowanie pneumatycznych układów sterowniczo - napędowych,
- pakiety programowe (oprogramowanie) wspomaganie projektowania (CAD),
- podajniki ślimakowe: badania podstawowe i podstawy konstrukcji,
- badanie dynamiki procesu mieszania ciał sypkich i cieczy,
- mikroprocesorowe (mikrokomputerowe) układy sterowania procesami przemysłowymi.

DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNO - NAUKOWA

Pracownicy Katedry organizują lub współorganizują:

- coroczne konferencje na temat Polioptymalizacji i CAD,
- konferencje Maszyn i Procesów Przemysłu Spożywczego,
- konferencje pneumatyki i napędów pneumatycznych,

DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA

W ramach działalności usługowej Katedra realizuje:

- projektowanie i uruchamianie układów automatycznego sterowania, np. neutralizacji ścieków,
- projektowanie i wykonywanie prototypowych maszyn: (zrealizowano np. destruktor odpadów mięsno - kostnych dla przemysłu mięsnego, rozdrabniacz do sprasowanych bloków chmielu dla browaru, układy automatycznego sterowania dużymi przechowalniami ziemniaków, zamykarkę próżniową itp),
- kursy komputerowe na różnym poziomie zaawansowania,
- projektowanie i wykonywanie witraży,
- doradztwo techniczne.

7.1.3.1.1. Zakład Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego (opracował: J. Milanowski)

POWSTANIE I ROZWÓJ ZAKŁADU

Zakład Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego (Z MiUPS) utworzony został formalnie w dniu 1.10.1974 roku wraz z powstaniem Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn. Od tego momentu możliwa była realizacja wszystkich form zajęć, zwłaszcza laboratoryjnych, dzięki wcześniejszym działaniom organizacyjnym doc. dr inż. **Jerzego Milanowskiego** (patrz nota biograficzna) przygotowującym kadre, laboratoria, plany i programy dydaktyczne i naukowe. Zakład funkcjonował organizacyjnie do 1992 roku, w którym dojrzał kadrowo do przemianowania go w Katedrę. W ten sposób 1.09.92 powstała Katedra Projektowania Systemów Technicznych (patrz opracowanie pt. Katedra Projektowania Systemów Technicznych). Doc. dr inż. **Jerzy Milanowski** kierował Zakładem w okresach 1.10.1974 - 1.10.81 i 1.10.82 - 30.09.88. W okresie 1.11.81 - 30.09.82 na czas urlopu naukowego kierownika zastępował go dr inż. **Jarosław Diakun**. Doc. dr hab. inż. **Władysław Tarasewicz** kierował Zakładem w okresie od 1.10.88 do 31.03. 90 oraz od 1.12.90 do 31.09.91. W okresie 1.04.90 - 30.11.90 obowiązki kierownika przejął, czasowo, doc. dr inż. **Wojciech Tarnowski** (patrz nota biograficzna), zaś po obronie pracy habilitacyjnej i uzyskaniu nominacji profesorskiej przejął on kierowanie Zakładem, od 1.10.91, doprowadzając go do przemianowania w *Katedrę Projektowania Systemów Technicznych*.

ROZWÓJ KADROWY

Kadra pozyskiwana była do nowo utworzonego Zakładu pod kątem umożliwienia realizacji procesu dydaktycznego (w zakresie wielu różnych przedmiotów podstawowych, przedmiotów specjalności i przedmiotów kierunków dyplomowania) oraz dla umożliwienia kompleksowej realizacji prac badawczych (w zakresie mechanizacji i automatyzacji procesów technologicznych przemysłu spożywczego). W związku z tym, dążono do skompletowania interdyscyplinarnego zespołu pracowników: mechaników - zwłaszcza specjalistów w zakresie MiUPS, technologów przemysłu spożywczego i automatyków.

PRZEBIEG PROCESU POZYSKIWANIA KADRY

Rozwój kadrowy Zakładu był procesem rozłożonym na wiele lat. Musiał bowiem on uwzględniać wiele, często trudnych do pogodzenia ze sobą, uwarunkowań.

Twórcą Zakładu i jego pierwszym kierownikiem był doc. dr

inż. **Jerzy Milanowski**. W roku 1974 wprowadził on do pracy, w charakterze pracowników naukowo - dydaktycznych, w Zakładzie trzech (wyróżniających się bardzo dobrymi wynikami studiów) absolwentów Politechniki Gdańskiej: mgr inż. **Zdzisława Gosiewskiego** (patrz nota biograficzna), mgr inż. **Wojciecha Pałubickiego** (obaj o specjalności Maszyny Przemysłu Spożywczego) oraz mgr inż. **Henryka Budzisz** - absolwenta elektroniki (patrz nota biograficzna). Pierwszym pracownikiem technicznym Zakładu był **Waldemar Korzenko** (pracował od 1974 do 1978).

Dla rozwoju kadrowego Zakładu, istotny był rok 1975, w którym ukończyli studia pierwsi absolwenci dziennych studiów inżynierskich WSInż. w specjalności MiUPSiCH. Spośród najlepszych absolwentów tej specjalności w Zakładzie zatrudniono dwie osoby: inż. **Jerzego Włażlińskiego** i inż. **Ryszarda Tesmera** (w 1978 roku ukończyli oni w WSInż. uzupełniające studia magisterskie w specjalności MiUPSiCH). W 1975 roku pozyskano też dla Zakładu kilku pracowników z przemysłu.

W procesie dalszego rozwoju kadry, kierownik Zakładu poszukiwał kolejnych współpracowników wśród osób mających doświadczenie przemysłowe. Z OPPMięs. w Koszalinie pozyskani zostali: mgr inż. **Jarosław Diakun** (1975) - mechanik, dr inż. **Jan Szorc** - specjalista o dużym stażu przemysłowym w zakresie technologii żywności, (1975 - 76 jako adiunkt, 1976 - 80 jako docent) oraz mgr inż. **Jan Diaczuk** - automatyk (1976). W 1975 roku do Zakładu przeszła też mgr **Ewa Wachowicz** - automatyk z CBKO w Pruszkowie.

W związku z realizacją prac badawczych, w Zakładzie zatrudniono - na stanowisku asystenta naukowo - badawczego inż. **Zdzisława Grońskiego** (1977 - 78). W roku 1977 zatrudniony został na stanowisku asystenta stażysty inż. **Jerzy Małkiewicz**, który rok później przeniesiony został na etat techniczny.

W ramach współpracy z mgr inż. **Jerzym Maceluchem** - pracownikiem Politechniki Gdańskiej, opracowano oryginalną metodę pomiarów właściwości reologicznych materiałów, która stała się tematem jego pracy doktorskiej. Po jej obronie przeszedł on, w 1977 roku, do Zakładu.

Kolejną grupę pracowników naukowo - dydaktycznych, pozyskanych do Zakładu, stanowili wybrani, najlepsi absolwenci dziennych studiów magisterskich w specjalności MiUPSiCH, kierunku dyplomowania MPS. Byli to: mgr inż. **Tomasz Kiczkowski** (1978), mgr inż. **Janusz Owczarzak** oraz mgr inż. **Grzegorz Radomski** (obaj zatrudnieni w 1980 roku).

Dla wzmocnienia obsady, prowadzonych przedmiotów podstawowych, w 1983 roku do Zakładu przeszedł dr inż. **Tadeusz Bil** (z Zakładu TM WSInż. w Koszalinie).

W roku 1982 MNSzWiT wprowadziło wymóg posiadania co najmniej 4 pracowników samodzielnych w specjalności. W związku z tym, ówczesny kierownik Zakładu - doc. dr inż. **Jerzy Milanowski**, sprowadził do Zakładu następujących pracowników samodzielnych: doc. dr hab. inż. **Władysława Tarasewicza** (1983) - specjalistę w zakresie inżynierii procesowej, aparatury i technologii chemicznej i przemysłu spożywczego, (pracownika Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku) oraz doc. dr inż. **Wojciecha Tarnowskiego** (1985) - specjalistę w zakresie optymalizacji w projektowaniu układów technicznych (pracownika Politechniki Śląskiej).

Bezpośrednio przed przemianowaniem Zakładu w Katedrę zatrudniono: stażystę mgr inż. **Zdzisława Kołka** (absolwenta WSInż. w Koszalinie, który pracował w latach 1988 -89) oraz dr inż. **Zenona Ociepę** (1990) z Wyższej Szkoły Oficerskiej WOPL w Koszalinie.

Bardziej szczegółowe dane dotyczące okresów zatrudnienia poszczególnych pracowników naukowo - dydaktycznych zestawiono poniżej.

PRACOWNICY NAUKOWO - DYDAKTYCZNI

* **BIL TADEUSZ** (z dniem 14.02.1983 przeszedł do Zakładu MiUPS z Zakładu Technologii Maszyn jako dr inż. - adiunkt, specjalista z zakresu mechaniki precyzyjnej);

* **BUDZISZ HENRYK** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 1.10.1974 roku jako mgr inż. - absolwent Wydziału Elektroniki PG, z dniem 31.08.1976 przeszedł do nowo powstającego kierunku kształcenia Elektronika w WSInż.; w ZMiUPS pracował kolejno jako: asystent stażysta, asystent, st. asystent), (patrz nota biograficzna)

* **DIACZUK JAN** (od 1.10.1976 roku przeszedł do Zakładu MiUPS z OPPMięs. w Koszalinie, w ZMiUPS pracował kolejno jako st. as. i po doktoracie jako adiunkt);

* **DIAKUN JAROSŁAW** (1.04.1975 roku przeszedł do Zakładu MiUPS jako mgr inż. mechanik o specjalności Samochody i Ciągniki PG, pracujący w OPPMięs. w Koszalinie, wcześniej pracował w WSInż. w Koszalinie w Zakładzie MUR., w ZMiUPS pracował kolejno jako st. as. i po doktoracie jako adiunkt);

* **GOSIEWSKI ZDZISŁAW** (zatrudniony w Zakładzie z dniem 1.05.1974 roku jako mgr inż. - absolwent specjalności MiUPSiCH PG, 1.10.1978 roku przeszedł do Zakładu Mechaniki Technicznej wraz z przedmiotem Drgania Mechaniczne; w Zakładzie MiUPS pracował kolejno jako: asystent stażysta, asystent, starszy asystent); (patrz nota biograficzna),

* **GRŃSKI ZDZISŁAW** (w ZMiUPS zatrudniony w okresie 1.02.1977 - 30.09.78 jako asystent naukowo - badawczy);

* **KICZKOWIAK TOMASZ** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 1.04.1978 jako mgr inż. - absolwent specjalności MiUPSiCH WSInż. w Koszalinie; w ZMiUPS pracował kolejno jako: asystent stażysta, asystent, st. asystent, pracownik techniczny i po doktoracie jako adiunkt):

* **KOLEK ZDZISŁAW** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS w okresie 15.10.88 - 3.09.89 jako as. stażysta);

* **MACELUCH JERZY** (przeszedł do Zakładu MiUPS z dniem 1.10.1977 roku z PG, Wydz. Elektroniki jako dr inż., od 1.10.89 przeszedł do nowopowstającego Instytutu Elektroniki w WSInż. w Koszalinie,;w ZMiUPS pracował jako adiunkt);

* **MILANOWSKI JERZY** (w 1974 roku przeszedł z Katedry Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów PG jako dr inż. o specjalności MiUPSiCH i utworzył Zakład MiUPS, którym przez wiele lat kierował; w ZMiUPS zatrudniony był jako adiunkt i docent kontraktowy); (patrz nota biograficzna)

* **OCIEPA ZENON** (15.08.90 przeszedł do Zakładu MiUPS jako dr inż. - z wykształcenia elektronik - absolwent WAT w Warszawie; uprzednio pracował w Wyższej Szkole Oficerskiej WOPL w Koszalinie jako starszy wykładowca; w ZMiUPS zatrudniony był jako pracownik techniczny i adiunkt);

* **OWCZARZAK JANUSZ** (jako student - wyróżniający się członek Koła Naukowego Maszyn Spożywczych i Automatyki przy Zakładzie - w 1979 roku uzyskał I -sze miejsce w konkursie na najlepszy referat na Ogólnopolskiej Konferencji Studenckich Kół Naukowych w Lublinie - zatrudniony w Zakładzie od 1.09.1980 roku jako absolwent WSInż. w Koszalinie; w ZMiUPS pracował kolejno jako asystent stażysta, asystent, st. asystent, specjalista n-t, 30.09.1990 roku odszedł do pracy w firmie prywatnej,

* **PALUBICKI WOJCIECH** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 1.05.74 roku jako mgr inż. - absolwent specjalności MiUPSiCH

PG, 31.08.76 roku odszedł do pracy w gospodarstwie rolnym rodziców; w ZMiUPS zatrudniony był kolejno jako asystent stażysta i asystent);

* **RADOMSKI GRZEGORZ** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 1.01.80 roku jako absolwent specjalności MiUPSiCH WSInż. w Koszalinie; w ZMiUPS zatrudniony był kolejno jako asystent stażysta, asystent, st. asystent i po doktoracie adiunkt);

* **SZORC JAN** (z dniem 1.10.1975 roku przeszedł do pracy w Zakładzie MiUPS z OPPM w Koszalinie, jako dr inż.; w ZMiUPS zatrudniony był jako adiunkt i docent kontraktowy, od dnia 30.08.1980 roku odszedł do pracy w Politechnice Białostockiej);

* **TARNOWSKI WOJCIECH** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 15.02.1985 roku jako docent - kolejno 1/2 etatu, 3/4 etatu, pełny etat i po habilitacji profesor); (patrz nota biograficzna);

* **śp. TARASEWICZ WŁADYSŁAW** (od 1.02.1983 roku przeszedł do Zakładu MiUPS z IMP PAN w Gdańsku, doc. dr hab.inż. - specjalista w zakresie inżynierii i aparatury procesowej; 30.09.1991 roku odszedł na emeryturę, jednak dalej był zatrudniony w ZMiUPS w niepełnym wymiarze godzin; w ZMiUPS zatrudniony był kolejno jako docent i profesor nadzw.);

* **TESMER RYSZARD** (zatrudniony w Zakładzie od 01.09.1975 roku absolwent WSInż. w Koszalinie; w Zakładzie MiUPS zatrudniony był kolejno jako asystent stażysta, asystent, st. as i od 1.10.83 jako pracownik techniczny;

* **WACHOWICZ EWA** (od 1.10.1975 przeszła do Zakładu z Centralnego Biura Konstrukcji Obrabiarek w Pruszkowie jako mgr inż. - o specjalności Automatyka z Politechniki Warszawskiej, w okresie 1.02.84 - 30.09.91 pracowała jako pracownik inżynieryjno - techniczny w Pracowni Zastosowań WSInż., od 1.10.1991 - ponownie pracuje w Zakładzie MiUPS; w ZMiUPS pracowała kolejno jako st. asydatent, adiunkt, pracownik techniczny i adiunkt);

* **WŁAŻLIŃSKI JERZY** (zatrudniony w Zakładzie MiUPS od 1.09.1974 roku jako absolwent specjalności MiUPS WSInż.; od 31.08.1984 przeniósł się wraz z rodziną za granicę; w ZMiUPS zatrudniony był kolejno jako asystent stażysta, asystent, st. asystent);

Ilościowe zmiany struktury kadrowej omawianych tutaj jednostek ilustruje poniższa tablica.

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as	as.s	pr.t	razem
1974	-	1	-	-	-	-	-	3	1	5
1975	-	1	1	-	-	3	1	2	2	10
1976	-	1	1	-	-	5	3	-	2	12
1977	-	2	1	-	-	4	2	-	1	10
1978	-	2	1	-	-	4	2	1	2	12
1979	-	2	1	-	-	5	1	-	2	11
1980	-	2	1	-	-	5	1	2	2	13
1981	-	1	2	-	-	5	2	-	1	11
1982	-	-	3	-	-	4	2	-	1	10
1983	-	1	5	-	-	6	-	-	2	14
1984	-	1	4	-	-	5	-	-	2	12
1985	-	1,5	5	-	-	3	-	-	2	11,5
1986	-	1,75	6	-	-	2	-	-	2	11,75
1987	-	2	6	-	-	2	-	-	3,5	13,5
1988	-	2	6	-	-	1	-	1	4,5	14,5
1989	-	2	6	-	-	1	-	1	4,5	14,5
1990	1	2	4	-	-	1	-	-	6	14
1991	1zw+1	1	6	-	-	-	-	-	6	15
1992	1zw	1	7	-	-	-	-	-	5	14

PRACOWNICY INŻYNIERYJNO - TECHNICZNI

BEDNARCZYK JERZY mgr inż.(7.03.1991 - 31.08.1992);
 BIELAN JADWIGA mgr(1.10.1975 - 31.07.1976);
 GRABOWSKI MAREK (1.10.1985 - 30.09.1990);
 KICZKOWIAK TOMASZ mgr inż.(1.07.1987 - 17.02.1991);
 KOPEĆ ADAM mgr inż.(1.11.1988 - 31.08.1992);
 KORZENKO WALDEMAR (5.12.1974 - 31.10.1978);
 KUSIAK KRZYSZTOF mgr inż.(1.12.1990 - 29.08.1992);
 MAŁKIEWICZ JERZY inż.(1.10.1978 - 15.03.1980);
 MIROWSKI RYSZARD inż.(1.10.1989 - 31.05.1990);
 OCIEPA ZENON dr inż.(15.08.1990 - 17.02.1991);
 OWCZARZAK JANUSZ mgr inż.(1.10.1989 - 30.09.1990);
 SĘDLAK KATARZYNA mgr inż.(1.01.1991 - 14.12.1992);
 SZCZERBATKO MIROSŁAW inż.(15.09.1979 - 30.09.1988);
 TESMER RYSZARD mgr inż.(1.10.1983 - 31.08.1992);

WACHOWICZ EWA dr inż. (1.02.1984 - 30.09.1991);

WIERZCHOWSKA ALICJA mgr (1.04.1987 - 31.08.1989) 1/2 etatu;

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

Zgodnie z założeniami, uzgodnionymi z kierownictwem Uczelni i Wydziału, Zakład miał prowadzić *przedmioty podstawowe*: Teoria Maszyn i Mechanizmów, Drgania Mechaniczne, Podstawy Automatyki, Automatyzacja Procesów i Napędy Pneumatyczne - dla kierunku kształcenia Mechanika, Automatyzacja - dla kierunku kształcenia Inżynieria Środowiska. Ponadto miał prowadzić dydaktykę dla nowoutworzonej *specjalności Maszyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego* a w szczególności *kierunków dyplomowania: Maszyny Przemysłu Spożywczego oraz Automatyzacja Procesów Technologicznych Przemysłu Spożywczego*.

W Zakładzie dużą wagę przywiązywano do właściwego poziomu dydaktyki a zwłaszcza laboratoriów, prac przejściowych i dyplomowych. W nauczaniu często stosowano metodę nauczania problemowego, wykorzystywano też szeroko nowoczesne narzędzia projektowania i badań, np. maszyny obliczeniowe i specjalne stanowiska badawcze.

KOŁA STUDENCKIE

Z inicjatywy doc. dr inż. Jerzego Milanowskiego, w 1975 roku, zorganizowane zostało studenckie *Koło Naukowe Maszyn Spożywczych i Automatyki* oraz *sekcja specjalnościowa koła juniorów SIMP*. Kolejnymi opiekunami koła naukowego byli: mgr inż. H. Budzisz oraz dr inż. J. Maceluch, zaś sekcji SIMP - mgr inż. Z. Gosiewski. Dużym sukcesem Koła było zajęcie przez studenta Janusza Owczarzaka (wówczas studenta - członka tego koła) I miejsca w konkursie na najlepszy referat na Ogólnopolskim Seminarium Studenckich Kół Naukowych w Lublinie w 1979 roku.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Za działalność dydaktyczną pracownicy Zakładu uzyskali ponad 20 zespołowych i indywidualnych nagród Rektora. Ponadto doc. dr inż. J. Milanowski uzyskał w 1975 roku nagrodę indywidualną III stopnia MNiSzW - za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej, a w 1983 odznaczony został Medalem Edukacji Narodowej.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Działalność naukowo - badawcza Zakładu, realizowana zarówno w ramach prac własnych jak też na zlecenia przemysłu, koncentrowała się przez wiele lat na konstrukcyjnych, dynamicznych i sterowniczo - napędowych zagadnieniach *mechanizacji i automatyzacji przemysłowych procesów technologicznych* w wybranych branżach przemysłu spożywczego. Dotyczyło to zwłaszcza: przetwórstwa mięsa, drobiu i ryb, przechowalnictwa i przetwórstwa ziemniaków i zbóż oraz cukiernictwa. Ze szczególną uwagą traktowano zespoły: napędowe, pomiarowe i sterownicze maszyn spożywczych oraz operacje technologiczne: przetłaczania, cięcia, rozdrabniania i formowania materiałów spożywczych oraz operacje manipulacyjne.

Tematyka badań własnych ujęta była dwoma kolejnymi tematami ogólnymi: (1) '*Badania zespołów i procesów roboczych, napędowych i sterowniczych maszyn i urządzeń spożywczych*', (2) '*Mechanizacja i automatyzacja procesów technologicznych w przemyśle spożywczym*'. Tematyka ta obejmowała wiele różnych podtematów, stanowiących podstawowe etapy indywidualnych prac kwalifikacyjnych. W miarę możliwości, podtematy te integrowano z pozyskiwanymi równolegle pracami dla przemysłu. Były one wykonywane przez poszczególne osoby, pod odpowiednim kierownictwem lub opieką ewentualnie jako prace indywidualne:

* **J. Milanowski** - Analiza procesów modelowania zespołów i procesów w maszynach spożywczych. Podtemat realizowany indywidualnie. Niektóre wyniki podtematu opublikowano. W ramach podtematu przygotowywana była monografia mająca stanowić podstawę pracy habilitacyjnej.

Pod opieką, ew. przy pomocy, doc. dr inż. Jerzego Milanowskiego wykonywane były kolejne podtematy:

* **Z. Gosiewski** - Dynamika i automatyzacja wyrównoważania wirówek i maszyn wirujących przemysłu spożywczego. Pod kątem zbliżonych zagadnień pozyskano z Zakładu Energetyki Ciepłej w Koszalinie zlecenie nt. "Analiza drgań wentylatorów odpylania". Po skierowaniu Z. Gosiewskiego na staże naukowe w IPPT PAN oraz w Instytucie Automatyki PW, podtemat zaowocował w 1981 roku pracą doktorską, a później - w wyniku dalszej samodzielnej pracy - habilitacją.

* **W. Pałubicki** - Dynamika serwomechanizmów elektro - pneumatycznych. Realizację podtematu przerwano w związku z odejściem pracownika z Zakładu.

* **H. Budzisz** - Komputeryzacja analizy układów elektronicznych, (praca ukierunkowana przez doc.dr. inż. Guzińskiego z PG). Po odbyciu przez kandydata stażu naukowego w PG, podtemat zaowocował pracą doktorską; obecnie w zakresie zbliżonej, ale istotnie głębszej i bardzo oryginalnej tematyki wykorzystującej metody sztucznej inteligencji, H. Budzisz przygotował monografię habilitacyjną i stworzył przewód habilitacyjny.

* **J. Włazliński** - Metody i urządzenia do pomiaru wilgotności materiałów drewnopochodnych. Podtemat był zintegrowany z badaniami jakie wykonano na zlecenie Zakładu Płyt Wiórowych i Pilśniowych w Karlinie i zaowocował pracą magisterską J. Włazlińskiego.

* **J. Włazliński** - Optymalizacja konstrukcji podzespołów do formowania i zawijania pomadek mlecznych - podtemat realizowany w sposób zintegrowany z badaniami zleconymi ze Spółdzielni Cukierniczej "Słowianka" w Szczecinku i "Spomaszu" w Pleszewie, a dotyczącymi mechanizacji i automatyzacji produkcji krówek. Wyniki prac opublikowano. Pracę przerwano w związku z wyjazdem J. Włazlińskiego za granicę.

* **R. Tesmer** - Stanowisko do badań konstrukcyjnych wilka - podtemat realizowany w sposób zintegrowany z badaniami zleconymi ze "Spomaszu" w Żarach, a dotyczącymi konstrukcyjnej optymalizacji wilków do mięsa. Wyniki prac opublikowano. Temat zaowocował pracą magisterską R. Tesmera.

* **R. Tesmer** - Możliwości minimalizacji energii w procesach rozdrabniania mięsa zwłaszcza mięsa mrożonego. Niektóre wyniki prac w podtemacie opublikowano. Pracę w podtemacie przerwano po przejściu opieki naukowej nad R. Tesmerem przez doc.dr hab. Wł. Tarasewicza.

* **J. Diakun** - (trzy zbliżone podtematy) (1) Wybrane zagadnienia przetłaczania materiałów w przemyśle spożywczym, (2) Badania ślimakowych zespołów do przetłaczania surowców spożywczych. (3) Badania rozdrabniania mięsa w wilkach. Podtematy zintegrowane z badaniami zleconymi realizowanymi dla Zakładu "Spomasz" w Żarach. Wyniki badań częściowo opublikowano. Po dodatkowych stażach w zakładach przemysłowych, podtematy zaowocowały pracą doktorską J. Diakuna. Później - w wyniku dalszej samodzielnej pracy rozwijającej tę tematykę, powstały dwie kolejne monografie, z których druga stanowiła postawę habilitacji J. Diakuna.

* **J. Diaczuk** - Analiza zmian termowilgotnościowych w masie zbożowej pod kątem sterowania procesami technologicznymi w przechowywalnictwie i przetwórstwie zbóż. Próbowano integrować prace w ramach podtematu z pracami w ramach zlecenia z PZZ w

Koszalinie - dotyczącymi automatyzacji aktywnego wietrzenia zbóż. Po stażach i aspiranturze w Instytucie Technologicznym w Odessie, podtemat zaowocował pracą doktorską J. Diaczuka. Potem przygotowywał on, z tego zakresu, monografię mającą ew. stanowić podstawę pracy habilitacyjnej.

* **E. Wachowicz** - - Sterowanie, modelowanie i symulacja pracy urządzeń wentylacji i obróbki powietrza w przechowalniach. Prace w podtemacie integrowano z badaniami zleconymi nt.: "Opracowanie modelowych rozwiązań technicznych do projektowania i budowy obiektów przechowalniczych" - zlecenie z Instytutu Ziemiaka w Boninie (realizowane w ramach Międzywydziałowego Zespołu Badawczego Przechowalnictwa Ziemiaków, który przez wiele lat funkcjonował w WSInż.). Po stażu naukowym w Politechnice Warszawskiej, praca zaowocowała pracą doktorską E. Wachowicz. Potem E. Wachowicz przygotowała samodzielnie monografię mającą stanowić ew. podstawę pracy habilitacyjnej z tej problematyki.

* **J. Maceluch** - Metody i urządzenia do badania lepkosprężystych właściwości materiałów, zwłaszcza spożywczych; podtemat zainicjowany w Zakładzie, początkowo na zasadzie współpracy z J. Maceluchem pracującym w PG. Niektóre wyniki prac opublikowano. Podtemat zaowocował pracą doktorską J. Macelucha. Po przejściu do Zakładu MiUPS, J. Maceluch kontynuował samodzielnie podtemat pod kątem przygotowania monografii mającej stanowić ew. podstawę pracy habilitacyjnej z tego zakresu.

* **J. Maceluch** - analiza możliwości pomiarów wilgotności materiałów (sypkich). Podtemat zintegrowany ze zleceniem z Zakładu Płyt Wiórowych i Pilśniowych w Karlinie. Opracowano i wdrożono układ do kontroli i sterowania koncentracji masy drzewnej.

* **T. Kiczковиak** - (dwa zbliżone podtematy) (1) Wykorzystanie modelowania i symulacji w projektowaniu płynowych układów sterowniczo-napędowych, (2) badania pneumatycznych zespołów sterowniczo - napędowych. Wyniki badań częściowo opublikowano. Po stażu w Politechnice Warszawskiej, podtemat zaowocował pracą doktorską.

* **J. Owczarzak** - Problemy sterowania pozycjonowaniem, orientacją i ruchem narzędzi w trakcie wybranych operacji w przemyśle mięsny (pod kątem ew. ich robotyzacji). Z powodu problemów ze skompletowaniem aparatury do stanowiska badawczego z podtematu zrezygnowano. Opiekę naukową nad J. Owczarzakiem przejął doc. dr hab. Wł. Tarasewicz.

* **G. Radomski** - Analiza systemów i urządzeń do transportu wewnętrznego w wybranych branżach przemysłu spożywczego; niektóre

wyniki prac w podtemacie opublikowano; dalszą opiekę naukową nad G. Radomskim przejął doc. dr hab. Wł. Tarasewicz.

* **T. Bil** - Optymalizacja mechanizmów mechanicznych przetworników pomiarowych. Podtemat realizowany indywidualnie; niektóre wyniki podtematu opublikowano. W ramach podtematu przygotowywana była monografia mająca stanowić ew. podstawę pracy habilitacyjnej.

* **J. Szorc** - Zastosowanie elektrostymulacji w technologii uboju zwierząt rzeźnych. Podtemat realizowany indywidualnie; niektóre wyniki podtematu opublikowano; podtemat zaowocował pracą habilitacyjną J. Szorca.

* **Wł. Tarasewicz** - Wybrane zagadnienia mieszania cieczy i materiałów sypkich. Podtemat realizowany przy współudziale G. Radomskiego, J. Owczarzaka i R. Tesmera, zintegrowany z pracami zleconymi przez Zakłady przemysłu mleczarskiego. Niektóre wyniki podtematu opublikowano.

Pod opieką, ew. przy pomocy, doc. dr hab. Wł. Tarasewicza wykonywane były podtematy:

* **G. Radomski** - Mieszanie cieczy w mieszalniku periodycznym. Podtemat zaowocował pracą doktorską G. Radomskiego. Badania rozwijane były przez G. Radomskiego pod kątem opracowania monografii mającej stanowić podstawę pracy habilitacyjnej.

* **J. Owczarzak** - Konstrukcyjna i procesowa optymalizacja rozdrabniania materiałów w kutrze. W związku z podtematem otwarto przewód doktorski J. Owczarzaka w Politechnice Łódzkiej. Realizację podtematu przerwano w związku z odejściem J. Owczarzaka z Uczelni.

* **R. Tesmer** - Mieszanie materiałów sypkich w przepływie. Niektóre wyniki prac w podtemacie opublikowano. Realizację podtematu przerwano w związku ze śmiercią profesora Tarasewicza.

* **A. Kopeć** - Optymalizacja operacji suszenia sublimacyjnego. Realizację podtematu przerwano w związku ze śmiercią profesora Tarasewicza.

* **W. Tarnowski** - Polioptymalizacja w projektowaniu układów technicznych. Podtemat realizowany indywidualnie, stanowiący kontynuację i rozwinięcie wcześniej (w Politechnice Śląskiej) przygotowanej monografii; w wyniku prac w podtemacie, zintegrowanych z pracami zleconymi w ramach CPBR, powstała nowa monografia i inne publikacje. Praca zaowocowała pracą habilita-

cyjną.

* **Z. Ociepa** - Sterowanie mikroprocesorowe procesami przemysłowymi. W ramach pracy skompletowano dydaktyczne stanowisko laboratoryjne. Rozpoczęto opracowywanie monografii mającej stanowić ew. podstawę pracy habilitacyjnej.

PRACE KWALIFIKACYJNE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU

Prace kwalifikacyjne pracowników zakładu wykonane w trakcie pracy w Zakładzie MiUPS lub w ramach tematyki naukowo-badawczej zainicjowanej w Zakładzie:

prace doktorskie

* **J. Diakun**: Analiza możliwości badania ruchu wybranych materiałów w ślimakowych układach tłoczących w oparciu o pewne klasy modeli dyskretnych. Politechnika Gdańska. Wydział Budowy Maszyn, marzec 1981. Promotor doc. dr inż. Jerzy Milanowski.

* **Z. Gosiewski**: Aktywne wyrównywanie wirników sztywnych z niewyrównowaniem zmieniającym się w czasie. Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie. grudzień 1981. Promotor doc dr hab.inż. Agnieszka Muszyńska.

* **J. Diaczuk**: Automatyzacja sterowania wilgotnością w procesie przygotowania ziarna do przemiału. Instytut Technologiczny w Odessie, Wydział Mechanizacji i Automatyzacji Procesów Przemysłowych - październik 1981, promotor prof. dr hab. inż. P.N. Piatonow.

* **J. Maceluch**: Metodyka i urządzenie do badania wybranych właściwości mechanicznych skóry żywego człowieka istotnych ze względów medycznych. Politechnika Gdańska Wydział Elektroniki Instytut Technologii Elektronicznej Gdańsk 1977 rok. Promotor prof. dr inż. Z. Zimmerman.

* **E. Wachowicz**: "Sterowanie urządzeń klimatyzacji i modelowanie procesów w przechowalniach ziemniaków". Politechnika Warszawska Wydział Elektroniki, Instytut Automatyki, promotor: doc. dr inż. Jerzy Pułaczewski.

* **G. Radomski**: Intensywność i czas homogenizowania cieczy w mieszaniu periodycznym. Wydział Chemiczny PG. Promotor doc. dr hab. inż. Władysław Tarasewicz. 1985

* **T. Kiczowski**: Wpływ wybranych parametrów konstrukcyjnych na stany dynamiczne szybkiego siłownika pneumatycznego z

wbudowanym zbiornikiem. Wydział Mechaniczny Technologii i Automatykacji Politechniki Warszawskiej. styczeń 1991. Promotor: prof. dr inż. Lucjan T. Wrotny.

Prace habilitacyjne

* **W. Tarnowski:** Model procesu wyboru w projektowaniu technicznym. Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych PW 1987.

* **Z. Gosiewski:** Aktywne sterowanie drganiami wirników. Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej 1990.

* **J. Diakun:** Podstawy uaktywnienia strefy zasilania w konstrukcji wytlaczarek ślimakowych. Politechnika Poznańska. Wydział Budowy Maszyn 1992

PRACE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY GOSPODARCZE ORAZ WYKONYWANE W RAMACH CPBR

Prace zleczone realizowane w Zakładzie MiUPS, dla potrzeb przemysłu i w ramach centralnych problemów badawczo rozwojowych (CPBR), były zgodne z przyjętymi założeniami określającymi ich zakres pod ogólnym hasłem "*Mechanizacja i automatyzacja przemysłu spożywczego*". W działalności tej rozróżnić można trzy kierunki:

(1) badania wybranych operacji podstawowych przemysłu spożywczego i zespołów do ich realizacji, (2) badania w zakresie kompleksowej mechanizacji i automatyzacji, zwłaszcza pneumo - elektronicznej wybranych procesów technologicznych, (3) badania w zakresie komputerowo wspomaganego modelowania, analizy i projektowania.

Pierwsze prace badawcze, zleczone z przemysłu i wykonane w Zakładzie, dotyczyły *analizy i diagnostyki drgań mechanicznych*. Z pracami w tym zakresie, wykonywanymi pod kierunkiem doc. dr. inż. Jerzego Milanowskiego, związana została praca doktorska mgr. inż. Z. Gosiewskiego, dotycząca aktywnego sterowania drganiami maszyn wirujących.

Specyfiką Zakładu, Specjalności i Uczelni, wynikającą z ich powiązania z regionem, były badania w zakresie *automatyzacji: przechowalnictwa ziemniaków, przemysłu mięsnego, drobiarskiego i rybnego oraz produkcji wyrobów cukierniczych*.

W wyniku tych prac powstały, między innymi, i zostały wdrożone do praktyki przemysłowej, zasady systemowego projektowania przechowalni ziemniaków, obejmujące wszystkie ich podsystemy technologiczne, obróbcze, transportowe i klimatyzacyj-

ne. Badania te prowadzone były w Zakładzie w ramach specjalnego uczelnianego zespołu badawczego. Całością prac objętych programem ujętym w CPBR kierował śp. doc.dr inż. Henryk Wierowski z Wydziału Budownictwa. Wycinkiem prac dotyczących *automatyzacji sterowania mikroklimatem oraz mechanizacji obróbki i transportu ziemniaków w przechowalniach* kierował doc.dr inż. Jerzy Milanowski. Za prace te pracownicy Zakładu MiUPS, uczestniczący w badaniach prowadzonych w Międzywydziałowym Zespole Przechowalnictwa Ziemniaków, uzyskali wiele nagród rektorskich oraz kilka nagród ministerialnych. Z podtematem dotyczącym automatyzacji sterowania mikroklimatem, powiązana była praca doktorska mgr inż. Ewy Wachowicz.

Przedmiotem nagrody ministerialnej i szeregu nagród rektorskich były też opracowania wykonane pod tym samym kierunkiem, dotyczące *urządzeń do mechanizacji i automatyzacji produkcji pomadek mlecznych*. Badania te realizowano początkowo na zlecenia szeregu różnych zakładów przemysłowych, a później w ramach CPBR. Z badaniami tymi związane kilka prac magisterskich. W efekcie prac powstały oryginalne, niektóre opatentowane, rozwiązania urządzeń. Godne odnotowania są również osiągnięcia zakładowego zespołu w zakresie badań realizowanych na zlecenie Zakładu 'Spomasz' w Żarach, dotyczące *procesów rozdrabniania mięsa w wilkach i kutrach oraz procesów przetłaczania materiałów w wilkach*. W ramach tych badań opracowano, między innymi, nową teorię procesów przetłaczania i rozdrabniania mięsa w wilkach oraz teorię dopasowania podzespołów przetłaczających i rozdrabniających. Teorię tą potwierdzono empirycznie i wdrożono do metodyki projektowania wilków do mięsa. W oparciu o te wyniki, skonstruowano w kraju kilka nowych prototypów wilków do mięsa. Z pracami tymi zostały związane liczne prace magisterskie oraz praca doktorska mgr inż. Jarosława Diakuna. Opracowania dotyczące rozdrabniania były także przedmiotem nagród Ministra i Rektora.

Pod kierunkiem doc.dr inż. J. Milanowskiego, na zlecenie 'Spomasz' we Wrocławiu, realizowano w Zakładzie prace dotyczące *badania prototypów i modernizacji konstrukcyjnej szaf parzelniczych*.

Na uwagę zasługują też opracowania pracowników w zakresie *teorii mieszania materiałów płynnych i sypkich i ich zastosowań w praktyce*. Istotne wyniki w tej dziedzinie uzyskali prof. Tarasewicz i dr Radomski. Prace realizowano w ramach CPBR (podzleczone przez Instytut Maszyn Przepływowych w Gdańsku). Wyniki badań wdrażano między innymi w postaci przemysłowej instalacji neutralizacji ścieków (z zastosowaniem mieszania w przepływie) w OSM w Gdańsku - Maćkowy. Z zagadnieniami tymi

związana była obroniona praca doktorska mgr. inż. G. Radomskiego i przygotowywane prace doktorskie mgr. inż. Janusza Owczarzaka oraz mgr. inż. Ryszarda Tesmera.

W trakcie różnych prac badawczych dla przemysłu, starano się możliwie szeroko i intensywnie wdrażać do praktyki posiadane przez pracowników Zakładu doświadczenie i wiedzę teoretyczną w zakresie *mechanizacji i automatyzacji*. Znalazło to też odzworowanie w opublikowanych skryptach z Podstaw Automatyki, Mechanicznej Teorii Maszyn, Pneumatycznych Układów Sterowniczo - Napędowych. Z tym nurtem prac badawczych Zakładu powiązane zostały też liczne prace magisterskie oraz prace doktorskie: mgr. inż. J. Macelucha, mgr. inż. Jana Diaczuka i mgr. inż. Tomasza Kiczkowiaka. Dla przyspieszenia rozwoju tej, tak bardzo specyficznej dla specjalności problematyki badawczej, sprowadzono do Zakładu doc. dr. inż. Wojciecha Tarnowskiego. Pod jego kierunkiem wykonano w Zakładzie, w ramach CPBR a później w ramach grantów, szereg prac dotyczących *komputerowo wspomaganego projektowania układów mechanicznych* oraz pneumatycznych układów napędowych. Opublikowane zostały również monografia habilitacyjna i skrypty, dotyczące metod optymalizacji w projektowaniu oraz komputerowego wspomaganie projektowania.

W końcowym okresie istnienia Zakładu, na zapotrzebowanie przemysłu, rozwijane były również prace, pod kierunkiem dr. inż. Jarosława Diakuna, dotyczące wcześniej zainicjowanej problematyki *rozdrabniania i przetłaczania materiałów*. Badania realizowano na zlecenia wielu różnych podmiotów gospodarczych, np.: Zakładów Urządzeń Przemysłowych w Nysie, Zakładów Piwowarskich w Koszalinie, Zakładów Farmaceutycznych 'Polfa' w Warszawie, Wojewódzkiego Przedsiębiorstwa Przemysłu Mięsnego w Koszalinie. W ramach tych prac, opracowano szereg prototypów urządzeń do tych operacji oraz rozwinęto teorię przetłaczania w wytlaczarkach ślimakowych do tworzyw sztucznych. W związku z tą tematyką, opublikowane zostały dwie kolejne monografie, z których jedna była podstawą pracy habilitacyjnej dr. inż. J. Diakuna.

Interesującą pracę dotyczącą prototypu pakowarki próżniowej, wykonano w zespole kierowanym przez dr. G. Radomskiego, na zlecenie prywatnego Zakładu Mechaniki Maszyn w Kołobrzegu. Godna podkreślenia jest twórcza rola jaką w pracy tej odegrał mgr. inż. Ryszard Tesmer.

W ramach tzw. badań celowych, zrealizowano też w Zakładzie (przy współpracy z Zakładem Techniki Próżniowej 'TEPRO' w Koszalinie - pod kierunkiem doc. dr. inż. Jerzego Milanowskie-

go) prace dotyczące systemu *maszyn do pakowania materiałów w folie z tworzyw sztucznych*. W ramach tych prac, opracowano kilka prototypów i urządzenia produkowane seryjnie.

STAZE I WYJAZDY NAUKOWE I PRZEMYSŁOWE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU MIUPS W OKRESIE ICH ZATRUDNIENIA W ZAKŁADZIE

Dla intensyfikacji rozwoju naukowego pracowników Zakładu od początku jego istnienia dużą wagę przywiązywano do kontaktów z innymi jednostkami naukowymi. Jedną z form takich kontaktów były staże przemysłowe, naukowe i wyjazdy naukowe. To co praktycznie zostało zrealizowane w zakresie staży i wyjazdów, odwzorowuje jedynie bardzo mały fragment starań jakie czyniono w tym zakresie, uwzględniając ogólne możliwości wyjazdów w Uczelni. Poniżej zestawione zostaną staże i wyjazdy jakie udało się zrealizować w okresie zatrudnienia poszczególnych osób w Zakładzie:

- * **H. Budzisz** - Politechnika Gdańska - Wydział Elektroniki 1977 - 6 mies.,
- * **J. Diaczuk** - Odesski Instytut Technologiczny 1986/87 - 6 miesięcy, Mohylewski Instytut Technologiczny 1988 - 2 tygodnie, 1989 - 2 tygodnie, 1990 - 1 miesiąc.
- * **J. Diakun** - "Spomasz" Żary 1976 - 1 miesiąc, Politechnika Kijowska - Wydział Maszyn Chemicznych 1983 - 3 miesiące, Ośrodek Badawczo - Rozwojowy METALCHEM w Toruniu 1987 - 3 miesiące, Mohylewski Instytut Technologiczny - 1990 - 2 tygodnie,
- * **Z. Gosiewski** - IPPT PAN 1977 - 3 miesiące, Inst. Automatyki PW - 4,5, mies. - 1979
- * **T. Kiczowski** - Instytut Technologii Mechanicznej Politechniki Warszawskiej 1985 - 6 miesięcy,
- * **J. Maceluch** - Instytut Informatyki Politechniki Gdańskiej 1978 - 1 miesiąc,
- * **J. Milanowski** - Odesski Instytut Technologiczny 1985/6 - 6 miesięcy, Mohylewski Instytut Technologiczny 1988 - 1 miesiąc, 1989 - 2 tygodnie, 1990 - 1 miesiąc
- * **G. Radomski** - Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Koszalinie, 1986 - 6 miesięcy, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku - 1984/5 - 6 miesięcy, Mohylewski Instytut Technologiczny 1990 - 2 tyg.
- * **Wł. Tarasewicz** - Mohylewski Instytut Technologiczny 1989 - 2 tygodnie.
- * **W. Tarnowski** - Mohylewski Instytut Technologiczny - 1988 - 2 tygodnie, Oxford University 1991 - 3 tygodnie.
- * **R. Tesmer** - Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Koszalinie 1976 - 1 miesiąc.
- * **E. Wachowicz** - Instalprojekt Warszawa 1977 - 2 tygodnie, Politechnika Warszawska - Wydział Elektroniki 1983 - 6 miesięcy,
- * **J. Właźliński** - Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięs-

nego w Koszalinie 1981 - 1 miesiąc.

CHARAKTERYSTYKA DOROBKU PUBLIKACYJNEGO ZAKŁADU

W okresie istnienia Zakładu, tj. w latach 1975 - 1992 pracownicy Zakładu opublikowali ogółem: 8 monografii (w tym 3 prace habilitacyjne), 10 skryptów i podręczników, 165 artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych, 85 pełnych tekstów referatów opublikowanych w materiałach konferencyjnych (zagranicznych i krajowych), 45 komunikatów naukowych, 18 patentów, 82 opracowania naukowo badawcze.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ

1982 - III stopnia indywidualna dla dr inż. **Jarosława Diakuna** za osiągnięcia naukowo - badawcze (doktorat).

1983 - Nagroda zespołowa MNSWiT III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych, a zwłaszcza za badania konstrukcyjne i eksperymentalne dotyczące procesów i urządzeń do formowania i zawijania pomadek mlecznych

1985 - Nagroda zespołowa MNiSW III stopnia z tytułu osiągnięć naukowych i prac w zakresie zespołów roboczych rozdrabniarek do mięsa;

1986 - Nagroda zesp. Ministra Roln., Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej II stopnia za udział w opracowaniu i wdrożenie nowego typu przechowalni ziemniaków;

1987 - Nagroda zespołowa MNiSW II stopnia z tytułu osiągnięć naukowych w trakcie badań nad systemem przechowalni ziemniaków;

Za działalność badawczą pracownicy Zakładu uzyskali w okresie jego istnienia ponad 30 indywidualnych i zespołowych nagród rektorskich.

LABORATORIA I BAZA MATERIALNA ZAKŁADU

Od momentu powstania Zakładu, prowadzone były w nim zajęcia laboratoryjne z następujących przedmiotów: *teorii maszyn i mechanizmów, podstaw automatyki, automatyzacji procesów, napędów i sterowania pneumatycznego, drgań mechanicznych, technologii środków spożywczych, inżynierii procesowej przemysłu spożywczego, budowy i eksploatacji maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, procesów i linii technologicznych przemysłu spożywczego, automatyzacji procesów technologicznych przemysłu spożywczego, mechanizmów i urządzeń automatyzacji oraz podstaw modelowania.*

Realizacja tak szeroko zakrojonego zakresu laboratoriów,

wymagała z jednej strony wiele intensywnej pracy nad budową bardzo wielu stanowisk laboratoryjnych do odpowiednich pracowni, z drugiej zaś pozyskania pomieszczeń o odpowiedniej powierzchni. Pierwszym pomieszczeniem laboratoryjnym, zagospodarowanym na terenie WSInż., na potrzeby laboratoriów Zakładu MiUPS, było pomieszczenie 6H o powierzchni 40 m.² Na pomieszczenia dla pracowników pozyskano dwa małe pokoje o łącznej powierzchni 28 metrów kw. Oczywiście, była to powierzchnia bardzo daleka od potrzeb. Dlatego, w latach 1975 - 78 przygotowano projekt i zakupiono elementy budowlane hali do budowy z funduszy uzyskanych, z Ministerstwa Przemysłu Spożywczego i Skupu, laboratorium, które miało być zlokalizowane w sąsiedztwie Okręgowego Przedsiębiorstwa Przemysłu Mięsnego w Koszalinie. Ze względów ekonomicznych, do praktycznej realizacji tej budowy nie doszło. Na podstawie porozumień z Centralą Przemysłu Mięsnego w Warszawie oraz z OPPMięs. w Koszalinie, na terenie tego zakładu zaadaptowano, na pewien okres, dwa pomieszczenia laboratoryjne o łącznej powierzchni ok. 80 metrów kwadratowych. Z pomieszczeń tych korzystano do 1980 roku. W wyniku wieloletnich, intensywnych starań o pozyskanie odpowiednich powierzchni pod laboratoria na terenie WSInż. doprowadzono w latach 1978 - 80 do tego, że został opracowany i zrealizowany projekt techniczny budowy specjalnej antresoli w hali H i zagospodarowania części powierzchni na parterze tej hali. W projekcie tym, oprócz pomieszczeń laboratoryjnych i pomieszczeń dla pracowników (201, 202, 203 i 204 H) uwzględniono pomieszczenie na kreślarnię i bibliotekę zakładową (s. 109H), warsztat mechaniczny, pomieszczenia magazynowe oraz zakładową salę wykładową (s.106 H) wyposażoną w środki audiowizualne. W międzyczasie, tj. do momentu oddania do użytku nowych powierzchni w budynku H, wobec pilnej konieczności prowadzenia wielu różnych zajęć laboratoryjnych, wykorzystywano na terenie Uczelni, pomieszczenia antresoli i zaplecza socjalnego starej hali sportowej. (obecnie biblioteki).

Zagospodarowanie powierzchni laboratoryjnej w hali H, w momencie przemianowania Zakładu MiUPS w Katedrę Projektowania Systemów Technicznych, było następujące:

- *Pracownia Inżynierii i Maszyn Spożywczych* (100 m kw),
- *Pracownia Technologii Srodków Spożywczych* (38 m kw),
- *Pracownia TMM, PA i Automatykacji PS* (65 m kw),
- *Pracownia Pneumatycznych Układów Sterowniczo - Napędowych* (20 m kw.),
- *Pracownia Modelowania, Obliczeń i Symulacji Komputerowej* (19 m kw.).

SPECJALNE STANOWISKA LABORATORYJNE

Stanowiska laboratoryjne budowane były sukcesywnie od początku istnienia Zakładu wg odpowiednio ukierunkowanych, własnych, oryginalnych projektów pracowników Zakładu i studentów wykonujących prace dyplomowe. W stanowiskach tych wykorzystano odpowiednią, zakupioną aparaturę kontrolno pomiarowa i urządzenia badawcze. Ze względu na ograniczoną dysponowaną powierzchnię, dla umożliwienia łatwego wykorzystania i rozbudowy stanowisk, wiele z nich budowano jako składające się z powtarzalnych, wymiennych między stanowiskami modułów.

W pracowniach specjalnościowych: Inżynierii i Maszyn Spożywczych oraz Technologii Środków Spożywczych, występowały między innymi dwie podstawowe grupy stanowisk:

- stanowiska do analizy właściwości morfologicznych, chemicznych i reologicznych materiałów spożywczych, z odpowiednim wyposażeniem w zestawy pomiarowo kontrolne i badawcze (w tym maszyny wytrzymałościowe),
- stanowiska do badania operacji jednostkowych i technologicznych przemysłu spożywczego oraz zespoły wykonawcze do ich realizacji

Na specjalną uwagę zasługiwały unikalne stanowiska do rozdrabniania i przetłaczania mięsa, mieszania, sortowania, oraz manipulacji - robot dydaktyczny, urządzenia wymiany ciepła i masy, komory chłodnicze i suszarki (zwykle i sublimacyjne).

W pracowni TMM, Podstaw Automatyki i Automatykacji Przemysłu Spożywczego występowały następujące grupy stanowisk:

- stanowiska do badania właściwości mechanizmów i zjawisk związanych z ich ruchem w stanach ustalonych i nieustalonych,
- stanowiska do badania właściwości funkcjonalnych, statycznych i dynamicznych zespołów pomiarowych i przetworników,
- stanowiska do badania regulatorów i układów sterowania,
- stanowiska do badania układów napędowych i sterowniczo - napędowych, zwłaszcza napędów pneumatycznych.

W ramach zajęć specjalnościowych, oraz z przedmiotów podstawowych: TMM, PA i Automatykacji prowadzone były też komputerowe badania symulacyjne dynamiki procesów przemysłu spożywczego.

Szerokie wprowadzenie metod komputerowych umożliwiła specjalna Pracownia Komputerowa (modelowania, obliczeń i symulacji). Pracownia ta była też szeroko wykorzystywana w pracach przejściowych i dyplomowych.

Wyposażenie pracowni laboratoryjnych Zakładu umożliwiało kompleksową realizację programów dydaktycznych, zarówno z przedmiotów podstawowych jak też specjalności MiUPSich.

ROZWÓJ WSPÓLPRACY ZAKŁADU Z JEDNOSTKAMI ZEWNĘTRZNYMI

Działalność Zakładu powiązana była z działalnością wielu różnych jednostek naukowych, podmiotów gospodarczych regionu i kraju oraz wielu indywidualnych osób spoza Zakładu.

Z naukowych ośrodków w kraju współpracowano z różnymi jednostkami Politechniki Gdańskiej, zwłaszcza z Wydziałem Budowy Maszyn, Instytutem Maszyn Przepływowych w Gdańsku, Instytutem Maszyn Spożywczych w Warszawie, Instytutem Ziemiaka w Boninie, Ośrodkiem Badawczo Rozwojowym Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych w Bydgoszczy, OBR dla Przetwórstwa Płodów Rolnych w Pleszewie, OBR 'Spomasz' we Wrocławiu, Biurem Konstrukcyjno Technologicznym w Koszalinie, Biurem Projektowym Budownictwa Wiejskiego w Koszalinie oraz Inżynierską Spółdzielnią 'Promaster' w Koszalinie. Współpraca naukowo - badawcza z tymi jednostkami, polegała na indywidualnej współpracy naukowej z ich pracownikami jak też na realizacji prac zleconych przez te jednostki. Z PG oraz IMP w Gdańsku zatrudnieni byli w specjalności (w wymiarze 1/2 etatu) przykładowo: prof. dr hab. inż. W. Gawroński, prof. dr hab. inż. Jarosław Mikielwicz i inni, przyczyniając się do istotnie wysokiego poziomu realizacji dydaktyki.

Dla działalności naukowej i dydaktycznej Zakładu, duże znaczenie miał także udział doc. dr inż. Jerzego Milanowskiego, doc. dr hab. inż. Władysława Tarasewicza oraz doc. dr inż. Wojciecha Tarnowskiego we wielu różnych stowarzyszeniach o zasięgu regionalnym i krajowym.

- Doc. dr inż. Jerzy Milanowski działał między innymi jako:
- członek Wojewódzkiej Komisji Nagród NOT w Koszalinie (1982 - 85),
 - członek Wojewódzkiej Komisji Kwalifikacyjnej ds Specjalizacji Zawodowej Inżynierów (1984 - 1990),
 - rzeczoznawca SIMP w zakresie Maszyn i Urządzeń Przem. Spoż. (od 1985),
 - członek Zarządu Głównego Sekcji Maszyn i Urz. Przem. Spoż. SIMP w Warszawie (od 1987),
 - członek Komisji Maszyn Spożywczych działającej przy Komitecie Techniki Rolniczej PAN (od 1981),
 - członek Polskiego Komitetu Teorii Maszyn i Mechanizmów przy Komitecie Budowy Maszyn PAN (od 1989),

Doc. dr hab. inż. Władysław Tarasewicz był członkiem Sekcji Mieszania przy Komisji Inżynierii Procesowej PAN (1985 - 91).

Doc. dr inż. Wojciech Tarnowski brał między innymi udział w pracach różnorodnych zespołów naukowych np. Zespole Podstaw Konstrukcji Komitetu Budowy Maszyn PAN, Zespole Komputerowego Wspomagania Decyzji Komitetu Informatyki PAN, Polskim Towarzystwie Cybernetycznym, w Zespole Metodologii Projektowania itp.

WSPÓLPRACA NA TERENIE MIASTA I UCZELNI

Zagadnienia naukowo - badawcze jak też dydaktyka realizowana w Zakładzie miały w znacznym stopniu charakter interdyscyplinarny i wymagały bieżącej współpracy z pracownikami innych specjalności, np. specjalistami w zakresie technologii przemysłu spożywczego i chemicznego, ochrony środowiska oraz inżynierii materiałowej.

W zakresie dydaktyki współpraca ta znalazła też swoje odbicie w powierzaniu prowadzenia zajęć technologicznych pracownikom z koszalińskiego przemysłu spożywczego, m. innymi: mgr inż. **Lechosławowi Chocieszynskiemu** z Okręgowego Przedsiębiorstwa Przemysłu Mięsnego oraz dr inż. **Januszowi Rawskiemu** z Centrali Rybnej w Koszalinie. Do prowadzenia przedmiotów chemiczno - technologicznych (technologia środków spożywczych, procesy i linie technologiczne, utylizacja odpadów, gospodarka wodno - ściekowa i ochrona środowiska) zapraszano też: prof.dr hab. **Kazimierza Berlińskiego**, doc. dr hab. **Józefa Maleja**, doc. dr hab. **Kazimierza Szymańskiego** i doc. dr hab. inż. **Tadeusza Piecucha**.

Występujące zarówno w dydaktyce jak i w badaniach naukowych problemy inżynierii materiałowej w przemyśle spożywczym, rozwiązywane były z udziałem doc. dr hab. **Wiesława Skubały** i dr **Janiny Reszki**.

POROZUMIENIA O WSPÓLPRACY Z JEDNOSTKAMI GOSPODARKI NARODOWEJ

W początkowym okresie istnienia Zakładu, zawarto *porozumienia o współpracy technicznej i dydaktycznej* z różnymi jednostkami gospodarki narodowej. Wiązało się to jednej strony z organizacją, dla specjalności MiUPSiCh, kierowanych naborów na studia zaoczne, poprzez tzw. 'semestr zerowy', z drugiej zaś ze współpracą naukowo - techniczną i finansowym wspomaganie przez te jednostki rozwoju Wyższej Szkoły Inżynierskiej.

Z inicjatywy doc. dr inż. Jerzego Milanowskiego Uczelnia zawarła następujące porozumienia:

- z Centralą Przemysłu Mięsnego w Warszawie i Okręgowym Przedsiębiorstwem Przemysłu Mięsnego w Koszalinie w dniu 31.01.1975 r.,
- ze Zjednoczeniem Przemysłu Ziemiaczanego w Pile i w Słupsku w dniu 18.06.1975 r.,
- ze Zjednoczeniem Przemysłu Drobiarskiego i Zakładem Drobiarskim w Sławnie w dniu 19.12.1975 r.,
- ze Zjednoczeniem Budowy i Montażu Maszyn Spożywczych "Spomasz" w Warszawie. w dniu 10.10.1975 r.

W ramach tej współpracy Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Koszalinie udostępniało czasowo pomieszczenia dla laboratorium Maszyn Przemysłu Spożywczego. Ministerstwo Przemysłu Spożywczego i Skupu wspomagało finansowo rozbudowę Uczelni. Planowana była - nie zrealizowana ze względów ekonomicznych - budowa ze środków Ministerstwa hali laboratoryjnej dla specjalności MiUPSiCh.

Współpraca poprzez dydaktyczne *zajęcia laboratoryjne realizowane na terenie zakładów przemysłu spożywczego* obejmowała, oprócz OPPMięs. w Koszalinie, również WPPZboż.-Młyn. 'PZZ' w Koszalinie (w Stojsławiu), Okręgową Spółdzielnię Mleczarską w Koszalinie, Zakład Przemysłu Cukierniczego 'Pomorzanka' w Słupsku i 'Bogusławka' w Koszalinie, Centralę Rybną w Koszalinie, Chłodnię Składową w Koszalinie, Zakłady Drobiarskie w Sławnie, Przedsiębiorstwo Połowów i Usług Rybackich Barka w Kołobrzegu.

Istniało też szerokie powiązanie z przemysłem spożywczym poprzez realizowane prace dyplomowe. Ok. 80% tematów prac, zarówno na studiach dziennych jak i zaocznych, to *tematy wynikające z potrzeb przemysłu* lub badań realizowanych w Zakładzie MiUPS dla przemysłu.

WSPÓLPRACA Z PRZEMYSŁEM

Badania realizowane na *zlecenia z przemysłu* opisano wcześniej (w ramach charakteryki badań naukowych wykonanych w Zakładzie). Współpraca z przemysłem dotyczyła wielu różnych zakładów, głównie przemysłu spożywczego. We współpracy tej uczestniczyły najszerzej następujące zakłady: Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Koszalinie, Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Koszalinie, Zakłady Płyt Wiórowych i Piłśniowych w Karlinie, Zakłady Przemysłu Cukierniczego: 'Pomorzanka' w Słupsku, 'Bogusławka' w Koszalinie, 'Słowianka' w Szczecinku, 'Marona' w Kołobrzegu, OBR i Zakład

Maszyn do Przetwórstwa Płodów Rolnych 'Spomasz' w Pleszewie, Centrala Rybna w Koszalinie, Przedsiębiorstwo Połowów i Usług Rybackich 'Barka' w Kołobrzegu, Zakłady Drobiarskie w Sławnie, Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego w Pile, Zakłady Doświadczalne Instytutu Ziemniaka w Zamartem i w Jadwisinie, Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego w Głownie, Wrocławska Fabryka Maszyn i Urządzeń PS 'Spomasz' we Wrocławiu, Zakład 'Spomasz' w Żarach, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Koszalinie, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Gdańsku 'Maćkowy', Przedsiębiorstwo Przemysłu Zbożowo - Młynarskiego PZZ w Koszalinie, Instytut Maszyn Spożywczych w Warszawie, Zakłady Urządzeń Przemysłowych w Nysie, Zakłady Piwowarskie w Koszalinie, Zakłady Farmaceutyczne 'Polfa' w Warszawie, Zakład Techniki Próżniowej 'TEPRO' w Koszalinie i wiele innych.

WSPÓLPRACA Z ZAGRANICĄ

W zakresie badań naukowych realizowanych wspólnie z partnerami zagranicznymi, rozwinięta została w latach 1978 - 1986 współpraca zakładu z *Katedrą Automatykacji Przemysłu Spożywczego Instytutu Technologicznego w Odessie* (ZSRR). Zaowocowała ona aspiranturą mgr inż. Jana Diaczuka, stażami naukowymi dr. inż. Jana Diaczuka i doc.dr inż. Jerzego Milanowskiego, wymianą publikacji itp.

Od roku 1987, z inicjatywy doc. dr. inż. Jerzego Milanowskiego, doprowadzono do podpisania porozumienia między WSInż. w Koszalinie a *Mohylewskim Instytutem Technologicznym*. W ramach tej współpracy, realizowana była wymiana praktyk studenckich między specjalnością MiUPSICH WSInż. w Koszalinie a specjalnością Maszyny i Aparaty MTI. Bezpośrednia współpraca naukowa realizowana była między Zakładem MiUPS WSInż. - Koszalinie a *Katedrą Maszyn i Aparatów Przemysłu Spożywczego MTI* - kierowaną przez doc. dr. inż. **Nikołaja Szirina**. Oprócz wymiany praktyk studenckich i współpracy naukowo badawczej, porozumienie przewidywało wymianę staży i wyjazdów naukowych pracowników, wymianę okolicznościowych delegacji (wydziałowych i uczelnianych), zaproszenia do udziału w konferencjach naukowych oraz wymianę miejsc wypoczynkowych. Współpraca naukowo - badawcza realizowana była w zakresie problematyki specjalności a w szczególności dotyczyła zagadnień modelowania i badania procesów cięcia ziemiopłodów i urządzeń do ich realizacji. Zaowocowała ona wspólnymi referatami na seminariach (współpracujących jednostek) jak też na konferencjach krajowych oraz wspólnymi publikacjami naukowymi. Współpracę kontynuowano do końca istnienia Zakładu MiUPS.

ORGANIZOWANE SEMINARIA I KONFERENCJE

Przez cały okres istnienia Zakładu MiUPS były w nim systematycznie organizowane (co tydzień lub co dwa tygodnie) *seminaria naukowe* związane z pracami własnymi (w tym pracami kwalifikacyjnymi) i zleconymi. Do uczestnictwa w tych seminariach, zapraszane były również osoby spoza zakładu.

Pracownicy Zakładu byli też organizatorami lub współorganizatorami wielu *konferencji naukowych i naukowo - dydaktycznych*. Najważniejsze z nich to:

- Konferencja Zespołu Dydaktycznego "Mechanika", Koszalin 1975,
- Sympozjum "Postęp Techniczny w Przemśle Spożywczym - Dni Techniki, Koszalin 1979".
- Ogólnopolskie Sympozjum "Problemy w Budowie Maszyn Spożywczych", Kołobrzeg 1980,
- Sympozjum "Problemy Schładzania i Rozdrabniania Mięsa - Dni Techniki, Koszalin 1987".
- Ogólnopolska Konferencja Teorii Maszyn i Mechanizmów, Koszalin - Mielno 1992
- ogólnopolskie konferencje na temat 'Polioptymalizacja w Projektowaniu' organizowane corocznie od 1986 roku w Mielnie
- udział w Komitecie organizacyjnym ogólnopolskich konferencji "Budowa i Eksploatacja Maszyn w Przemśle Spożywczym" Kołobrzeg 1980, Lublin 1984, Olsztyn 1987, Poznań 1990, Gdańsk 1993.
- udział w Komitecie organizacyjnym ogólnopolskich konferencji dotyczących techniki i technologii przechowalnictwa ziemniaków: Koszalin 1980, Bonin 1983, Koszalin 1985.

7.1.3.2. Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa

(opracowali: M. Czappa, H. Charun, J. Milanowski)

POWSTANIE I ZMIANY STRUKTURALNE

W przyjętej w 1968 roku strukturze organizacyjnej Uczelni przewidziano *Zespół Termodynamiki i Energetyki Ciepłej* na Wydziale Mechanicznym WSInż.

Opracowane przez dr.inż. **Mariana Czappa** - twórcę i pierwszego kierownika Zespołu - plany rozwoju Zespołu TiEC oraz zakupy aparatury zrealizowane dla laboratorium, pozwoliły na podjęcie przez Zespół działalności dydaktycznej w semestrze zimowym roku ak. 1969/70. Wraz z powstaniem Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn (1974/75) oraz specjalności Ma-

szyny i Urządzenia Przemysłu Spożywczego i Chemicznego, Zespół Termodynamiki i Energetyki Ciepłej został przemianowany na Zakład Termodynamiki i Chłodnictwa. W roku 1980 dokonano podziału strukturalnego Zakładu TiCh na dwa zakłady: *Zakład Termodynamiki i Chłodnictwa* - pod kierownictwem doc. dr inż. **Mariana Czappa** oraz *Zakład Mechaniki Płynów* pod kierownictwem dr inż. **Andrzeja Rasmusa**. W roku 1984 oba Zakłady ponownie zjednoczyły się i powstał *Zakład Termomechaniki i Chłodnictwa*, którym kierował doc. dr inż. **Marian Czapp**. Pod tą nazwą zakład funkcjonuje do chwili obecnej.

ROZWÓJ KADROWY

Twórcą Zespołu TiEC od podstaw i pierwszym jego kierownikiem był dr inż. **Marian Czapp** (1.10.69 - godziny zleczone, od 1.10.70 zatrudnienie na pełnym etacie), uprzednio pracownik Katedry Chłodnictwa Politechniki Gdańskiej, który w latach 1969-71 wprowadził do pracy w Zespole pierwszych współpracowników: mgr inż. **Henryka Charuna** - absolwenta specjalności chłodnictwo Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej (zatrudniony od 15.04.70 na stanowisku asystenta-stażysty), **Jana Sowę** (wykształcenie niepełne wyższe - zatrudniony od 15.10.70 r. na stanowisku technika) oraz inż. **Andrzeja Rasmusa** (zatrudniony od 1.06.1971 na stanowisku starszego asystenta) - absolwenta studiów zaocznych w specjalności Chłodnictwo Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej. (Uzupełnił on w 1973 roku swoje wykształcenie na studiach magisterskich w PG.)

W miarę rozwoju działalności dydaktycznej Zespołu TiEC a później Zakładu TiCh, następowało zatrudnianie kolejnych pracowników. W latach 1972 - 74 zatrudnieni zostali: inż. **Henryk Saferski** (zatrudniony od 1.11.72 na stanowisku mistrza w laboratorium zakładu), inż. **Stanisław Leus** (zatrudniony w.09.73 na stanowisku starszego mistrza), mgr inż. **Krzysztof Majka** - absolwent specjalności aparatura przemysłowa Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej (zatrudniony od 1.07.73 na stanowisku asystenta stażysty), doc. dr hab. inż. **Jarosław Mikielwicz** - pracownik naukowy Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku. (zatrudniony w niepełnym wymiarze godzin 1.10.73), mgr inż. **Helena Gońda** - absolwentka specjalności MUR w WSInż. (zatrudniona od 1.10.74 r. na stanowisku asystenta - stażysty), **Zbigniew Jaskuła** - technik mechanik (zatrudniony od 6.10.75 na etacie starszego mistrza). mgr inż. **Stanisława Plichta** (absolwentka specjalności TBM - zatrudniona od 1.10.73 na stanowisku asystenta - stażysty). Ważnym etapem w procesie rozwoju kadrowego Zakładu było zatrudnienie w latach 1975 - 76 sześciu absolwentów WSInż. - kierunku dyplomowania Urządzenia Chłodnicze. Byli to: inż. **Jerzy Baran** (od 1.08.75 - asystent

stażysta), inż. **Tadeusz Bohdal** (od 1.09.76 asystent stażysta), inż. **Henryk Dzierbanowicz** (od 16.09.76 asystent stażysta), inż. **Teresa Kacalak** (od 1.09.76 asystent-stażysta), inż. **Edward Sobolewski** (od 1.09.76 asystent stażysta), inż. **Bożena Gontarek** (od 1.10.76 - pracownik techniczny). Absolwenci ci uzupełnili w krótkim czasie swoje wykształcenie na studiach magisterskich. W Zakładzie na pełnym etacie zatrudnieni byli również: mgr inż. **Grzegorz Białek**, dr inż. **Zofia Ewertowska - Madej**, **Robert Maśniak**, mgr inż. **Tomasz Nowak**, **Jan Skrzypczak**, **Juliusz Sławecki**, **Bożena Tańska**. Duże znaczenie miała także współpraca zakładu z Instytutem Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku, w związku z którą zatrudnieni byli w zakładzie w niepełnym wymiarze godzin pracownicy tego Instytutu: prof. dr hab. inż. **Jarosław Mikielwicz**, prof. dr hab. inż. **Marian Treła**, doc. dr hab. inż. **Zbigniew Bilicki**, dr inż. **Brunon Grochal**. Pracownicy ci aktywnie uczestniczyli w działalności dydaktycznej i naukowo - badawczej Zakładu, przyczyniając się jednocześnie do aktywizacji naukowej młodej kadry. W niepełnym wymiarze godzin był też w Zakładzie zatrudniony mgr inż. **Józef Rzeszutek** (1971 - 73 - godziny zleczone) - dyrektor Techniczny CPN w Słupsku.

PROCESY ZMIANY STRUKTURY KADROWEJ

Ilościowe zmiany struktury kadrowej omawianej tutaj jednostki, ilustruje poniższa tabela.

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as	as.s	pr.t	razem
1969			1*							1
1971			1			1	1		1	4
1973		1+1*			1*	2		1	4	8 + 2*
1975		1+1*				3	2	1	3	10+1*
1977	1*	1				3	6		4	14+1*
1979	1*	1	2		1	7			4	15+1*
1980		1	1		1	7			4	14
1983	1*	1	2	1		4	1	1	4	14+1*
1985	1*	1+1*	3	1		3	2		4	14+2*
1988		1	3	1					5	10
1990		1	3	1					5	10
1991	1*	1	3	1					5	10+1*
1993		1	3	1					3+1*	9+1*

* - osoby zatrudnione w niepełnym wymiarze godzin.

Ogółem, w Zakładzie, od powstania Zespołu TiE do chwili obecnej pracowało 29 pracowników, w tym 19 nauczycieli akademickich (na pełnym etacie lub na 1/2 etatu). Rozwój kwalifikacji tej kadry opisano w odpowiednim podrozdziale rozdziału dotyczącego działalności naukowej. Z różnych względów, stan kadrowy Zakładu podlegał ciągłym zmianom. Obecnie (semestr letni 1992/93) w Zakładzie Termomechaniki i Chłodnictwa są zatrudnieni na stanowiskach nauczycieli akademickich: doc. dr inż. **Marian Czapp** - kierownik Zakładu, adi. dr inż. **Tadeusz Bohdal**, adi. dr inż. **Krzysztof Majka**, adi. dr inż. **Andrzej Rasmus**, st. wykł. mgr inż. **Henryk Charun** oraz na stanowiskach technicznych: **Henryk Bednarz**, **Zbigniew Jaskuła**, **Robert Maśniak** i mgr **Juliusz Sławecki** (godz. zlecane).

PODSTAWOWE INFORMACJE O PRACOWNIKACH ZAKŁADU

* **Jerzy BARAN** (1.08.75 - 25.06.85) - 1975 - inż. mechanik, absolwent specjalności MiUPSiCh (kier. Chłodnictwo) WSInż. w Koszalinie, 1978 - mgr inż. studia eksternistyczne WSInż. Koszalin, kolejno: asystent stażysta, asystent i st. asystent, w 1985 roku przeszedł na stanowisko dyrektora Zespołu Szkół Mechaniczno-Elektrycznych w Białogardzie.

* **Grzegorz BIAŁEK** (1.10.82 - 30.09.85) - 1982 - mgr inż. absolwent WSInż. Koszalin w specjalności MiUPSiCh (kier. Chłodnictwo), kolejno: asystent stażysta, asystent, w 1985 roku przeszedł do przedsiębiorstwa KLIMOR w Gdyni.

* **Zbigniew BILICKI** (15.02.84 - 30.09.85 oraz 1.02.87 - 30.09.87 na 1/2 etatu), 1984 - doc.dr inż., pracownik IMP PAN w Gdańsku; specjalista w zakresie termodynamiki, wymiany ciepła i mechaniki płynów, 1985 - doc.dr hab.inż. obecnie Kierownik Zakładu Dynamiki Przepływów w IMP PAN w Gdańsku.

* **Tadeusz BOHDAL** (od 1.09.76) - 1976 - inż. mechanik, absolwent specjalności MiUPSiCh (kier. Chłodnictwo) WSInż. Koszalin, 1978 - mgr inż., studia eksternistyczne WSInż. Koszalin, 1986 - dr nauk technicznych (praca doktorska nt. "Badanie wymiany ciepła w procesie wrzenia pęcherzykowego podczas przepływu cieczy przechłodzonej" - Politechnika Szczecińska, Wydz. Mechaniczny, promotor doc.dr inż. M.Czapp), kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent, adiunkt. Specjalista w zakresie: termodynamiki ze szczególnym uwzględnieniem wymiany ciepła, urządzenia chłodnicze i energetyczne.

* **Henryk CHARUN** (od 15.04.70) - 1970 - mgr inż. - absolwent Politechniki Gdańskiej w specjalności Aparatura Przemysłowa - (Chłodnictwo), kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent, wykładowca, starszy wykładowca; specjalista w zakresie: termodynamiki, chłodnictwa, gospodarki energetycznej i wymiany ciepła.

* **Marian CZAPP** (1.10.69 - 30.09.70 - godz.zlec., od 1.10.70 - etat.) - 1960 - mgr inż. - absolwent Politechniki Gdańskiej w specjalności Aparatura Przemysłowa (Chłodnictwo), 1967 - dr nauk technicznych (praca doktorska nt. "Wpływ chropowatości i kierunku opromieniowania na kierunkowość refleksji ciepła powierzchni metalowych" - promotor: prof. J.Madejski), 1972 - doc.dr inż., kolejno: adiunkt, docent (szczegółowe informacje - patrz nota biograficzna).

* **Henryk DZIERBANOWICZ** (16.09.76 - 31.12.85) - 1976 - inż. mechanik, absolwent specjalności MiUPSiCh (U.Chłodnicze) WSInż. Koszalin, 1978 - mgr inż., studia eksternistyczne WSInż. Koszalin, kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent; specjalista w zakresie mechaniki płynów i chłodnictwa, w 1985 roku przeszedł do pracy w przedsiębiorstwach przemysłowych w Gdańsku.

* **Zofia EWERTOWSKA-MADEJ** - przeszła w 1984 roku z Zakładu Mechaniki Gruntów, w latach 1984-1988 pracowała na stanowisku adiunkta (dr inż.), specjalista w zakresie mechaniki płynów i mechaniki gruntów, w 1988r. podjęła pracę w Zakładzie Podstaw Ochrony Środowiska w Wydziale Inżynierii Lądowej i Sanitarnej WSInż. Koszalin.

* **Helena GOŃDA** (1.10.74 - 31.08.80) - 1974 - inż. mechanik, absolwentka specjalności MiUR WSInż. Koszalin, 1978 - mgr inż., studia eksternistyczne w specjalności MiUPSiCh (kier. U.Chłodnicze), kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent; specjalista w zakresie termodynamiki i chłodnictwa, w 1980r. przeszła do pracy w Technikum Samochodowym w Koszalinie na stanowisko nauczyciela.

* **Brunon GROCHAŁ** (1.10.78 - 30.09.79 - 1/2 etatu) - 1978 - dr inż., pracownik naukowy IMP PAN w Gdańsku, kolejno: adiunkt; specjalista w zakresie termodynamiki, wymiany ciepła i mechaniki płynów, obecnie zatrudniony w IMP PAN w Gdańsku.

* **Teresa KACALAK** (1.09.76 - 30.09.91) - 1976 - inż. mechanik, absolwentka specj. MiUPSiCh (kier. U.Chłodnicze) WSInż. Koszalin 1978 - mgr inż., studia eksternistyczne MiUPSiCh, kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent, od 1987 - st. specjalista; specj. w zakresie termodynamiki i chłodnictwa, w

1991r. podjęła pracę w Zakładzie Wychowania Technicznego WSInż. Koszalin na stanowisku st. specjalisty.

* **Krzysztof MAJKA** (od 1.07.73) - 1973 - mgr inż., absolwent Politechniki Gdańskiej w specjalności Aparatura Przemysłowa - Chłodnictwo, 1978-82 - studia doktoranckie w Indian Institute of Science Bangalore w Indiach, 1983 - dr of philosophy na fakultecie inżynieryjnym j.w. (praca doktorska nt. "An experimental investigation of a cascade end flow in a compressor cascade" - promotor prof. S.Soundranayagam), 1984 - dr nauk technicznych (nostryfikacja dyplomu w Politechnice Gdańskiej), kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent, adiunkt; specjalista w zakresie termodynamiki, mechaniki płynów (przepływy wtórne w palisadach łopatek sprężarkowych), gospodarka energetyczna.

* **Jarosław MIKIELEWICZ** (1.10.73 - 30.09.79 oraz 1.10.80 - 15.02.85 zatrudniony na 1/2 etatu) - 1973 - doc.dr hab.inż., pracownik naukowy IMP PAN w Gdańsku, 1979 - prof.dr hab.inż., wybitny specjalista w dziedzinie wymiany ciepła, termodynamiki, w okresie 12 letniej pracy kolejno: docent, profesor. W ZTich prowadził wykłady z termodynamiki i mechaniki płynów oraz był konsultantem naukowym prac kwalifikacyjnych pracowników Zakładu, obecnie jest dyrektorem naukowym Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.

* **Tomasz NOWAK** (1.10.83 - 31.10.85) - 1983 - mgr inż. mechanik, absolwent specjalności MiUPSich (kier. U.Chłodnicze) WSInż. Koszalin, kolejno: asystent stażysta, asystent; specjalista: urządzenia chłodnicze, w 1985r. przeszedł do pracy w przedsiębiorstwie MOSTOTAL w Kaliszu.

* **Stanisława PLICHTA** (1.10.73 - 1.10.75) - 1973 - inż. mechanik w specjalności TBM w WSInż. Koszalin, kolejno: asystent stażysta, asystent; specjalność - termodynamika, w 1975r. przeszła do pracy w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem WSInż. Koszalin.

* **Andrzej RASMUS** (od 1.06.71) - 1971 - inż. mechanik, absolwent Politechniki Gdańskiej w specjalności Aparatura Przemysłowa (chłodnictwo), 1973 - mgr inż. mechanik (Politechnika Gdańska - studia zaoczne), 1979 - dr nauk techn. (praca doktorska nt. "Przejmowanie ciepła od płyty dowolnie zorientowanej w przestrzeni nieograniczonej dla czynników o dużej liczbie Prandtla" - Politechnika Gdańska - promotor doc.dr inż. W.Jasiński), 1991 - otworzył przewód habilitacyjny w Politechnice Wrocławskiej nt. "Teoretyczny model procesu wrzenia w przepływie", kolejno: od 1966r. - w tym 1,5 roku na stanowisku

dyrektora ds. technicznych, staż w WSInż.: starszy asystent, adiunkt; specjalista w zakresie termodynamiki, wymiany ciepła i mechaniki płynów.

* **Józef RZESZUTEK** (1971 - 1973 godz. zlec.) - 1971 - mgr inż. mechanik, absolwent Politechniki Gdańskiej, prowadził zajęcia wykładowe z termodynamiki i mechaniki płynów, dyrektor techniczny CPN w Słupsku oraz dyrektor Wydz. Komunikacji WRN w Słupsku.

* **Edward SOBOLEWSKI** (1.09.76 - 31.08.81) - 1976 - inż. mechanik w specjalności MiUPSiCh (kier. U.Chłodnicze) WSInż. Koszalin, 1978 - mgr inż., studia eksternistyczne w sp. MiUPSiCh, kolejno: asystent stażysta, asystent, starszy asystent, specjalista w zakresie termodynamiki i chłodnictwa, w 1981r. wstąpił do zakonu O.O. Franciszkanów (Seminarium Duchowne).

* **Marian TRELA** (15.02.91 - 30.09.91 - 1/2 etatu) - 1991 - prof. dr hab.inż., pracownik naukowy IMP PAN w Gdańsku, specjalista w dziedzinie termodynamiki, wymiany ciepła i mechaniki płynów, obecnie pracuje w IMP PAN w Gdańsku.

PRACOWNICY NAUKOWO-TECHNICZNI

* **Henryk BEDNARZ** (od 1.07.88) - absolwent Zasadniczej Szkoły Zawodowej, dodatkowe kwalifikacje: 1965 - specjalista monter instalacji sanitarnych, 1974 - mistrz instalacji wod.-kan. i gazowych, staż pracy 27 lat, w tym 17 lat na stanowiskach w przemyśle (również w branży chłodniczej), zatrudniony w Laboratorium Zakładu na stanowisku mistrza.

* **Bożena GONTAREK** (1.10.76 - 14.08.88) - zatrudniona w Zakładzie na stanowisku technika, 1985 - inż. mechanik w specjalności MiUPSiCh - studia zaoczne, w 1988 roku wyjechała do Warszawy.

* **Zbigniew JASKUŁA** (od 6.10.75) - absolwent Technikum Mechanicznego w Koszalinie - technik mechanik (zaoczne). Staż pracy 19 lat, w tym 1 rok w przemyśle. Zatrudniony na stanowisku starszy mistrz w Laboratorium Zakładu - koordynacja prac technicznych w zakresie przygotowania stanowisk dydaktycznych i naukowo-badawczych (prace warsztatowe, zaopatrzeniowe, montażowe).

* **Stanisław LEUS** (1.09.73 - 31.10.83) - zatrudniony na stanowisku starszego mistrza w Laboratorium Zakładu, 1976 - inżynier mechanik w specjalności MiUPSiCh (kier. U.Chłodnicze) - studia zaoczne. Zajmował się rozwojem i eksploatacją zaplecza

laboratoryjnego. W 1983 roku przeszedł do pracy w Chłodni Składowej w Koszalinie.

* **Robert MASNIAK** (od 5.12.88) - absolwent Zespołu Szkół Rolniczych w Boninie - technik rolnik (zaoczne), staż pracy 7 lat, w tym 3 lata w przemyśle, zatrudniony na stanowisku laboranta. W 1992 roku podjął studia zaoczne w WSInż. Koszalin w WM.

* **Henryk SAFERSKI** (1.11.72 - 31.10.82) - zatrudniony był w Laboratorium Zakładu na stanowiskach mistrza i starszego mistrza, 1977 - inż. mechanik w specjalności MiUR WSInż. Koszalin. Współuczestniczył w organizacji bazy laboratoryjnej Zakładu. W 1982r. przeszedł do pracy w sektorze prywatnym.

* **Jan SKRZYPCZAK** (1.01.84 - 1.09.88) - zatrudniony był w Laboratorium Zakładu na stanowisku starszego mistrza, wykształcenie średnie techniczne, zajmował się technicznym przygotowaniem zajęć dydaktycznych i prac naukowo-badawczych, w 1988r. przeszedł do pracy w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu WSInż. Koszalin.

* **Juliusz SŁAWECKI** (1.05.83 - 31.08.92, od 1.09.92 - godz. zlec.) - mgr matematyki, absolwent Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, w 1983 przeszedł z Zakładu Podstaw Informatyki. W Zakładzie TiCh zatrudniony na stanowisku starszego specjalisty. Specjalista w zakresie matematyki oraz programowania i wspomaganie komputerowego badań naukowych. W roku 1992 podjął pracę w Zespole Szkół Mechanicznych w Białogardzie na stanowisku nauczyciela.

* **Jan SOWA** (15.10.70 - 31.08.73) - zatrudniony na stanowisku technika, wykształcenie niepełne wyższe, był pierwszym pracownikiem technicznym zajmującym się bazą laboratoryjną w Zakładzie, w 1973r. wyjechał ze względów rodzinnych do Gdańska.

* **Bożena TAŃSKA** (16.10.72 - 31.05.75) - zatrudniona na stanowisku technika w Laboratorium Zakładu. Zajmowała się technicznym oprzyrządowaniem stanowisk laboratoryjnych. Ukończyła studia uniwersyteckie w zakresie chemii. W 1975 przeszła do pracy w przedsiębiorstwie KAZEL w Koszalinie.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

Dla prowadzenia zajęć dydaktycznych w zakresie przedmiotów *Termomechanika* i *Mechanika Płynów* dla studentów Wydziału Mechanicznego i Wydziału Budownictwa na studiach dziennych, wieczorowych i zaocznych stopnia inżynierskiego został utworzony *Zespół Termomechaniki i Energetyki Ciepłej*.

Pełny cykl dydaktyczny Zespołu wraz z zajęciami laboratoryjnymi rozpoczęto w roku akademickim 1970/71. Doświadczenia pracowników Zespołu i baza laboratoryjna stwarzała podstawę do przekształcenia w 1974/75 roku Zespołu w *Zakład Termodynamiki i Chłodnictwa*. Zaistniała również możliwość współorganizowania wraz z Zakładem Maszyn Przemysłu Spożywczego w 1974/75 roku specjalności *Maszyny Przemysłu Spożywczego i Chemicznego*, a zwłaszcza specjalizacji *Urządzenia Chłodnicze* i prowadzenia od tego czasu, części zajęć dydaktycznych z zakresu specjalności a zwłaszcza wspomnianej specjalizacji. Taki profil dydaktyczny został w Zakładzie utrzymany do chwili obecnej. Ilościowe ujęcie liczb absolwentów kierunku dyplomowania Urządzenia Chłodnicze przedstawiono poniżej.

rok	stopień inż.		stopień mgr	
	st. dz.	st.z.	st.dz.	st.z. i ext.
1975	8	-	-	-
1976	8	1	-	-
1977	1	1	-	-
1978	-	-	-	6
1980	-	-	-	2
1981	-	1	-	-
1982	-	-	3	-
1984	-	-	7	-
1985	-	1	3	-
1986	-	4	-	-
1987	-	2	-	-
1989	-	1	3	3
1990	-	-	6	-
1991	-	2	4	-
1992	-	-	4	-
RAZEM	17	13	30	11
ŁĄCZNIE	71 absolwentów w tym 30 inż. i 41 mgr inż..			

PODEJSCIE DO DYDAKTYKI

W zakresie dydaktyki, w Zakładzie dąży się do zintegrowania teorii i praktyki (eksperymentu naukowego) zarówno przedmiotów podstawowych, jak i przedmiotów specjalistycznych, w poszukiwaniu rozwiązań problemów inżynierskich. Wykorzystywane jest też komputerowe wspomaganie prac inżynierskich. Dużą wagę przywiązuje się do własnych opracowań dydaktycznych w zakresie wiedzy przekazywanej studentom (czego dowodem jest 11 skryptów dydaktycznych) oraz do stymulowania studiowania bieżącej literatury fachowej (czasopism technicznych).

KOŁA STUDENCKIE

W latach 1974 - 1978 istniało *Koło Naukowe Kierunku Dyplomowania Urządzenia Chłodnicze*, którego opiekunem był mgr inż. **Henryk Charun**. Członkowie koła przygotowywali uzupełniające referaty dot. zastosowań chłodnictwa oraz uczestniczyli w przygotowywaniu nowych stanowisk laboratoryjnych w pracowni chłodnictwa.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Kilkanaście nagród dydaktycznych JM Rektora WSInż. Koszalin przyznanych poszczególnym pracownikom oraz Medal Edukacji Narodowej przyznany w 1987r. doc.dr. inż. **Marianowi Czappowi**.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Od początku swego istnienia Zespół, a później Zakład, prowadził aktywną działalność naukowo - badawczą w ramach szeroko pojętej *gospodarki energetycznej* ze szczególnym uwzględnieniem *maszyn i urządzeń chłodniczo - klimatyzacyjnych*.

W ramach działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej Zakładu, szczególne miejsce zajmowały badania własne pracowników. Służyły one podnoszeniu ich kwalifikacji naukowych i zawodowych.

Należy wymienić następujące podstawowe źródła tematyki badań własnych:

- zagadnienia i problemy wynikające z realizacji badań umownych na rzecz przemysłu i gospodarki narodowej,
- badania naukowe w ramach wniosku badawczego (badania bezumowne) nt. "Badanie wybranych problemów wymiany ciepła i masy". W temacie ogólnym wydzielono podtematy dla poszczególnych pracowników,
- prace wynikające z rozwijania własnych, indywidualnych zainteresowań.

Efektom badań własnych były wykonane prace kwalifikacyjne o profilu inżynierskim, magisterskim i doktorskim, opublikowane skrypty, monografie, artykuły i wygłoszone referaty na konferencjach krajowych i zagranicznych.

PRZEGLĄD TEMATYKI BADAŃ WŁASNYCH PRACOWNIKÓW ZAKŁADU

- * **Jerzy BARAN** - Wymiana ciepła w warunkach konwekcji swobodnej; Temat zaowocował wykonaniem pracy kwalifikacyjnej ma-

gisterskiej oraz otwarciem przewodu doktorskiego w Politechnice Szczecińskiej; wymiana ciepła w wymiennikach chłodniczo-klimatyzacyjnych - udział w temacie realizowanym zespołowo - współautor 7 artykułów i 2 skryptów dydaktycznych

- * **Tadeusz BOHDAL** - Wymiana ciepła freonów podczas ich wrzenia w przepływie - badania kryzysów wrzenia. W 1986r. przedstawił i obronił pracę doktorską w Politechnice Szczecińskiej - po doktoracie kontynuuje badania w tym zakresie. Uczestniczy w temacie realizowanym zespołowo, dotyczącym wymiany ciepła podczas wrzenia i skraplania w urządzeniach chłodniczych. Jest autorem i współautorem 2 skryptów, 45 artykułów naukowych, 12 referatów i 40 prac naukowo-badawczych.
- * **Henryk CHARUN** - Aerodynamika i wymiana ciepła w złożach ziarnistych - temat otwartego przewodu doktorskiego w Politechnice Szczecińskiej; Badanie wymiany ciepła i organizacji przepływu powietrza w wymiennikach chłodniczo-klimatyzacyjnych - praca zespołowa; współautor 7 skryptów dydaktycznych, 54 artykułów, 10 referatów i 58 prac naukowo-badawczych.
- * **Henryk DZIERBANOWICZ** - Badanie aerodynamiki powierzchni ożebrowanych wymienników ciepła - temat zakończony pracą magisterską w 1978 roku; Badania wymiany ciepła w kolektorach słonecznych.
- * **Zofia EWERTOWSKA-MADEJ** - Badania własne w zakresie mechaniki gruntów oraz gospodarki odpadami. Szczególnie istotne są opracowania dotyczące utylizacji odpadów.
- * **Helena GONDA** - Badania nad wpływem oporów hydraulicznych w przepływie czynników chłodzących na efekty wymiany ciepła - temat zakończony pracą magisterską w 1978r.
- * **Teresa KACALAK** - Intensyfikacja procesu wymiany ciepła ze szczególnym uwzględnieniem powierzchni zraszanych - temat zakończony pracą magisterską w 1978 roku.
- * **Krzysztof MAJKA** - Badanie aerodynamiki przepływów wtórnych w palisadach łopatek - temat zaowocował pracą doktorską wykonaną w 1983 roku w Indiach; Badania właściwości hydrodynamicznych strugi wysokociśnieniowej ("Jet cutting technology"); współautorstwo 2 skryptów dydaktycznych, 40 artykułów, 15 referatów na konferencjach krajowych i zagranicznych oraz 45 prac naukowo-badawczych.

- * **Andrzej RASMUS** - Wymiana ciepła w warunkach konwekcji swobodnej, ze szczególnym uwzględnieniem czynników o dużej liczbie Prandtla - temat zakończony pracą doktorską w 1979 roku; Badanie wymiany ciepła oraz oporów w przepływie freonów podczas wrzenia - temat zakończony monografią pracy habilitacyjnej - przewód habilitacyjny otwarty w Politechnice Wrocławskiej; współautor 2 monografii, 2 skryptów dydaktycznych oraz 14 artykułów w prasie technicznej krajowej i zagranicznej.

- * **Edward SOBOLEWSKI** - Wymiana ciepła podczas przemian fazowych ze szczególnym uwzględnieniem topnienia lodu - temat zakończony pracą magisterską w 1978r. udział w temacie zespołowym dotyczącym aerodynamiki i wymiany ciepła w aparaturze chłodniczej.

PRACE KWALIFIKACYJNE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU

PRACE INŻYNIERSKIE:

- * **Bożena GONTAREK** - praca inż. wykonana w 1985r. w WSInż. (studia zaoczne) w specjalności MPSiCh.

- * **Stanisław LEUS** - praca inż. nt. "Badanie wydajności chłodniczej zmodyfikowaną metodą kalorymetryczną", 1976r., WSInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze).

- * **Henryk SAFERSKI** - praca inż. wykonana w 1977r. w WSInż. (studia zaoczne) specjalność MiUR.

PRACE MAGISTERSKIE:

- * **Jerzy BARAN** - "Wymiana ciepła w komorach chłodniczych o grawitacyjnym ruchu powietrza - metody intensyfikacji", 1978r. WSInż. Koszalin, MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

- * **Tadeusz BOHDAL** - "Badanie wpływu organizacji przepływu powietrza na efektywność pracy chłodnic" - 1978r. WSInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

- * **Henryk DZIERBANOWICZ** - "Badanie aerodynamiki powierzchni ożebrowanych wymienników ciepła" - 1978r. WSInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

- * **Helena GONDA** - "Badanie przepływów dwufazowych w kolekto-

rach", 1978r. WSiInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

* **Teresa KACALAK** - "Badanie wymiany ciepła w wymiennikach typu ociekowego" - 1978r. WSiInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

* **Andrzej RASMUS** - "Projekt chłodni składowej o pojemności 6000 ton" - 1973r. Politechnika Gdańska, specjalność Aparatura Przemysłowa, promotor: doc.dr inż. A.Chłopecki.

* **Edward SOBOLEWSKI** - "Badanie wymiany ciepła w procesie topnienia lodu" - 1978r. WSiInż. Koszalin, specjalność MPSiCh (kier. U.Chłodnicze), promotor: doc.dr inż. M.Czapp.

PRACE DOKTORSKIE:

* **Tadeusz BOHDAL** - "Badanie wymiany ciepła w procesie wrzenia pęcherzykowego podczas przepływu cieczy przechłodzonej" - 1986r. Politechnika Szczecińska, promotor: doc.dr inż. M.Czapp, praca doktorska z wyróżnieniem.

* **Krzysztof MAJKA** - "An experimental investigation of a cascade end-flow in a compressor cascade" - 1983r. Indian Institute of Science Bangalore (Indie), promotor: prof.S.Soundranayagam.

* **Andrzej RASMUS** - "Przejmowanie ciepła od płyty dowolnie zorientowanej w przestrzeni nieograniczonej dla czynników o dużej liczbie Prandtla" - 1979r., Politechnika Gdańska, promotor: doc.dr inż. W.Jasiński.

OTWARTE PRZEWODY DOKTORSKIE I HABILITACYJNE:

* **Jerzy BARAN** - "Niemechaniczny sposób intensyfikacji konwekcyjnej wymiany ciepła", Politechnika Szczecińska, promotor doc.dr inż. M.Czapp - przewód dr

* **Henryk CHARUN** - "Wnikanie ciepła i opory przepływu w rurach pionowych z osiowo-symetrycznymi rdzeniami sferycznymi" - Politechnika Szczecińska, promotor: doc.dr inż. M.Czapp - przewód dr

* **Andrzej RASMUS** - "Teoretyczny model procesu wrzenia w przepływie" - Politechnika Wrocławska - otwarty przewód habil.

STAZE NAUKOWE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU

* **Krzysztof MAJKA** - studia doktoranckie w Indian Institute of Science Bangalore w okresie 1978-1982.

* **Andrzej RASMUS** - staż naukowy w Politechnice Gdańskiej w okresie 1976-1977.

ROZWÓJ BADAŃ UMOWNYCH

Prace naukowo-badawcze na rzecz przemysłu i gospodarki narodowej rozpoczęto w Zespole Termodynamiki i Energii Ciepłej w 1971r. Tworząc bazę laboratoryjną zwracano uwagę, by mogła być ona wykorzystywana nie tylko dla celów dydaktycznych, lecz również dla użytkowych prac badawczych na rzecz gospodarki narodowej. W początkowym okresie, z uwagi na ograniczone możliwości aparaturowe, wykonano prace w zakresie wprowadzania modernizacji eksploatacyjnej w różnych przedsiębiorstwach (np. w kotłowniach należących do WPEC-Koszalin, BARKA w Kołobrzegu itp.).

Rozwój bazy laboratoryjnej oraz doświadczenia kadry pozwoliły na rozszerzenie zakresu prac dotyczących rozwiązywania problemów podstawowych, konstrukcyjnych i użytkowych. Wzajemna współpraca z przedsiębiorstwami Pomorza Środkowego i z całej Polski dała konkretne wymierne rezultaty w postaci zweryfikowanych wersji nowych wymienników ciepła, nowych rozwiązań konstrukcyjnych pomieszczeń chłodzonych, poprawy sprawności energetycznej maszyn i urządzeń itp.

Podstawowe kierunki badań umownych wykonanych w latach 1971 - 1992 obejmowały:

- prace naukowo-badawcze z zakresu chłodniczych i klimatyzacyjnych wymienników ciepła (parowniki, chłodnice wentylatorowe powietrza, skraplacze freonowe chłodzone powietrzem) realizowane w ramach współpracy z Przedsiębiorstwem Budowy Urządzeń Chłodniczych i Mechanizacji Przemysłu Rybnego w Gdyni (PBUCh), Zakładami Okrętowych Urządzeń Chłodniczych i Klimatyzacyjnych KLIMOR w Gdyni oraz Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych w Bydgoszczy; w efekcie tych prac uzyskano nowe i udoskonalone konstrukcje wymienników ciepła dla okrętownictwa, opracowano kilkadziesiąt artykułów, uzyskano możliwości realizacji prac kwalifikacyjnych (mgr inż. J. Baran, dr inż. T. Bohdal). Opracowano również oryginalną metodykę badań aerodynamicznych i cieplnych wymienników chłodniczych, którą zastosowano praktycznie w temacie z Centralnego Programu Badań Podstawowych (02.06, III.7 - 1986r.).

- prace studialno-projektowe dotyczące nowoczesnych konstrukcji przechowalni płodów rolnych realizowane w Międzywydziałowym Zespole Badawczym WSInż. w ramach współpracy z Instytutem Ziemiaka w Boninie (dr inż. K.Majka, dr inż. A.Rasmus, mgr inż. H.Dzierbanowicz). Badania dotyczyły zapewnienia właściwych warunków klimatycznych w przechowalniach płodów rolnych; w efekcie uzyskano i wdrożono nowe rozwiązania konstrukcyjne ważniejszych węzłów przechowalni, opublikowano kilka artykułów, przeprowadzono i opracowano wyniki badań eksperymentalnych w istniejących przechowalniach, wygłoszono referaty na konferencjach.
- prace naukowo-badawcze dotyczące struktur podłoża chłodni i awaryjności systemów ogrzewania podłoża (badania dla chłodni składowych w Opolu, Ostrołęce i w Górze Kalwarii). Zaproponowano nowoczesne rozwiązania możliwe do zastosowania w wielu chłodniach polskich zbudowanych w latach 70-tych.
- prace naukowo-badawcze użytkowe w postaci opracowań technicznych ekspertyz, projektów itp. wykonanych dla przemysłu Pomorza Środkowego oraz Koszalina (Przedsiębiorstwo Połowów i Usług Rybackich BARKA w Kołobrzegu, Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Koszalinie i Słupsku, Centrala Produktów Naftowych w Słupsku, Centrala Rybna w Koszalinie, Przedsiębiorstwo Remontowo-Montażowe SPOMASZ w Koszalinie, Okręgowe Zakłady Przemysłu Mięsnego w Koszalinie, współpraca z ZORPOT w Koszalinie, Zakładem Produkcji i Usług Technicznych SPOLEM w Koszalinie itp.).

EFEKTY PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH ZAKŁADU

Ogółem w Zakładzie Termomechaniki i Chłodnictwa wykonano około 60 ważniejszych prac na rzecz przemysłu, wyniki których zawarto w odpowiednich opracowaniach i wdrożono do praktyki. Uzyskano dwa patenty i 3 wnioski użytkowe. Niektóre z wykonanych prac wiążą się z tematami prac kwalifikacyjnych pracowników Zakładu. Pracownicy opublikowali ogółem 110 pozycji, w tym 11 skryptów dydaktycznych, 2 monografie i 90 artykułów zamieszczonych w prasie krajowej i zagranicznej. Wyniki prac naukowo-badawczych prezentowano również na konferencjach w kraju i za granicą.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ

Za prace te uzyskano następujące nagrody ministrów:

- 1978 - nagroda zespołowa II stopnia Ministra NiSz.W - za prace dotyczące wymienników chłodniczo - klimatyzacyjnych,
- 1988 - nagroda zespołowa III stopnia MNSW za działalność naukowo - badawczą w zakresie przechowalnictwa płodów rolnych.

ROZWÓJ BAZY LABORATORYJNEJ

Prace organizacyjne związane z przygotowaniem laboratoriów Zespołu Termodynamiki i Energetyki Ciepłej rozpoczęto już w latach 1968/1969. Działalność laboratoriów na rzecz dydaktyki rozpoczęto praktycznie w roku akademickim 1969/70, zaś pełny cykl dydaktyczny uruchomiono w roku akademickim 1970/71 (doc. dr inż. M.Czapp, mgr inż. H.Charun, technik J.Sowa). W 1971/72 baza laboratoryjna pozwoliła na wykonanie pierwszych prac na rzecz przemysłu.

Początkowo, w latach 1970-72 laboratoria zakładowe mieściły się w jednym pomieszczeniu o powierzchni 72m kwadratowych (sala nr 6 blok D). Kolejno, Zakład pozyskał halę laboratoryjną o powierzchni 94m² (pomieszczenia 6E i 7E), a następnie dobudowany pawilon laboratoryjny o powierzchni 195m² (opuszczając salę 6D). W ten sposób uzyskano powierzchnię laboratoryjną 289m² oraz 35m² na potrzeby magazynowo-socjalne.

Od początku istnienia Zakładu (początkowo Zespołu) funkcjonowało laboratorium przyzakładowe. W laboratorium tym prowadzone były zajęcia z następujących przedmiotów: termodynamiki, mechaniki płynów, chłodnictwa, wymiany i wymienników ciepła, procesów hydrodynamicznych, gospodarki energetycznej, prac przejściowych i dyplomowych. Posiadane laboratorium stanowiło też podstawę dla realizacji prac zleconych przez przemysł i inne jednostki gospodarki, jak też prac w ramach problemów centralnych. Zakres badawczy prac tego typu, dla którego przystosowane jest laboratorium obejmuje:

- badania podstawowe z zakresu wymiany ciepła a w szczególności wymiany ciepła podczas skraplania i wrzenia czynników chłodniczych,
- badania cieplno - przepływowe i konstrukcyjne wymienników ciepła stosowanych w chłodnictwie i klimatyzacji,
- badania cieplne, przepływowe i konstrukcyjne elementów układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz elementów maszyn i urządzeń energetycznych.

Dla kompleksowego zabezpieczenia potrzeb dydaktyki w ramach wspomnianych przedmiotów oraz badań, w Laboratorium Zakładu wyodrębniono początkowo pracownie: *Termodynamiki i Mechaniki Płynów* (sala nr 6 blok D - 72 m kw.). . Kolejno (w 1974 roku) powstawały pracownie: *Chłodnictwa* oraz *Maszyn Przepływowych* (sala nr 6 i 7 - Blok E o łącznej powierzchni 326 m kw.). Jednocześnie opuszczono pomieszczenie 6 D. Obecnie w ramach Laboratorium Zakładu funkcjonują cztery pracownie:

1. Pracownia Termodynamiki,
2. Pracownia Mechaniki Płynów,
3. Pracownia Chłodnictwa,
4. Pracownia Maszyn Przepływowych.

Łączna powierzchnia laboratoriów wynosi 324 m kw. w tym 35 m kw. zajmują pomieszczenia magazynowe i socjalne.

Pracownia Termodynamiki wyposażona jest w zestawy stanowisk do:

- pomiarów temperatury płynów i ciał stałych przy wykorzystaniu różnych termometrów i metod pomiarowych;
- sprawdzania i cechowania manometrów;
- pomiarów wilgotności gazów różnymi metodami;
- oznaczania ciepła spalania i wartości opałowej paliw;
- badania charakterystyk sprężarki tłokowej;
- podstawowe badania wymienników ciepła.

Pracownia Mechaniki Płynów wyposażona jest w zestawy stanowisk do:

- pomiarów prędkości i nateżenia płynów różnymi metodami;
- badań rodzaju ruchu płynów;
- badania oporów przepływu płynów w rurociągach (instalacjach);
- badań wizualizujących (opływy ciał w trakcie ich ruchu w płynach);
- pomiarów lepkości płynów różnymi metodami;
- badań charakterystyk energetycznych pomp wirowych;
- badań hydroforu.

Pracownie Chłodnictwa i Maszyn Przepływowych wyposażone są w zestawy stanowisk do:

- badań energetycznych dotyczących obiegów chłodniczych w sprężarkowych i absorpcyjnych urządzeniach chłodniczych;
- badań elementów automatyki chłodniczej;
- badań klimatyzatorów;
- badań wymienników ciepła stosowanych w chłodnictwie i klimatyzacji;
- badań podstawowych w zakresie wymiany ciepła w elementach chłodniczych zarówno w układach o niezmiennym stanie skupienia jak też podczas wrzenia i skraplania.

SPECJALNE STANOWISKA I APARATURA LABORATORYJNA

Wśród specyficznych stanowisk laboratoryjnych zainstalowanych w laboratorium przy Zakładzie TiCH można wyróżnić:

- stół wodny z oprzyrządowaniem do badań opływu ciał stałych płynem;

- komorę chłodniczą stacjonarną z maszynownią chłodniczą na freon 12 i freon 22;
- stanowisko do badań chłodniczych agregatów sprężarkowych;
- stanowisko do badań wymiany ciepłą podczas wrzenia freonów w przepływie;
- stanowisko do badań wymiany ciepła podczas skraplania freonów w przepływie;
- stanowisko do badań energetycznych wodnych pomp wirowych.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

W zakresie prac badawczych Zakład współpracuje długofalowo z następującymi jednostkami zewnętrznymi:

- Instytutem Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk w Gdańsku,
- Ośrodkiem Badawczo Rozwojowym Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych w Bydgoszczy,
- Naczelną Organizacją Techniczną - ZORPOT w Koszalinie i w Gdańsku.

Współpraca z IMP PAN rozciąga się w sposób istotny na dydaktykę. Wieloletnia współpraca z Instytutem Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku dotyczy zarówno szkolenia naukowego pracowników Zakładu i wspomagania procesu dydaktycznego, jak również daleko sięgającej wymiany doświadczeń naukowych w zakresie rozwijanej tematyki prac naukowo-badawczych. Owocem tej współpracy są wspólnie publikowane prace naukowe oraz prace kwalifikacyjne. Pomyślnie rozwija się wzajemna współpraca z OBRUCH w Bydgoszczy. Niektóre prace badawcze zostały wykonane na zlecenie Ośrodka. Poza tym, istnieją kontakty naukowo-techniczne pracowników Zakładu pozwalające na wspólne wdrażanie nowoczesnych rozwiązań chłodniczych. Szczególnie owocna jest współpraca z ZORPOT-em w Koszalinie w zakresie opracowań, ekspertyz i opinii dotyczących gospodarki energetycznej w przedsiębiorstwach Pomorza Środkowego.

WSPÓŁPRACA Z ZAGRANICĄ

Opierała się dotąd na indywidualnych kontaktach naukowo-technicznych, np. wymiana osób wizytujących laboratoria z firmą Danfoss (Dania) (doc.dr inż. M. Czapp), kontakty z przedstawicielstwem firmy Grencó (Holandia) w Słupsku, kontakty w trakcie stażu naukowego dr inż. K. Majki w Indian Institute of Science Bangalore - w Indiach.

7.1.4. Katedra Mechaniki Precyzyjnej

7.1.4.1. Zakład Obróbki Plastycznej

(opracowali: J. Kulik, B. Stowiński)

Zakład Obróbki Plastycznej, realizujący zajęcia dydaktyczne wspólne dla kierunku Mechanika oraz prowadzący kierunek dyplomowania "Obróbka Plastyczna", powstał na bazie *Zespołu Dydaktycznego i Pracowni: Obróbka Bezwiórowa i Metaloznawstwo*, będących w okresie powstawania Uczelni (1968 - 1970 r.) jednostkami organizacyjnymi Wydziału Mechanicznego. Możliwości wyodrębnienia się takiego Zakładu powstały z chwilą zatrudnienia w Uczelni (1.10.1971 r.) specjaliści z obróbki plastycznej doc. mgr inż. **Jerzego Kulika**, przeniesionego służbowo z WSInż. w Zielonej Górze.

Pod kierownictwem doc. J. Kulika, Zakład rozpoczął swoją działalność w składzie 3 osób: starszy asystent - mgr inż. **S. Sideiko**, wykładowca - mgr inż. **A. Bociąg** (jednocześnie pełniła obowiązki Kierownika Pracowni Obróbki Plastycznej). W Pracowni tej zatrudniony był na etacie st. mistrza **J. Skrzypczak**.

Po trzech latach istnienia (w roku ak. 1974/75) skład osobowy Zakładu powiększył się do 14 osób. Zostali wtedy zatrudnieni: mgr inż. **Z. Pater** - na stanowisku wykładowcy, mgr inż. **E. Ambroziak** i mgr inż. **H. Ejsmont** - na stanowiskach st. asystentów naukowo-dydaktycznych, mgr inż. **T. Nykiel**, inż. **H. Olszak** i inż. **R.W. Rzepa** - na stanowiskach st. asystentów n-b. Ponadto, w grupie pracowników technicznych byli już zatrudnieni laboranci: **Zb. Polański**, **Zdz. Wachułka**, **R. Wanowicz** i st. technicy: **E. Dudek** i **J. Markul**. Na umowie zleceniu pracowali: mgr inż. **J. Małecki** oraz mgr inż. **Z. Więznowski**. Zakład rozszerzył bowiem swoje działanie na Technologię Obróbki Bezwiórowej i Metaloznawstwo, przyjmując nazwę: *Zakład Obróbki Bezwiórowej i Metaloznawstwa*. Pod takim szyldem Zakład pracował do 31 grudnia 1976 r., kiedy to wydzieliły się w osobne jednostki: *Zakład Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej*, *Zakład Spawalnictwa* i *Instytutowy Zespół Laboratoriów*. Zakład powrócił do nazwy *Zakład Obróbki Plastycznej*. Pozostało w nim 5 osób: doc. **J. Kulik** i st. asystenci: mgr inż. **E. Ambroziak**, mgr inż. **H. Ejsymont**, mgr inż. **H. Olszak** i mgr inż. **R. W. Rzepa**. Zakład pozostał bez pracowników technicznych.

Po likwidacji struktury instytutowej (1982 rok) w Wydziale Mechanicznym, Zakład odzyskał tylko częściowo powierzchnie laboratoryjne wraz z dwoma pracownikami technicznymi.

Po utworzeniu w roku akad.1992/93 katedr, Zakład Obróbki Plastycznej wszedł w skład *Katedry Mechaniki Precyzyjnej* i formalnie przestał istnieć jako odrębna jednostka organizacyjna.

W okresie istnienia Zakładu prowadzony był kierunek dyplomowania "*Technologia Obróbki Plastycznej*" w ramach specjalności Technologia Maszyn. Kierunek ten był uruchomiony zarówno dla studentów studiów dziennych jak i studiów zaocznych. Realizowane prace dyplomowe były ściśle związane z potrzebami przemysłu, zwłaszcza na studiach zaocznych. Przyszli dyplomanci tych studiów zobowiązani byli dostarczyć z własnego zakładu pracy, propozycję tematów prac, które po zatwierdzeniu w Zakładzie, prowadziły na ogół do rozwiązania określonego problemu technicznego w przemyśle. Z tytułu takiej pragmatyki realizacji prac dyplomowych, Zakład uzyskał wiele listów z podziękowaniami od dyrekcji takich zakładów przemysłowych jak: POLAM Szczecinek, FAMAROL Słupsk, SEZAMOR Słupsk, KZNS Koszalin i KAZEL Koszalin. Z zakładami tymi nawiązane były również porozumienia o szerszej współpracy naukowej w zakresie technologii i oprzyrządowania narzędziowego obróbki plastycznej metali.

W ostatnim okresie, w ramach prac badawczych własnych, w Zakładzie skoncentrowano się na wykorzystaniu próżni do odkształceniowego spajania metali (jedno i różnoimiennych). W tym zakresie Zakład współpracuje w kraju z Ośrodkiem Badawczo Rozwojowym Elektroniki Próżniowej w Warszawie oraz z Technische Universität Braunschweig Institut für Schweißtechnik (RFN).

7.1.4.2. Zakład Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem

(opracowali: W. Kacalak, B. Słowiński)

POWSTANIE I ROZWÓJ

Zespół Technologii Budowy Maszyn, *Zespół Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* oraz *Pracownia Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* rozpoczęły swoją działalność w 1970 roku wraz z przyjęciem do pracy w WSInż. w Koszalinie dr. inż. **Tadeusza Karpińskiego** (obecnie profesora zwyczajnego). Początkowo, w okresie organizacji on też kierował tymi jednostkami. W 1972 roku kierownikiem Zespołu Obrabiarek i Obróbki Materiałów został, wówczas mgr inż. a obecnie prof. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak**. Pierwszymi pracownikami zespołu byli: mgr inż. **T. Hryniewicz**, mgr inż. **A. Krusze** i mgr inż. **Z. Ziółkowski**.

W 1976 roku *Zespół Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* został podzielony na dwie jednostki: *Zakład Obrabiarek*, którym kiero-

wał doc. dr inż. **Czesław Rogowski** oraz *Zakład Obróbki Skrawaniem* - kierowany przez dr inż. **Wojciecha Kacalaka**. Zmiany organizacyjne (połączenie instytutów w Wydział Mechaniczny oraz potrzeba tworzenia jednostek silniejszych kadrowo) spowodowały, że w 1982 roku jednostki te połączyły się. Kierownikiem *Zakładu Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* został doc.dr hab.inż. **Wojciech Kacalak**.

W 1992 roku, w wyniku realizacji koncepcji tworzenia katedr kierujących działalnością dydaktyczną i naukową w określonych specjalnościach, powołano *Katedrę Mechaniki Precyzyjnej* utworzoną z połączenia dotychczasowych jednostek: *Zakładu Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem* oraz *Zakładu Obróbki Plastycznej*.

Katedra prowadzi specjalność *MECHANIKA PRECYZYJNA*. Utworzenie takiej specjalności było spowodowane tym, że mechanika precyzyjna i elektronika integrują się coraz bardziej, tworząc nową dziedzinę wiedzy zwaną mechatroniką. Większość najnowszych osiągnięć współczesnej techniki zawiera się w tym obszarze. Programy dydaktyczne były opracowane z myślą by absolwent tej specjalności potrafił efektywnie wykorzystywać urządzenia komputerowe i był wszechstronnie przygotowany do pracy zarówno w dużych jak i w małych firmach produkujących lub eksploatujących nowoczesny sprzęt mechaniczny i elektroniczny.

W ostatnich semestrach studenci specjalności mogą wybierać jeden z dwóch profili dyplomowania: (1) *Diagnostyka, Eksploatacja i Technologia Naprawy Samochodów* lub (2) *Konstrukcje i Technologie Precyzyjnych Urządzeń Technologicznych*.

Na pierwszym z tych profili, poznają oni budowę oraz podstawy eksploatacji, diagnostyki i napraw samochodów. Laboratoria tej specjalności są jeszcze w stadium organizacji. Prowadzone zajęcia wykładowe są ilustrowane materiałami dydaktycznymi z ponad 30 największych firm samochodowych z całego świata. Studenci obierający drugi z tych profili pogłębiają swe wiadomości w zakresie konstrukcji i technologii precyzyjnych urządzeń technologicznych - coraz szerzej stosowanych w różnych dziedzinach gospodarki.

Specjalnością naukową Katedry Mechaniki Precyzyjnej jest *precyzyjna obróbka skrawaniem i dokładna obróbka plastyczna, a zwłaszcza automatyzacja procesów bardzo dokładnej obróbki ściernej w tym materiałów trudno obrabialnych oraz budowa i eksploatacja precyzyjnych urządzeń technologicznych*.

Mimo krótkiego okresu czasu istnienia Katedry, zatrudnieni w niej pracownicy, prowadzili już kilka seminariów nau-

kowych dla młodej kadry na temat matematycznego planowania eksperymentów, opracowywania wyników doświadczeń i optymalizacji procesów technologicznych.

W okresie istnienia Zespołu, a później - Zakładu zatrudnieni w nich pracownicy należeli do najbardziej aktywnych pod względem organizacji seminariów naukowych. We wcześniejszym okresie (istnienia Zakładów) byli też współorganizatorami i członkami komitetów naukowych kilku konferencji krajowych (w tym jednej międzynarodowej).

CHARAKTERYSTYKA DOROBKU NAUKOWEGO

W okresie istnienia zespołów/zakładów, zostały wykonane dwie *prace habilitacyjne* (prof. W. Kacalak - rok 1978 w Politechnice Wrocławskiej i doc. K. Woźniak - rok 1985 w AGH w Krakowie). (Doc. dr hab. Kazimierz Woźniak był pracownikiem Zakładu Obróbki Skrawaniem w latach 1985-1988). W 1989 nadany został jeden *tytuł naukowy profesora* (prof. dr hab.inż. W. Kacalak) oraz nadane zostały trzy *stopnie naukowe doktora* (dr inż. P. Stępień - 1984, dr inż. S. Plichta - 1987, dr inż. Z. Pluta - 1988) przy czym wszystkie przewody doktorskie zostały przeprowadzone w Politechnice Wrocławskiej i wyróżnione na podstawie uchwał Rady Naukowej Instytutu Technologii Budowy Maszyn tej uczelni.

Dorobek naukowy pracowników Katedry, w syntetycznym zestawieniu, jest następujący: ponad 200 publikacji naukowych, w tym około 100 indywidualnych, ponad 30 zagranicznych w czasopiśmie o światowym zasięgu, przy czym publikacje zagraniczne były zamieszczane głównie w następujących czasopiśmiech:

- Werkstatt und Betrieb - Zeitschrift für Maschinenbau, Konstruktion und Fertigung, Carl Hanser Verlag Monachium, wydawca Prof. Dr.-Ing. Herbert Schultz
- Industrie Diamanten Rundschau - IDR Düsseldorf, wydawca Dr. Dr.h.c. Henry B. Dyer Johannesburg
- Zeitschrift für industrielle Fertigung - Spanende Fertigung, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, kierownictwo naukowe - Prof.Dr.-Ing.H.J.Warnecke - Stuttgart, Prof.Dr.-Ing.K.Lange - Stuttgart
- Schleifen und Trennen - Zeitschrift für Schleiftechnik, Tyrolit, Swarovski, Schwaz, Tirol, Austria.

W wymierny zakres dorobku pracowników Katedry można też zaliczyć: 1 recenzję pracy habilitacyjnej, 8 recenzji prac doktorskich, ponad 50 recenzji dorobku naukowego, monografii i artykułów naukowych, ponad 60 patentów, ponad 70 raportów i

kompleksowych opracowań naukowych nie publikowanych, trzy nowe Polskie Normy dotyczące narzędzi do obróbki ściernej i do obróbki uzębień, pakiety programów komputerowych w tym między innymi:

-) pakiety programów komputerowych do obliczeń przekładni zębatych,
-) pakiety procedur do sekwencyjnej analizy wyników eksperymentu,
-) pakiety procedur graficznych do opracowywania wyników badań.

Na szczególną uwagę zasługują następujące *prace rozwojowe* (realizowane przez pracowników zespołu/zakładu:

-) wdrożenia nowych metod precyzyjnej obróbki elementów ceramicznych stosowanych w elektronice oraz trzech generacji automatycznych linii technologicznych, wykorzystujących powyższe metody; za jedną ze zbudowanych linii uzyskano Złoty Medal Międzynarodowych Targów w Lipsku w 1989 roku.
-) wdrożenia kilkunastu obrabiarek i urządzeń technologicznych, z których niektóre zostały wyróżnione nagrodami stowarzyszeń technicznych za wysoki poziom rozwiązań konstrukcyjnych.

Osiągnięciami naukowymi, które uzyskały potwierdzenie swojego znaczenia w formie *wyróżnień nagrodami Ministra, wyróżnieniami w konkursach* krajowych i ocenami komisji odbioru prac sterowanych centralnie były między innymi :

-) opracowanie nowych metod w pełni zautomatyzowanego, precyzyjnego szlifowania elementów z materiałów trudno obrabialnych, a zwłaszcza elementów ceramicznych, stosowanych w przemyśle elektronicznym,
-) opracowanie podstaw optymalizacji procesów szlifowania i wygładzania z uwzględnieniem probabilistycznego charakteru procesu,
-) opracowanie teoretycznych i doświadczalnych podstaw kontroli zarysu elementów o nieprostokreślnych powierzchniach śrubowych,
-) opracowanie teoretycznych i doświadczalnych podstaw nowych metod kształtowania regularnej makrogeometrii na powierzchniach elementów maszyn o dużej twardości, a także na powierzchniach narzędzi ściernych,
-) opracowanie niekonwencjonalnych narzędzi ściernych, o budowie pakietowej i warstwowej, nieciągłej powierzchni czynnej, do kształtowania regularnej makrogeometrii,
-) podstawy oceny właściwości narzędzi ściernych, z uwzględnieniem probabilistycznych cech ich budowy, zużywania się i stochastycznie zmiennych warunków ich eksploatacji,
-) badania i analizy wpływu jakości narzędzi skrawających na technologiczne i ekonomiczne efekty pokrycia ich twardymi war-

stwami azotku tytanu.

-) opracowanie oryginalnych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych bezluzowych przekładni ślimakowych

Do ważniejszych *zastosowań praktycznych i wdrożeń przemysłowych* w okresie ostatnich 10 lat należą:

- nowe metody precyzyjnego, zautomatyzowanego szlifowania małych elementów z materiałów trudnoobrabialnych, głównie stosowanych w przemyśle elektronicznym,
- automatyczne linie do precyzyjnej obróbki ceramiki i piezoceramiki,
- hydrauliczna gładzarka do cylindrów z bezstopniową regulacją parametrów kinematycznych i nacisków roboczych,
- rodzina zasilaczy elektrohydraulicznych o ciśnieniu 63 MPa,
- szlifierka do głowic i bloków silników spalinowych,
- szlifierka do zaworów,
- pompy hydrauliczne o ciśnieniu do 63 MPa, prasy i rozpieracze hydrauliczne,
- sprężarka z wirującym tłokiem.

WAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA PRACOWNIKÓW KATEDRY

- *) Tytuł I vice-Mistrza Techniki NOT w krajowym konkursie "Za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki"
- *) 7 nagród Ministra, w tym 5 za osiągnięcia w działalności naukowej, w tym dwie stopnia II
- *) pięciokrotne wyróżnienie prac realizowanych w Centralnym Programie Badań Podstawowych 02.04
- *) trzy wyróżnienia "za wybitne osiągnięcia wynalazcze"- 'DEDAL'
- *) 9 nagród w regionalnych konkursach NOT w zakresie wdrożeń nowej techniki

W katedrze wykonano ponad 200 prac dyplomowych, z których więcej niż 1/3 uzyskało oceny bardzo dobre, a 11 zostało wyróżnionych w konkursach organizacji technicznych.

Pracownicy katedry uzyskali dwa wyróżnienia w konkursach studenckich na najlepszego dydaktyka. Za osiągnięcia w pracy dydaktycznej wyróżnieni zostali jedną indywidualną i jedną zespołową nagrodą Ministra.

PODSTAWOWE INFORMACJE O PRACOWNIKACH KATEDRY

* Prof. dr hab. inż. **Wojciech Kacalak** (patrz nota biograficzna)

* Mgr inż. **Zbigniew Dziura** - absolwent Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie z 1987 r. w specjalności Technologia Maszyn. Zatrudniony w Uczelni od 1.09. 1987 r na etacie asystenta stażysty w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. Po rocznym stażu przeniesiony na etat asystenta w tym Zakładzie. Obecnie pracuje jako asystent w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej, specjalizując się w zagadnieniach szlifowania ceramiki i komputerowego opracowywania wyników badań.

* Dr inż. **Janusz Konfisz** - absolwent Politechniki Wrocławskiej z 1974 r. w specjalności Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Po ukończeniu studiów zatrudniony był do roku 1978 w macierzystej Uczelni jako asystent w Instytucie Technologii Budowy Maszyn. W 1978 r. przed Radą Naukową tego Instytutu obronił pracę doktorską pt: "Rozpraszanie energii drgań w stałych połączeniach korpusów obrabiarek", realizowaną pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Jana Kocha. Po jej ukończeniu, przez rok czasu (do 1979), pracował w Ośrodku Badawczo - Rozwojowym Fabryki Automatów Tokarskich we Wrocławiu. Od 1.10 1979 roku został zatrudniony w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie, na etacie adiunkta w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. Przejął opiekę nad dydaktyką oraz badaniami z zakresu obrabiarek. Specjalizuje się w zakresie konstrukcji obrabiarek, zwłaszcza szlifierek do obróbki materiałów trudnoobrabialnych. Znany jest w środowisku inżynierskim Regionu ze swojej aktywnej pracy w Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Mechaników Polskich. Obecnie zatrudniony jest na 1/2 etatu w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej.

* Doc. mgr inż. **Jerzy Kulik** (patrz nota biograficzna)

* Dr inż. **Ryszard Lewkowicz** - absolwent studiów magisterskich z 1964 r. w Politechnice Częstochowskiej. Po ukończeniu tej Uczelni został zatrudniony w niej jako asystent, a potem po obronie w 1972 r. pracy doktorskiej jako adiunkt. Pracę tą, pt.: "Kształtowanie frezów ślimakowych modułowych ściernicami palcowymi" wykonywał pod kierunkiem prof. dr hab. inż. T. Lechowskiego. Obronił ją w Politechnice Częstochowskiej, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych w specjalności: Narzędzia Skrawające do Metali. W 1975 r. przeniósł się do Koszalina i został zatrudniony w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem na etacie adiunkta. Na etacie tym pracuje do chwili obecnej, przy czym od 1992 r. (po reorganizacji struktury organizacyjnej Wydziału Mechanicznego) w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej. Specjalizuje się w zagadnieniach geometrycznych i technologicznych problemów kształtowania narzędzi o powierzchniach śrubowych. W tym zakresie ściśle współpracował, przez wiele lat, z zakładami przemysłowymi. Pracował, np. przez 5 lat jako

konstruktor technolog (na 1/2 etatu) w Spółdzielni Poligraficzno Wydawniczej w Częstochowie oraz przez 5 lat na takim samym stanowisku w Zakładach Narzędzi Skrawających "VIS" w Koszalinie. Odbił 3 zagraniczne staże naukowe (Moskwa, Mohylew, Drezno) i staż przemysłowy (Fabryka Silników Elektrycznych w Sosnowcu).

* Mgr inż. **Hanna Olszak-Kulik**, absolwentka Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Zielonej Górze z 1970 r. w specjalności: Obróbka Plastyczna (studia inżynierskie). Zatrudniona w WSInż. w Koszalinie od 1.01.1974 r. na stanowisku st. asystenta n-b w Zakładzie Obróbki Bezwiórowej. Po ukończeniu - w 1976 r. eksternistycznych studiów magisterskich (w WSInż. Koszalin) przeniesiona została na etat st. asystenta naukowo-dydaktycznego, w tym Zakładzie. Od 1 listopada 1984 r. przeszła na etat specjalisty naukowo-technicznego i pracuje na nim do dnia dzisiejszego. Od 1992 r. (po zmianach struktury organizacyjnej Wydziału Mechanicznego) zatrudniona jest w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej.

* Dr inż. **Stanisława Plichta** - absolwentka studiów inżynierskich Wydziału Mechanicznego WSInż. w Koszalinie z 1973 r. w specjalności Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Zatrudniona w Uczelni od 1.10.1973 roku, początkowo jako asystent stażysta w Zakładzie Termodynamiki i Chłodnictwa, a następnie - po rocznym stażu, na stanowisku asystenta w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. W Zakładzie tym pracowała jako asystent (1.10.1974 do 1.10.1976 r.), następnie jako st. asystent (do 1.10.1985 r.), specjalista n-t (do 1.02.1987 r.) oraz nauczyciel przedmiotów pomocniczych (do 31.06 1987 r.). W międzyczasie (jako extern) uzyskała dyplom magisterski (1976 r) w specjalności Technologia Maszyn macierzystej Uczelni i odbyła półroczny staż przemysłowy (w 1987 r.) w Zakładach "KAZEL" w Koszalinie. Specjalizując się w zagadnieniach naprężeń poobróbkowych, wykonała pod kierunkiem doc. dr hab. inż. W. Kacalaka pracę doktorską pt: "Zmiany topografii roboczej powierzchni ściernicy podczas szlifowania i ich wpływ na właściwości fizyczne warstwy wierzchniej przedmiotu". Pracę tą obroniła 9 stycznia 1987 r w Politechnice Wrocławskiej, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych. Następnie została zatrudniona na etacie adiunkta, na którym pracuje do dnia dzisiejszego (z przerwą 10 miesięczną w 1987 r.) na staż naukowy w Politechnice Praskiej. Pozostając wierna swoim zainteresowaniom naukowym, realizuje pracę habilitacyjną dotyczącą minimalizacji naprężeń własnych w warstwie wierzchniej szlifowanych przedmiotów.

* Dr inż. **Zdzisław Pluta** - absolwent Politechniki Częstochowskiej z 1973 r. w specjalności Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Zatrudniony 1.09.1973 r. w Pracowni Obrabiarek i Obróbki Materiałów na stanowisku asystenta stażysty. Po rocznym stażu, zatrudniony na stanowisku asystenta w tej Pracowni, a następnie, od 1975 r., na takim samym stanowisku w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. W 1976 r. przeszedł na etat st. asystenta, na którym pracował przez 2 lata do roku 1986. Na okres dwóch lat (1986 -1988) został przeniesiony na etat specjalisty n-t w tym Zakładzie. Pod kierunkiem prof. dr hab. inż. W. Kacalaka wykonał pracę doktorską pt. " Wybrane zagadnienia procesu skrawania pojedynczym ziarnem ściernym utwierdzonym podatnie", którą obronił w 1988 r. przed Radą Naukową Instytutu Technologii Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej - uzyskując tytuł doktora nauk technicznych. Po zakończeniu pracy doktorskiej został zatrudniony na etacie adiunkta i odbył staż przemysłowy (15.02.1988 -14.08.1988 r.) w Fabryce Materiałów Ściernych w Grodzisku Mazowieckim. Na etacie tym pracuje do dnia dzisiejszego w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej. Specjalizuje się w zagadnieniach teorii obróbki ścierniej, realizując pracę habilitacyjną dotyczącą teoretycznych i doświadczalnych podstaw gładkościowej obróbki powierzchni ściernicami o znacznej podatności.

* Dr inż. **Piotr Stępień** - absolwent indywidualnych studiów magisterskich, które ukończył w 1975 r. w Wydziale Mechanicznym WSiInż. w Koszalinie w specjalności: Obrabiarki, Narzędzia i TBM. Zatrudniony od 01.10.1975 r. w Zakładzie Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem na stanowisku asystenta stażysty. Po rocznym stażu został przeniesiony na etat asystenta, a następnie od 1977 r. na etat st. asystenta. Po kierunkiem doc. dr hab. inż. Wojciecha Kacalaka wykonał pracę doktorską pt: " Wybrane zagadnienia procesu kształtowania topografii powierzchni szlifowanej". Obronił ją, w 1984 r., w Politechnice Wrocławskiej, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Po zakończeniu pracy doktorskiej, został przeniesiony na etat adiunkta, a następnie, odbył półroczny staż przemysłowy (w Fabryce Pomocy Naukowych i Spółdzielni Inwalidów INPROMET w Koszalinie). Obecnie pracuje w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej na etacie adiunkta, specjalizując się w zagadnieniach kształtowania regularnej makrogeometrii powierzchni szlifowanych,

* Prof. dr hab. inż. **Borys Storch** - absolwent Instytutu Technologii Budowy Maszyn Politechniki Wrocławskiej z 1971 r. Po ukończeniu studiów rozpoczął jako stypendysta naukowy pracę w macierzystym Instytucie Politechniki Wrocławskiej. Po obronie, w 1979 r., pracy doktorskiej pt.: "Analityczne i doświadczalne podstawy rozkładu sił na powierzchniach roboczych ostrza noża

tokarskiego" (realizowanej pod kierunkiem doc. dr inż. Henryka Zebrowskiego) otrzymał tytuł doktora nauk technicznych. Stopień doktora habilitowanego, z zakresu budowy i eksploatacji maszyn, nadała mu, 30 listopada 1989 r., Rada Naukowo - Dydaktyczna Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej po przedłożeniu rozprawy habilitacyjnej pt.; "Wzajemne oddziaływanie naroża ostrza i materiału skrawanego". Na przełomie 1988 i 1989 roku odbył półroczny staż przemysłowy w dziale technologicznym Fabryki Maszyn Budowlanych FADROMA we Wrocławiu. Od 1 października 1992 r., z przeniesienia służbowego, został zatrudniony w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej WSInż. w Koszalinie na etacie profesora nadzwyczajnego. W ostatnich wyborach władz Wydziału został wybrany Prodziekanem ds Nauki i Współpracy z Przemysłem.

ZESTAWIENIE PRACOWNIKÓW INŻYNIERYJNO - TECHNICZNYCH

1) *Pracownia Mikroobrobki, Obrabiarek i Konstrukcji Precyzyjnych Urządzeń Technologicznych*

- * mgr inż. Ryszard Sciegienka,
- * inż. Ryszard Piotrowski,
- * mgr inż. Stanisław Kapłonek,
- * Witold Kundzicz - ślusarz,
- * Andrzej Katarzyński,

2) *Pracownia Podstaw i Urządzeń do Obróbki Plastikowej*

- * mgr inż. Hanna Olszak - Kulik,

3) **Pracownia Technologii Napraw Samochodów**

- * Krzysztof Pietraszko,
- * Jan Bogumił.

7.1.5. Specjalność Inżynieria Materiałowa

7.1.5.1. Katedra Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów

(opracowali: W. Precht, K. Reszka)

GENEZA

Katedra Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów swe początki wywodzi z *Instytutu Inżynierii Materiałowej*. W 1981 r po reorganizacji tego Instytutu powstał *Zakład Technologii Materiałów*. Pracownikami tego Zakładu byli: dr **Janina Reszka** - kierownik, doc. dr hab. inż. **Witold Precht**, doc. dr inż. **Franciszek Sterma**, doc. dr **Antoni Kwiatkowski**, doc. dr **Józefa Karasińska-Kwiatkowska**, dr **Kazimierz Reszka**, dr inż. **Stanisława Rodziewicz-Rzepa**, dr inż. **Daniela Herman**, mgr inż. **Zbigniew Kukliński**. Po powrocie Uczelni, w 1982, roku do struktury wydziałowej i powołaniu Wydziału Mechanicznego a także po odejściu doc. A. Kwiatkowskiego oraz doc. J. Karasińskiej - Kwiatkowskiej z pracy w Uczelni, do Zakładu dołączyli pracownicy Zakładu Obróbki Plastycznej i Materiałoznawstwa : dr inż. **Tadeusz Nykiel**, mgr inż. **Alicja Bociąg** oraz mgr inż. **Zygfryd Pater**. Na tej bazie kadrowej powstał *Zakład Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej*. Zakład mieścił się w bloku F-2 i dysponował potencjałem aparaturowym przejętym z Instytutu Inżynierii Materiałowej i częściowo z Zakładu Obróbki Plastycznej i Materiałoznawstwa.

ROZWOJ KADROWY

Pełniącymi obowiązki kierownika Zakładu byli : w latach 1982-83 -dr inż. **F. Sterma**, a w latach 1983-85 - dr inż. **T. Nykiel**. W 1985 roku funkcję kierownika Zakładu objął doc. dr hab. inż. **W. Precht** (obecnie prof. zwyczajny). W 1986r. w Zakładzie został utworzony kierunek dyplomowania *Technika Próżniowa*. Podpisano też porozumienie o wzajemnej współpracy dydaktycznej i badawczej z Zakładem Techniki Próżniowej **TEPRO** w Koszalinie.

W 1992 roku w miejsce Zakładu powołano *Katedrę Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów* o następującym składzie osobowym: prof. dr hab. inż. **W. Precht** - kierownik, prof. dr hab. inż. **A. Hałas** (1/2 etatu), adiunkci: dr inż. **T. Nykiel**, dr inż. **D. Herman**, dr **J. Reszka**, dr **K. Reszka**, starszy wykładowca - mgr inż. **A. Bociąg**, oraz asystenci: mgr inż. **M. Pancelejko**, mgr inż. **W. Walkowiak**, mgr inż. **S. Nawrocki**, mgr inż. **M. Czubek**.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ W ZAKŁADZIE/KATEDRZE:

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1981		4	3			1			1	9
1982		2	5	2					1	11
1983		2	5	2						9
1984		2	5	2						9
1985		2	5	2						9
1986	1	1	4	2						9
1987	1		4	1				2		8
1988	2		4	1			4			11
1989	2		4	1			4			11
1990	2		4	1			4			11
1991	2		4	1			4			11
1992	1		3	1			4			9

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W JEDNOSTCE:

- * Mgr inż. **Alicja BOCIĄG**: zatrudniona od 1.11.1969 roku, st.wykladowca; uzyskane kwalifikacje: mgr inż. - 1961, Moskiewski Instytut Stali, spec. fizyka metali.
- * Mgr inż. **Mariusz CZUBEK**: zatrudniony od 1988r- asystent sta-ży- sta, od 1990r asystent; uzyskane kwalifikacje: mgr inż.- 1987, Politechnika Warszawska, spec. technolog materiałów.
- * Prof. dr inż. **Andrzej HAŁAS**: zatrudniony na 1/2 etatu od 1989 - 1992 roku na stanowisku profesora.
- * Dr inż. **Daniela HERMAN**: zatrudniona od 1974r, w 1992 r przeszła do Katedry Technologii Maszyn i Automatykacji.
- * Mgr inż. **Stefan NAWROCKI**: zatrudniony od 1985 jako konstruktor w Pracowni Aparatury, od 1988 - pracownik naukowo - techniczny w Zakładzie Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej, od 1989 - asystent w ww Zakładzie; uzyskane kwalifikacje: mgr inż.- 1985, Wyższa Szkoła Inżynierska w Koszalinie, spec. technolog materiałów.

- * Dr inż. **Tadeusz NYKIEL**: zatrudniony od 1.10.72r.; uzyskane kwalifikacje: mgr inż.-1967, dr-1982; ukończona uczelnia - Politechnika Częstochowska, spec. metalurgia; spec. po doktoracie: metaloznawstwo i obróbka cieplna, temat pracy dr: "Wpływ warunków austenityzowania na przechodzenie węglików do roztworu w stali NCWV", Politechnika Poznańska, promotor prof. dr inż. Zbigniew Głowacki; staż naukowy: Politechnika Poznańska 1978r.

- * Prof. dr hab. inż. **Witold PRECHT**: -szczegółowe dane - patrz nota biograficzna.

- * Dr **Kazimierz RESZKA**: zatrudniony od 1.11.72r, do 1981r st.asyst. od 1981r adiunkt; uzyskane kwalifikacje: mgr -1971, dr -1981; ukończona uczelnia-Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Opolu, spec. fizyka ciała stałego; spec. po doktoracie: fizyka powierzchni, technologie procesów próżniowych; temat pracy dr (praca zbiorowa): "Badanie metodami mikroskopii elektronowej zmian struktury porowatej wybranych węgli aktywnych", Politechnika Wrocławska, promotor doc. dr hab. Andrzej Korta; staż naukowy - Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie 1973, PVT Weiterstadt Niemcy 1988.

- * Dr **Janina RESZKA**: zatrudniona od 1.10.1971 r.; uzyskane kwalifikacje: mgr -1971 r., dr- 1981; ukończona uczelnia - Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Opolu, spec. fizyka ciała stałego; spec. po doktoracie: fizyka powierzchni, metody badań materiałów; temat pracy dr (praca zbiorowa): "Badanie metodami mikroskopii elektronowej zmian struktury porowatej wybranych węgli aktywnych, Politechnika Wrocławska, promotor doc. dr hab. Andrzej Korta; staż naukowy: Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie w 1971 r., Instytut Inżynierii Materiałowej Politechniki Śląskiej w Katowicach w 1976 i 1977 r. Zakład Naukowo-Doświadczalny Zakładu Metalurgicznego Huty w Ostrowcu Św. w 1984 r.- staż przemysłowy.

- * Mgr inż. **Mieczysław PANCIELEJKO**: zatrudniony od 1988 jako asystent stażysta, od 1990-asystent; uzyskane kwalifikacje: mgr inż. 1988, Wyższa Szkoła Inżynierska w Koszalinie, spec. technologia maszyn.

- * Mgr inż. **Wiesław WALKOWIAK**: zatrudniony od 1988 jako asystent stażysta, od 1990-asystent; uzyskane kwalifikacje: mgr inż. 1988, Wyższa Szkoła Inżynierska w Koszalinie, spec. technologia maszyn.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

W Katedrze prowadzone są wykłady i ćwiczenia laboratoryjne dla kierunku kształcenia Mechanika i Budowa Maszyn oraz Wychowanie Techniczne z następujących przedmiotów: podstawy nauki o materiałach, metaloznawstwo i podstawy obróbki cieplnej, obróbka cieplna, technologia obróbki cieplnej, podzespoły i urządzenia technologiczne do mikroobróbki i uszlachetniania materiałów, nowoczesne technologie uszlachetniania powierzchni.

Na kierunku dyplomowania Technika Próżniowa realizowane są następujące przedmioty: podstawy techniki próżniowej, technologia procesów próżniowych, konstrukcje urządzeń próżniowych, miernictwo próżniowe.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA:

Pracownicy otrzymali szereg nagród J.M.Rektora za działalność dydaktyczną oraz wiele odznaczeń regionalnych i państwowych.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Podstawowymi dziedzinami prowadzonych badań są: *inżynieria materiałowa i technologie procesów próżniowych*. Realizowane są tematy z zakresu podwyższania trwałości narzędzi poprzez nanoszenie twardych warstw (otrzymywanych metodą reaktywnego rozpylania metali), badania struktury i własności warstw, konstruowania i budowy próżniowych urządzeń technologicznych i opracowywania technologii nakładania twardych warstw. Prowadzone są termomagnetyczne badania przemian fazowych materiałów i budowa odpowiednich urządzeń badawczych typu "Dylmag". Realizowane są również prace nad technologią i własnościami tworzyw ceramicznych, otrzymywanych metodą liofilizacji.

TEMATYKA BADAŃ WŁASNYCH

Tematyka badań własnych dotyczy: wpływu obróbki cieplnej stali na agregację i dyspersję wydzielen węglików w stalach stopowych oraz modyfikacji własności takich jak wytrzymałość i porowatość tworzyw ceramicznych suszonych metodą próżniową w stanie zamrożenia. Są to jednocześnie zagadnienia stanowiące podstawę prac kwalifikacyjnych pracowników. Pracownicy Katedry opublikowali łącznie około 100 prac w tym około 40 w czasopiśmie zagranicznych.

ROZWÓJ BADAN UMOWNYCH

Katedra realizuje prace umowne głównie z zakresu pokrywania narzędzi warstwami twardymi. W tym zakresie współpracuje z Kombinatem Narzędzi VIS w Warszawie oraz Fabryką Samochodów Osobowych w Warszawie.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ:

Za działalność naukowo - badawczą pracownicy otrzymywali corocznie nagrody J.M.Rektora, a także otrzymali dwie zespołowe nagrody ministra.

ROZWÓJ BAZY

Katedra dysponuje unikalnym, w zakresie technologii próżniowych, zestawem aparatury technologicznej i badawczej produkcji własnej oraz podobnym zestawem produkcji zagranicznej.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

Katedra współpracuje z Zakładem Techniki Próżniowej w Koszalinie, z Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Elektroniki Próżniowej w Warszawie oraz z Instytutem Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie. Katedra utrzymuje kontakty naukowe z następującymi zagranicznymi ośrodkami: Vakuumtechnik Dresden GmbH, Plasma Vakuutechnik Weiterstadt.

Pracownicy Katedry uczestniczą w działalności towarzystw technicznych SIMP, SEP, przynależnych do NOT oraz są członkami Polskiego Towarzystwa Próżniowego i Vacuum Metallurgy Division skupionych w IUVSTA w Genewie.

Katedra jest współorganizatorem corocznie organizowanej Międzynarodowej (Krajowej) Szkoły Letniej nt.: Technik i Technologii Próżniowych.

7.1.5.2. Katedra Elektrotechniki i Elektrochemii

(opracował: W. Skubała)

GENEZA KATEDRY

Katedra Elektrotechniki i Elektrochemii powstała w 1992 roku z połączenia dwóch Zakładów: Elektrotechniki i Elektro-

chemii oraz *Chemii Fizycznej*. Kierownikiem Katedry jest prof. dr hab. **Wiesław Skubała**.

HISTORIA ZESPOŁU/ZAKŁADU CHEMII (opracował: *W. Sienicki*)

Zespół Chemii został utworzony jako jednostka dydaktyczno-naukowa w Wydziale Budownictwa Lądowego z chwilą powstania WSInż. w 1968 roku. Kierownikiem Zespołu był mgr **Zygmunt Cybulski** (obecnie prof. dr hab.), a pozostałą kadre na początku stanowili: mgr **Ewa Olesińska**, mgr **Kazimierz Szymański** oraz **Halina Pawlak**. Do roku 1980 uzupełniano stan osobowy Zakładu zatrudniając w tym okresie następujących pracowników: **Józefa Maleja** (przejściowo), dr **Terese Rakowską**, dr **Walerego Sienickiego**, mgr inż. **Halinę Malinowską**, mgr **Jolantę Strzelecką**, mgr inż. **Witolda Gulbińskiego**, mgr **Narcyza Kulawiuka**, **Barbarę Szwej**, **Marię Bujanowicz** oraz **Krzysztofa Kleina**.

W roku 1974, z chwilą powołania na uczelni instytutów, *Zespół Chemii*, przemianowany na *Zakład Chemii Fizycznej* wszedł w skład Instytutu Inżynierii Materiałowej. Po następnej reorganizacji tj. likwidacji instytutów i wprowadzeniu wydziałów, Zakład Chemii Fizycznej został przyłączony do Wydziału Mechanicznego. Do roku 1987 kierownikiem Zakładu Chemii Fizycznej był doc. dr **Zygmunt Cybulski**. W latach 1987-1988 funkcję kierownika Zakładu pełnił dr **Walery Sienicki**.

W 1992 roku utworzono w Wydziale Mechanicznym Katedry przyłączając Zakład Chemii do *Katedry Elektrotechniki i Elektrochemii*.

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W ZESPOLE/ZAKŁADZIE CHEMII

* dr hab. **Zygmunt CYBULSKI**, zatrudniony od 1968 do 1989 roku, kolejno jako wykładowca, st.wykładowca i docent. Ukończył Wyższą Szkołę Pedagogiczną w Gdańsku. Stopień doktora uzyskał w 1972 roku w Wyższej Szkole Rolniczej w Szczecinie. Temat pracy doktorskiej: "Wpływ stosunków wodnych i wapnowania gleby na przemiany azotu w warunkach rozkładu obornika". Promotorem był doc. dr hab. Jerzy Piasecki. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1989 na Uniwersytecie w Jenie. Temat pracy habilitacyjnej: "Struktur und Eigenschaften von Chalkogeniden des Typs $M^I A^{III} B^{IV} X^{VI}_4$ ". Odbył staż naukowy w latach 1973-1974 na Uniwersytecie Hohenheim w Stuttgarcie i w latach 1985-1989 na Uniwersytecie w Jenie.

- * dr inż. **Witold GULBIŃSKI**, zatrudniony w Zakładzie Chemii Fizycznej w latach 1977-1982 jako st.asystent. Ukończył WSInż. w Koszalinie. W Zakładzie Chemii rozpoczął realizację pracy doktorskiej, na temat interkalowanych związków fosforu, którą obronił w 1988 roku Instytucie Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu. Odbił roczny staż naukowy na Uniwersytecie w Jenie.
- * dr hab. **Józef MALEJ**, zatrudniony w Zespole Chemii w latach 1971-1973 jako adiunkt.
- * mgr inż. **Halina MALINOWSKA**, zatrudniona w Zakładzie Chemii Fizycznej w latach 1975-1982 jako st.asystent. Ukończyła Politechnikę Wrocławską.
- * mgr **Ewa OLESIŃSKA**, zatrudniona w Zespole Chemii w latach 1969-1971 jako asystent. Ukończyła Uniwersytet Gdański w 1968 roku.
- * dr **Teresa RAKOWSKA**, zatrudniona w Zakładzie Chemii Fizycznej w latach 1976-1987 oraz od 1991 roku jako adiunkt. Ukończyła U.M.K. w Toruniu. Pracę doktorską z zakresu chemii organicznej wykonała i obroniła w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu w 1974 roku.
- * dr **Walery SIENICKI**, zatrudniony w Zespole Chemii a następnie w Zakładzie Chemii Fizycznej w latach 1972-1979 jako st.asystent. Ukończył Uniwersytet Gdański w 1972 roku. Po wykonaniu pracy doktorskiej na temat: "Nowe tiozwiązki wolframu z metalami III-grupy" i obronie jej na Politechnice Szczecińskiej zatrudniony został od 1979 roku na etacie adiunkta.
- * mgr **Jolanta STRZELECKA**, zatrudniona od 1975 r. kolejno jako asystent, st.asystent, a od 1984 r. jako specjalista. Ukończyła Uniwersytet Wrocławski w 1974 roku.
- * dr hab. **Kazimierz SZYMAŃSKI**, zatrudniony w latach 1968-1972 jako pracownik naukowo-badawczy, w latach 1972-1978 jako st. asystent. Ukończył Uniwersytet Gdański w 1972 roku. Pracę doktorską na temat badań równowagowych układów soli potasowych obronił na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu w 1978 roku. Odbił 6-miesięczny staż przemysłowy w Tarnowskich Zakładach Azotowych.
- * mgr **Narcyz KULAWIUK**, pracuje od 1973 roku kolejno jako: technik, st.technik i specjalista. Ukończył Uniwersytet Gdański w 1979 roku.

* **Halina PAWLAK**, pracowała w latach 1968-1985 kolejno jako: st.laborant, technik i st.technik.

W Zakładzie Chemii Fizycznej pracowali przejściowo /1-2 lata/: **Barbara Szwej, Maria Bujanowicz, Krzysztof Klein** jako pracownicy naukowo-techniczni.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ ZAKŁADU CHEMII

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1968	-	-	-	-	1	-	-	-	2	3
1969	-	-	-	-	1	-	1	-	2	4
1970	-	-	-	-	1		1	-	2	4
1971	-	-	1	1	-	1	-	-	2	5
1972	-	-	1	1	-	2	-	-	1	5
1973	-	-	1	1	-	2	-	-	2	6
1974	-	1	-	-	-	2	-	-	2	5
1975	-	1	-	-	-	4	-	-	2	7
1976	-	1	1	-	-	4	-	-	3	9
1977	-	1	1	-	-	4	-	-	3	9
1978	-	1	1	-	-	4	-	-	3	9
1979	-	1	2	-	-	3	-	-	3	9
1980	-	1	2	-	-	2	-	-	3	8
1981	-	1	2	-	-	2	-	-	3	8
1982	-	1	2	-	-	2	-	-	2	7
1983	-	-	2	1	-	1	-	-	2	6
1984	-	-	2	1	-	1	-	-	2	6
1985	-	-	2	1	-	1	-	-	2	6
1986	-	-	2	1	-	-	-	-	2	5
1987	-	-	2	1	-	-	-	-	2	5
1988	-	-	1	1	-	-	-	-	2	4
1989	-	-	1	1	-	-	-	-	2	4
1990	-	-	1	-	-	-	-	-	2	3
1991	-	-	1	-	-	-	-	-	2	3

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ:

Zakład Chemii prowadził zajęcia dydaktyczne z chemii na studiach dziennych i zaocznych na obu wydziałach. W Instytucie Inżynierii Materiałowej prowadzono oprócz przedmiotu chemii, dodatkowo zajęcia z teorii krystalizacji i dyfuzji. Zakład prowadził prace dyplomowe magisterskie z zakresu chemii ciała stałego i inżynierii materiałowej. Wydano około 10 skryptów studenckich.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA:

Za działalność dydaktyczną dr hab. **Zygmunt Cybulski** otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej w 1983 roku, dwie nagrody Ministra III stopnia w 1971 i 1976 roku oraz trzy nagrody rektorskie w 1975, 1977, 1978.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ:

Zakład prowadził badania naukowe z zakresu chemii ciała stałego, inżynierii materiałowej i tworzyw sztucznych. W czasie istnienia Zakładu Chemii, wykonane zostały dwie *prace habilitacyjne*: dr hab. **Józefa Maleja** i dr hab. **Zygmunta Cybulskiego**, oraz cztery *prace doktorskie*: dr **Zygmunta Cybulskiego**, dr **Kazimierza Szymańskiego**, dr **Walerego Sienickiego** i dr **Witolda Gulbińskiego**. Wydano kilkadziesiąt publikacji naukowych w czasopiśmie zagranicznych i krajowych takich jak: *Physika Status Solidi*, *Materials Research Bulletin*, *Polish Journal of Chemistry*, *Przemysł Chemiczny*, *Materiały Elektroniczne* i inne.

Wykonano szereg prac zleconych przez lokalne zakłady przemysłowe jak i prace wynikające z ogólnopolskich programów rządowych. Uzyskano 10 patentów.

STAZE NAUKOWE

Staż naukowy odbyli: **Zygmunt Cybulski**- Uniwersytet Hohenheim w Stuttgarcie 1973-1974, Uniwersytet w Jenie 1985-1989. **Witold Gulbiński**- Uniwersytet w Jenie 1-rok. **Walery Sienicki**- Chemiczno - Technologiczny Instytut w Moskwie 1-miesiąc. **Kazimierz Szymański**- Tarnowskie Zakłady Azotowe 6-miesiący.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ

Rektorska Nagroda Zespołowa za opracowanie zagadnienia wykorzystania odpadów z procesów chemigrafii, 1979 rok; praca wykonana pod kier. doc. dra **Z. Cybulskiego**.

LABORATORIA I BAZA MATERIALNA ZAKŁADU

Zakład uruchomił m.in. dwa laboratoria chemiczne - dydaktyczne, dwie pracownie naukowe, pokój wagowy oraz pokój przygotowawczy. Zakład posiada podstawowe wyposażenie do prowadzenia ćwiczeń laboratoryjnych studenckich oraz wyposażenie do prowadzenia badań naukowych z zakresu klasycznych analiz chemicznych i instrumentalnych, badań ciała stałego i pomiarów właściwości elektrycznych.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

Zakład współpracował z Uniwersytetem Hoenheim w Stuttgarcie, Uniwersytetem F.Schillera w Jenie, Politechniką Wrocławską, AGH w Krakowie, Politechniką Szczecińską i Warszawską. Współpracowano też z Ośrodkiem Naukowo Produkcyjnym Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie.

HISTORIA ZAKŁADU ELEKTROTECHNIKI I ELEKTROCHEMII

Drugim członem katedry, również o bardzo długim stażu na Uczelni, była elektrotechnika, ulokowana w budynku D. W 1968 roku powstał na Wydziale Mechanicznym *Zespół Elektrotechniki i Automatyki* pod kierownictwem mgra inż. **Piotra Karpowicza**. Zespół ten przekształcono w 1973 roku w *Zakład Elektrotechniki, Napędów i Sterowania*, kierowany do 1980 roku przez doc. dr. inż. **Włodzimierza Pawlinę**. Był to "złoty wiek" elektrotechniki na WSInż., który zaznaczył się ukształtowaniem zarówno programu studiów tego przedmiotu jak i wyposażeniem pracowni elektrotechniki i elektroniki. W 1980 roku nastąpiła zmiana nazwy Zakładu na *Zakład Elektrotechniki i Elektroniki*. Kierował nim nadal dr inż. **Piotr Karpowicz**. Od 1983 roku Zakład pozostawał bez kierownika (przejście na emeryturę dr inż. Piotra Karpowicza) i dlatego połączono go z *Zakładem Powłok Ochronnych i Dekoracyjnych* w jeden *Zakład Elektrotechniki i Elektrochemii*, którego kierownictwo objął doc. dr hab. **Wiesław Skubała**.

Trzeci członek wywodzi się z założonego w 1974 r. w Instytucie Inżynierii Materiałowej i zlokalizowanego w budynku F, *Zakładu Tworzyw Sztucznych*, kierowanego do 1981 roku przez doc. dr **Józefę Karasińską-Kwiatkowską**. W tym roku, po wyjeździe doc. dr Karasińskiej do Warszawy, utworzono *Zakład Powłok Ochronnych i Dekoracyjnych*, kierowany przez doc. dra hab. **W. Skubałę**. Następnie ww. jednostkę naukowo-dydaktyczną włączono do *Zakładu Elektrotechniki i Elektrochemii*.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ W JEDNOSTCE

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1969	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
1970	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
1971	-	-	1	-	-	3	-	-	1	5
1972	-	-	-	-	-	3	1	-	2	7
1973	-	1	1	-	-	4	-	-	2	8
1974	-	2	2	-	-	6	-	-	5	15
1975	-	3	2	-	-	8	-	-	3	16
1976	-	3	1	-	-	5	1	-	3	13
1977	-	3	1	-	-	2	2	-	3	11
1978	1	2	2	-	-	7	3	-	5	20
1979	1	2	3	-	-	6	3	-	5	20
1980	1	2	2	-	-	7	3	-	5	20
1981	1	2	2	2	-	6	3	-	4	20
1982	1	2	2	2	-	5	4	-	5	21
1983	-	1	3	2	-	3	3	-	4	16
1984	-	1	2	2	-	2	2	-	3	12
1985	-	1	2	2	-	2	2	-	4	13
1986	-	1	2	2	-	2	1	-	4	12
1987	-	1	2	2	-	2	1	-	4	12
1988	-	1	2	2	-	2	1	-	4	12
1989	-	1	2	2	-	2	1	-	4	12
1990	-	1	2	2	-	3	-	-	3	11
1991	2	-	1	2	-	3	-	-	3	11
1992	2	-	3	2	-	2	-	-	3	12

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W JEDNOSTCE

- * mgr inż. **Tomasz BOROWSKI** zatrudniony w latach 1979-1983, asystent w Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki.
- * mgr inż **Mariusz CHRZCZONOWICZ** zatrudniony od 1987r na stanowisku technicznym a następnie starszego asystenta. Ukończył Wyższą Szkołę Inżynierską w Koszalinie, Instytut Inżynierii Materiałowej.

- * mgr inż. **Iwona CICHA** zatrudniona w latach 1976-1981 jako asystent w Zakładzie Tworzyw Sztucznych.
- * mgr inż. **Zdzisław DELECKI** zatrudniony przez 1 rok (1981) jako starszy asystent w Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki.
- * mgr inż. **Adam GILEWICZ** zatrudniony w latach 1977-1983 kolejno jako asystent, st. asystent w Zakładzie Tworzyw Sztucznych a następnie w Zakładzie Powłok Ochronnych i Dekoracyjnych.
- * mgr inż. **Jadwiga HARMACIŃSKA-LEWKOWICZ** zatrudniona w latach 1983-1992 jako starszy asystent w Zakładzie Powłok Ochronnych i Dekoracyjnych a następnie w Zakładzie Elektrotechniki i Elektrochemii.
- * mgr inż. **Zbigniew HERMAN** zatrudniony w latach 1974-1981 jako asystent, st asystent w Zakładzie Tworzyw Sztucznych.
- * dr hab.inż. **Tadeusz HRYNIEWICZ**, prof. nadzwyczajny, zatrudniony (od 1971 r.w Uczelni) kolejno jako starszy asystent, adiunkt od 1979r oraz profesor nadzwyczajny od 1991r. Ukończył Politechnikę Szczecińską Wydział Budowy Maszyn w 1968r. Temat pracy doktorskiej: "Wybrane zagadnienia polerowania elektrolitycznego", temat pracy habilitacyjnej: "Fizykochemiczne i technologiczne podstawy procesu elektropolerowania stali". Obie prace zostały obronione na Politechnice Wrocławskiej.
- * doc. dr **Józefa KARASIŃSKA-KWIATKOWSKA** zatrudniona w latach 1974- 1981 w Zakładzie Tworzyw Sztucznych.
- * dr inż. **Piotr KARPOWICZ** zatrudniony w latach 1969- 1983 kolejno w Zakładach: Elektrotechniki i Automatyki; Elektrotechniki, Napędów i Sterowania oraz Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki, adiunkt.
- * prof. **Longin KURSKI** zatrudniony w latach 1978-1982 na 1/2 etatu w Zakładzie Elektrotechniki, Napędów i Sterowania a następnie w Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki.
- * mgr inż. **Władysław KAZMIERCZAK** zatrudniony od 1973r jako starszy asystent a następnie starszy wykładowca.
- * mgr inż. **Zbigniew KUDZIA** zatrudniony w latach 1974-1984, starszy asystent w Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki.

- * mgr inż. **Zbigniew MAJEWSKI** zatrudniony w latach 1979-83, asystent w Zakładzie Elektrotechniki i Elektroniki.
- * doc. dr inż. **Włodzimierz PAWLINA** zatrudniony w latach 1973-1980 w Zakładzie Elektrotechniki, Napędów i Sterowania.
- * mgr inż. **Jarosław POTAPOWICZ** zatrudniony w latach 1971-1975 jako starszy asystent w Zakładzie Elektrotechniki i Automatyki a następnie w Zakładzie Elektrotechniki Napędów i Sterowania.
- * inż. **Adam RUDZIK** zatrudniony w latach 1973-75 jako starszy asystent w Zakładzie Elektrotechniki, Napędów i Sterowania oraz w latach 1986-1989 jako specjalista.
- * mgr inż. **Wiesław SADOWSKI** zatrudniony w latach 1974-1981 jako starszy asystent w Zakładzie Elektrotechniki, Napędów i Sterowania
- * mgr inż. **Piotr SKUBAŁA** zatrudniony od 1985r jako starszy asystent. Ukończył Wyższą Szkołę Inżynierską w Koszalinie Instytut Inżynierii Materiałowej.
- * dr hab. **Wiesław SKUBAŁA**, prof. nadzwyczajny, zatrudniony w Wyższej Szkole Inżynierskiej od 1980 r.; Dziekan Wydziału Mechanicznego 1987-1993; Kierownik Katedry Elektrotechniki i Elektrochemii (patrz nota biograficzna).
- * dr **Jolanta TYMIŃSKA - Bałaj**, zatrudniona w 1975r kolejno jako starszy asystent i adiunkt. Ukończyła Politechnikę Wrocławską. W 1983r obroniła pracę doktorską pt. "Wpływ wybranych domieszek na strukturę i właściwości elektryczne spiekanego dwutlenku cyny" na Politechnice Wrocławskiej.
- * mgr inż. **Włodzimierz ZYWNO** zatrudniony od 1972r kolejno jako starszy asystent oraz starszy wykładowca.
- * inż. **Stanisław BOKIEJ** zatrudniony od 1974 r. jako pracownik techniczny. W 1976r ukończył Wyższą Szkołę Inżynierską w Koszalinie. W 1983 roku przeszedł na stanowiskokierownika Pracowni Zastosowań.
- * tech. **Marek CUCKAREW** zatrudniony jako pracownik techniczny w latach 1972-1978.
- * tech. **Leszek DRAWSKI** zatrudniony jako starszy technik w latach 1985-1992.

- * inż. **Jerzy GIL** zatrudniony od 1978r jako pracownik techniczny.
- * tech. **Grzegorz JACHIMOWICZ** zatrudniony w latach 1976-1987 jako starszy technik.
- * tech. **Lilianna KAWCZYŃSKA** zatrudniona w latach 1978-1992 jako mistrz.
- * inż. **Jerzy REBELKA** zatrudniony w latach 1969-1979 jako starszy technik.

OBECNY STAN OSOBOWY KATEDRY

Aktualnie w Katedrze zatrudnione są następujące osoby:
 dr hab. **Wiesław Skubała** - prof. nadzwyczajny - kierownik, dr hab. **Tadeusz Hryniewicz** - prof. nadzwyczajny, dr **Teresa Rakowska**, dr inż. **Jolanta Tymińska - Bałaj**, dr **Walery Sienicki**, mgr inż. **Włodzimierz Żywno**, mgr inż. **Władysław Kaźmierczak**, mgr inż. **Mariusz Chrzczonowicz**, mgr inż. **Piotr Skubała**, mgr **Jolanta Strzelecka**, mgr **Narcyz Kulawiuk** oraz inż. **Jerzy Gil**.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

Pracownicy Zespołu/Zakładów i Katedry prowadzili następujące przedmioty: elektrotechnika i elektronika; maszyny, urządzenia i instalacje elektryczne; napędy elektryczne i automatyka; chemia, tworzywa sztuczne, przetwórstwo tworzyw sztucznych, obróbka powierzchni i powłoki ochronne, technologia powłok, materiały niemetalowe, elementy inżynierii materiałowej w maszynach i urządzeniach przemysłu spożywczego, materiały i technologie elektroniczne.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Dokonania pracowników Zespołu, Zakładów i wreszcie Katedry to: zakończony pomyślnie *przewód habilitacyjny* - dr hab. inż. **Tadeusza Hryniewicza**; dwa *doktoraty* - dr inż. **Piotra Karpowicza**, dr inż. **Jolanty Tymińskiej**.

Opracowano wiele artykułów naukowych o wysokiej renomie na świecie, zsyntezowano nowe materiały półprzewodnikowe, a nawet nadprzewodnikowe. Wielokrotnie prezentowano wyniki prac na konferencjach i sympozjach międzynarodowych i krajowych.

W miarę upływu czasu wykryła się następująca tematyka badawcza:

- synteza i badanie właściwości fizykochemicznych nowych materiałów półprzewodnikowych (dr W.Sienicki, dr inż. J.Tymińska, mgr J.Strzelecka i inni), szczególnie w zastosowaniu jako elektrody do ogniw słonecznych;
- badanie energii powierzchniowej w warstwie wierzchniej metali i półprzewodników metodą mikropolarotrybometrii (dr hab. inż. T.Hryniewicz - prof. nadzw., dr hab. W.Skubała - prof. nadzw.);
- badania starzeniowe polimerowych materiałów elektroizolacyjnych (dr hab. W.Skubała, mgr inż. M.Chrzczonowicz i mgr inż. P.Skubała).

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓLPRACY

W przyszłości przewiduje się kontynuowanie prac związanych z materiałami półprzewodnikowymi (nawiązano w 1991 r. współpracę z Laboratoire d'Electrochimie Interfaciale du C.N.R.S., a w 1992 roku z Laboratoire de Chimie et Electrochimie de Materiaux Inorganiques - Meudon, France), szczególnie w zastosowaniu tychże do ogniw słonecznych. Także przewiduje się rozszerzenie grupy związków na organiczne materiały półprzewodnikowe. Będą kontynuowane również badania zmiany właściwości warstwy wierzchniej metali i półprzewodników pod wpływem polaryzacji zewnętrznym źródłem potencjału oraz dalej rozpatrywany proces elektropolerowania metali i stopów.

Przewiduje się także realizację dalszych badań długotrwałych oddziaływań różnych form energii na strukturę polimerowych materiałów konstrukcyjnych i na tej podstawie określenie zmian tej struktury oraz oszacowanie trwałości wykonanych z nich elementów konstrukcyjnych.

7.2. JEDNOSTKI KIERUNKU INŻYNIERIA MATERIAŁOWA

7.2.1. Instytut Inżynierii Materiałowej

(Opracowali: P. Myśliński, J. Reszka)

Faktem, z którym można wiązać formalne stworzenie podwalin pod *Kierunek Kształcenia Inżynieria Materiałowa* w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie było powołanie w ramach Wydziału Mechanicznego w roku 1972 trzech jednostek organizacyjnych: *Zespołu Technologii Materiałów Elektronicznych*, *Pracowni Technologii Materiałów Elektronicznych* oraz *Pracowni Badań Materiałów i Elementów Elektronicznych*. Jednostki te miały zapewnić właściwe przygotowanie zaplecza laboratoryjnego i dydaktycznego do podjęcia przez studentów nowego kierunku kształcenia - w zakresie technologii materiałów elektronicznych. Kierunek ten powołano w ramach strategicznego planu rozwoju województwa koszalińskiego, który zakładał powstanie silnego przemysłu elektronicznego na Pomorzu Środkowym. Jednym z najaktywniejszych inicjatorów powołania tego kierunku, spoza środowiska Uczelni, był Ośrodek Naukowo - Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie i jego Oddział w Koszalinie, a zwłaszcza jego dyrektor naczelny doc. dr inż. **Bolesław Jakowlew**. Moment powołania wymienionych jednostek oraz kierunku, poprzedzał prawie dwuletni okres przygotowań zaplecza laboratoryjnego w pomieszczeniach budynku Fl.

Zespół pracowników, którym od roku 1972 kierowała doc. dr **Janina Gurzyńska** opracował program studiów inżynierskich i wspierany pomocą z różnych zakładów przemysłu elektronicznego, przygotował na początek roku akademickiego 1972/73 dydaktyczne pracownie studenckie w takim stopniu, że można było w pełnym cyklu zabezpieczyć realizację następujących przedmiotów: technologia materiałów elektronicznych, technologia elementów i podzespołów elektronicznych, materiałoznawstwo elektroniczne, metody badań materiałów i elementów elektronicznych.

Studenci, wybierający w roku 1972 kierunek dyplomowania-technologia materiałów, rekrutowali się spośród studentów III roku studiów inżynierskich Wydziału Mechanicznego. Natomiast skład zespołu pracowników przedstawiał się wówczas następująco: doc. dr **Janina Gurzyńska**, inż. **Piotr Myśliński**, mgr inż. **Stanisława Rodziewicz-Rzepa**, mgr **Janina Reszka**, mgr inż. **Stanisław Sokołowski**, mgr **Wiesława Ignaciuk**, mgr **Kazimierz Reszka**, technicy: **Alicja Mateuszczyk**, **Marek Tafejko**, **Ryszard Gritzman**, **Barbara Szwej**, oraz zatrudniony na połowę etatu dr inż. **Franciszek Sterma**.

Okres wzmożonej pracy tego Zespołu nad przygotowaniem

zaplecza dydaktycznego pozwolił również na podjęcie prac badawczych. Najważniejsze z nich to: prace wstępne nad technologią warstw grzejnych typu "filmistor", oraz badania dotyczące wysokowydajnych metod polerowania płytek podłożowych. Przystąpiono również do opracowywania programów studiów magisterskich dla Kierunku Inżynieria Materiałowa w zakresie technologii materiałów elektronicznych tak, że z początkiem roku akademickiego 1973/74 rozpoczęto jego praktyczną realizację.

W latach 1972-74 do *Zespołu Technologii Materiałów Elektronicznych* przyjęto: doc. dra **Antoniego Kwiatkowskiego**, doc. dr **Józefę Karasińską-Kwiatkowską**, doc. dra inż. **Wojciecha Briksa**, mgra inż. **Marka Klima**, mgra **Wiesława Kowalczuka**, mgra **Jana Staśkiewicza** oraz mgra **Macieja Dutkiewicza**, w wyniku czego pozyskał on w sposób znaczący specjalistów o wysokich kwalifikacjach z różnych dziedzin inżynierii materiałowej.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ INSTYTUTU IM

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1972		1				2		4	2	9
1973		4						6	5	15
1974		7	1	1	1	12	5	6	11	44
1975		7	2	1		14	14	5	16	75
1976		7	3	2		20	17	3	19	71
1977		6	2	2		20	13	2	24	72
1978		5	3	1		31	5	1	21	67
1979		5	4	1		28	4		17	59
1980		5	4	1		26	2		14	52
1981		5	6	1		21			16	49
1982		3	8	1		22			14	50

Reorganizacja Uczelni, przeprowadzona w 1974 roku spowodowała powstanie *Instytutu Inżynierii Materiałowej* na prawach Wydziału i włączenie do jego struktury organizacyjnej Zakładu *Fizyki Ciała Stałego* i *Zakładu Chemii Fizycznej*. Wyższa Szkoła Inżynierska stała się jednym z siedmiu ośrodków w kraju, które zyskały uprawnienia do prowadzenia studiów magisterskich na Kierunku Inżynieria Materiałowa. Według założeń Ministerstwa, były to studia bezspecjalnościowe - przygotowujące absolwentów do rozwiązywania zagadnień technologii oraz opracowywania no-

wych, ekonomicznych tworzyw o szczególnych własnościach fizycznych i chemicznych. Opracowany program studiów koszalińskiego ośrodka inżynierii materiałowej zapewniał opanowanie przez studentów nauk podstawowych ogólnych: matematyki, fizyki oraz nauk podstawowych kierunkowych: chemii fizycznej, fizyki ciała stałego, krystalografii włącznie z gruntowną znajomością podstaw technologii oraz metod badań materiałów.

W ramach Instytutu powołane zostały następujące jednostki:

- *Zakład Fizyki Ciała Stałego* (kierownik - doc. dr hab. inż. **Witold Precht**), - *Zakład Chemii Fizycznej* (kierownik - doc. dr **Zygmunt Cybulski**), - *Zakład Półprzewodników* (kierownik - doc. dr **Janina Gurzyńska**), - *Zakład Metali* (kierownik - doc. dr inż. **Wojciech Briks**), - *Zakład Dielektryków* (kierownik - doc. dr **Antoni Kwiatkowski**), - *Zakład Tworzyw Sztucznych* (kierownik - doc. dr **Józefa Karasińska-Kwiatkowska**), - *Zespół Laboratoriów* (kierownik - inż. **Piotr Myśliński**).

Dyrektorem Instytutu w latach 1974-76 był doc. dr inż. **Wojciech Briks**, a zastępcą ds nauczania i wychowania doc. dr **Zygmunt Cybulski**. Funkcję Pełnomocnika Dyrektora Instytutu ds. Badań pełnił doc. dr **M. Malicki**.

Rok 1974 był również znamienny tym, że studia ukończyła pierwsza grupa absolwentów Kierunku Inżynieria Materiałowa. Część z nich tj.: inż. **Zbigniew Galocz**, inż. **Bogdan Goluch**, inż. **Witold Gulbiński**, inż. **Daniela Herman**, inż. **Zbigniew Herman**, inż. **Zbigniew Kukliński**, inż. **Elżbieta Szypowska**, inż. **Czesław Szypowski**, podjęła pracę w macierzystym Instytucie. W tym okresie czasu oddano do użytku, dobudowany do budynku F1 budynek F2, powiększając powierzchnię laboratoriów i sal dydaktycznych o ok. 1200 m². Instytut, w wyniku przejęcia bogatej bazy laboratoryjnej w tym, unikatowej aparatury technologicznej i badawczej oraz pozyskiwania nowych urządzeń przez pracowników poszczególnych Zakładów, stał się jednostką dydaktyczną i badawczą o dużym potencjale laboratoryjnym - co było przedmiotem satysfakcji jego pracowników i całej Uczelni. Instytut przystąpił do prac przygotowawczych, których celem była realizacja wieloletniej problematyki badawczej. Tematy były głównie inspirowane przez samodzielnych pracowników nauki, którzy rekrutowali się z różnych ośrodków akademickich. Doc. dr **J. Gurzyńska** obok bardzo efektywnej pracy nad budową i rozbudową zaplecza laboratoryjnego i dydaktycznego utworzyła samodzielną pracownię, w której opracowywano technologie przezroczystych warstw grzejnych typu "filmistor". W pracowni było zatrudnionych 9 osób, głównie absolwentów kierunku Inżynieria Materiałowa; - doc. dr **A. Kwiatkowski** kierował tematami

naukowo-badawczymi związanymi z technologią i badaniami ferromagnetycznych materiałów ceramicznych do pamięci dyskowych oraz suszeniem materiałów ceramicznych w tym również liofilizacją; - doc. dr inż. **W. Briks** przystąpił do budowy samodzielnych laboratoriów, których wyposażenie miało umożliwić prowadzenie prac badawczych dotyczących zastosowań techniki wysoko energetycznej plazmy w obróbce metali; - doc. dr **J. Karasińska - Kwiatkowska** prowadziła prace badawcze wykorzystywane w przemyśle elektrotechnicznym a dotyczące technologii tworzyw termoplastycznych, w tym również technologii łopatek do pomp próżniowych; - doc. dr hab. inż. **W. Precht** prowadził szerokie badania w zakresie wpływu realnej struktury na własności fizyczne ciał stałych, a w szczególności wpływu defektów liniowych i wydzielen azotków i węglików z przesyconych roztworów stałych węgla i azotu w żelazie alfa; - doc. dr hab. inż. **K. Woźniak** specjalizował się głównie w technologii materiałów ściernych a zwłaszcza wpływem parametrów technologicznych na właściwości eksploatacyjne różnego typu ziarn ściernych oraz wykonanych na ich bazie narzędzi do obróbki ścierniej. - doc. dr **M. Malicki** wraz z zespołem podjął tematykę związaną z badaniami nad zmianami wytrzymałości materiałów w niskich temperaturach do helowych włącznie.

Miernikiem efektywności działalności naukowo-badawczej w tym okresie jest np. fakt, że do końca 1977 roku opublikowano 24 prace w czasopismach krajowych i 8 prac w czasopismach zagranicznych. Zgłoszono 24 projekty patentowe i uzyskano 2 patenty. Tematyka prac była realizowana w 80% w ramach tzw. problemów rządowych i węzłowych.

W latach 1976-81 Dyrektorem Instytutu Inżynierii Materiałowej był doc. dr **Antoni Kwiatkowski**, zastępcą ds nauczania i wychowania dr **Jerzy Ignaciuk**, a zastępcą ds nauki i współpracy z przemysłem doc. dr inż. **Franciszek Sterma**.

Ze względu na zmiany w kierunkach rozwoju przemysłu koszańskiego, w roku 1977 zaszła konieczność zintegrowania się wokół wybranych zagadnień Inżynierii Materiałowej (również materiałów nieelektronicznych, zarówno w dydaktyce jak i w badaniach). W miejsce *Zakładów: Metali, Półprzewodników, Dielektryków, Tworzyw Sztucznych* powołano następujące *Zakłady*: - *Zakład Technologii Materiałów i Elementów Elektronicznych* (kierownik - doc. dr **A. Kwiatkowski**), - *Zakład Technologii Tworzyw Kompozytowych* (kierownik - doc. dr inż. **F. Sterma**), - *Zakład Technologii Tworzyw Sztucznych* (kierownik - doc. dr **J. Karasińska-Kwiatkowska**). Ponadto w ramach Instytutu funkcjonowały bez zmian organizacyjnych *Zakłady: Fizyki Ciała Stałego* oraz *Chemii Fizycznej*.

Corocznie Instytut promował ok. 30-osobowe grupy absolwentów Kierunku Inżynieria Materiałowa. Zarówno proces dydaktyczny realizowany w Instytucie jak i tematy prac dyplomowych, charakteryzowały się dużym stopniem przydatności w przyszłej pracy zawodowej absolwentów. Szczególnie prace dyplomowe często były nagradzane w konkursach regionalnych i ogólnopolskich za ich merytoryczne powiązanie z praktyką badawczą i przemysłową.

Działalność badawcza Instytutu skupiała się wokół następujących problemów: - wpływ struktury realnej na przemiany fazowe w wybranych stopach żelaza, - badania nad trój- i czteroskładnikowymi związkami metali przejściowych z pierwiastkami grupy siarkowców, - badania nad wytwarzaniem oraz zastosowaniami tworzyw kompozytowych w układach: tworzywa tlenkowe - metale - tworzywa sztuczne, - badania nad wytwarzaniem ferrytów prostych i złożonych oraz procesami spiekania i monokryształizacji, - badania nad zastosowaniem tworzyw sztucznych, - opracowanie metody i urządzenia do kompleksowych badań przemian fazowych w metalach i stopach, - badania nad precyzyjnym trawieniem azurów metalowych, - opracowanie metod zagospodarowania odpadów przemysłowych z procesów chemigraficznych, - badania nad zmianami wytrzymałości materiałów w niskich temperaturach, - prace dotyczące technologii i badań nadprzewodzących materiałów w postaci warstw i ich aplikacje, - opracowanie nowych ceramicznych materiałów narzędziowych, - badania procesów starzenia polimerów sztucznych i syntetycznych typu permalloy, - optymalizacji parametrów obróbki cieplnej materiału przeznaczonego na głowice magnetyczne, - prace badawcze nad otrzymywaniem super twardych warstw na narzędziach i częściach maszyn (kontynuowane obecnie przez Środowiskowe Laboratorium Techniki Próżniowej, wyposażone w specjalistyczny zestaw urządzeń technologicznych) oraz opracowanie układów pomiarowo-kontrolnych do sterowania procesem azotowania stali. Powyższe tematy były realizowane głównie na zlecenie jednostek gospodarczych z regionu koszalińskiego i z kraju, jak również z instytutów branżowych i PAN.

Jako wyróżnienie koszalińskiego ośrodka Inżynierii Materiałowej można potraktować wyznaczenie naszej Uczelni miejscem wyjazdowego posiedzenia, w roku 1977, Zespołu Dydaktyczno - Wychowawczego Inżynierii Materiałowej. Głównie dzięki zaznajomieniu się na miejscu przez członków Zespołu z potencjałem badawczym oraz możliwościami organizacyjnymi, powierzono Instytutowi rolę organizatora Ogólnopolskich Letnich Szkół Inżynierii Materiałowej. Szkoły takie z dużym powodzeniem były zorganizowane w 1978 i 1979 roku w Cetuniu k. Koszalina.

Pracownicy Instytutu byli aktywnymi działaczami stowarzyszeń naukowych i technicznych w skali regionu i kraju. Koła Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich były organizatorami cyklicznych sympozjów Inżynierii Materiałowej odbywających się zwykle w ramach Koszalińskich Dni Techniki. Sympozja takie odbywały się corocznie od 1975 do 1981 roku.

W roku 1981 nastąpiła zmiana kierownictwa Instytutu. Dyrektorem został wybrany doc. dr inż. **F. Sterma**, a jego zastępcami dr **Kazimierz Reszka** i dr **Jerzy Ignaciuk**. Ze względu na gwałtowne zmniejszenie się ilości kandydatów na studia wyższe oraz znaczne uszczuplenie stanu samodzielnych pracowników nauki (odejście na emeryturę doc. J. Gurzyńskiej, przeniesienie się do Warszawy doc. A. Kwiatkowskiego i doc. J. Karasińskiej - Kwiatkowskiej, odejście z Instytutu doc. W. Briksa, doc. M. Malickiego) - rok akademicki 1980/81 okazał się ostatnim, na który rekrutowano studentów na kierunek Inżynieria Materiałowa. Z konieczności zredukowano również strukturę organizacyjną Instytutu, poprzez utworzenie tylko trzech zakładów: *Zakład Technologii Materiałów* - kierownik dr **Janina Reszka**, *Zakład Fizyki Ciała Stałego* - kierownik dr **Z. Dubiella**, *Zakład Chemii Fizycznej* - kierownik dr **W. Sienicki**.

W roku 1982 wskutek przekształceń organizacyjnych Uczelni *Specjalność Inżynieria Materiałowa* była kontynuowana w ramach Wydziału Mechanicznego, gdzie powołano między innymi Zakłady związane z tą specjalnością dydaktycznie i badawczo: *Zakład Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej* - kierownik doc. dr hab. inż. **W. Precht**, *Zakład Powłok Ochronnych i Dekoracyjnych* - kierownik doc. dr hab. **W. Skubała**, *Zakład Fizyki Ciała Stałego* - kierownik dr **J. Zmijan**, *Zakład Chemii Fizycznej* - kierownik dr **W. Sienicki**.

Ostatni rocznik absolwentów specjalności Inżynieria Materiałowa zakończył studia z końcem roku akademickiego 1984/85. Ogółem kierunek Inżynieria Materiałowa, w latach 1972-85 ukończyło 293 studentów.

Stopień doktora uzyskało łącznie 14 pracowników związanych z kierunkiem inżynieria materiałowa, w tym dwie osoby będące absolwentami tego kierunku na naszej Uczelni (dr inż. **Daniela Herman** i dr inż. **Witold Gulbiński**). Samodzielnymi pracownikami nauki na kierunku Inżynieria Materiałowa byli: doc. dr inż. **Wojciech Briks**, doc. dr **Zygmunt Cybulski**, doc. dr **Janina Gurzyńska**, doc. dr **Józefa Karasińska-Kwiatkowska**, doc. dr **Antoni Kwiatkowski**, doc. dr **Marian Malicki**, doc. dr hab. inż. **Witold Precht**, doc. dr hab. **Wiesław Skubała**, doc. dr inż. **Franciszek Sterma** i doc. dr hab. inż. **Kazimierz Woźniak**.

7.3. JEDNOSTKI KIERUNKU ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA

7.3.1. Instytut Elektroniki

(opracował: A. Guziński)

GENEZA

Instytut Elektroniki powstał 1 stycznia 1991 roku z Zakładu Elektroniki, który w roku 1989 został powołany w miejsce Zakładu Podstaw Informatyki.

Genezy elektroniki w WSInż. w Koszalinie należy zatem dopatrywać się w istnieniu *Zakładu Podstaw Informatyki* z trzema dynamicznymi nauczycielami akademickimi: dr **E. Filipow**, dr **H. Budziszem** i dr **K. Wawrynem**, determinacji Rektora profesora **Z. Piątka** w dążeniu do utworzenia kierunku Elektronika i aktywności prof. **A. Guzińskiego**, którego wychowankami są dr **H. Budzisz** i dr **K. Wawryn**. W początkowym okresie bardzo pożyteczną rolę odegrał, jako pełnomocnik Rektora ds Elektroniki prof. **W. Tarnowski**. Przez cały okres wydatną pomocą i życzliwością wykazał się dziekan Wydziału Mechanicznego prof. **W. Skubała** oraz cała Rada Wydziału Mechanicznego. Także Senat WSInż. w Koszalinie z senatorami WILiS-u, w szczególności z dziekanem tego Wydziału prof. **J. Filipkowskim**, który wspierał inicjatywę Rektora utworzenia kierunku studiów Elektronika.

ROZWOJ KADROWY

Głównym twórcą zarówno Instytutu Elektroniki jak i kierunku Elektronika był prof. **Andrzej Guziński** wspierany przez wyjątkowo zaangażowany i kompetentny zespół ludzi: dr **E. Filipow**, dra **H. Budzisz**a, prof. **K. Wawryna**, a później przez dra **A. Muszyńskiego**, mgra **A. Wezgraja** i dra **S. Bartkiewicza**.

Wzrost liczby profesorów z 1 do 5 nastąpił poprzez zatrudnienie 3 profesorów z Politechniki Gdańskiej, Wrocławskiej i WSInż. w Opolu oraz awansowaniu na stanowisko profesora własnego pracownika po uzyskaniu stopnia dr hab.

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W INSTYTUCIE

* dr inż. **BARTKIEWICZ Stefan**, zatrudniony - 1990 rok, adiunkt; inż.-1971, mgr-1976, Wojskowa Akademia Techniczna, specjalność elektromechanika; dr-1980, "Dynamika i sterowanie zasobami w systemach eksploatacji", Wojskowa Akademia Techniczna, specjalność po doktoracie- teoria sterowania. Staż w

- przemysle: 1989-90 Zakład Techniki Próżniowej "Tepro" Koszalin.
- * dr inż. **BUDZISZ Henryk**, zatrudniony - 1990 rok, 1990-93 - adiunkt; 1992-93 - Kierownik Z-du Inżynierii Komputerowej (patrz nota biograficzna).
 - * mgr **GLANER Andrzej**, zatrudniony - 1991, asystent, mgr - 1989, 1992 Uniwersytet Wrocławski; specjalność: - 1. oprogramowanie i metody informatyki; 2. analiza numeryczna.
 - * prof. dr hab. inż. **GUZIŃSKI Andrzej**, zatrudniony od 1989 roku; od 1989-91 - Kierownik Z-du Elektroniki; od 1991- Dyrektor IE; (patrz nota biograficzna).
 - * dr hab. inż. **JANKE Włodzimierz**, zatrudniony od 1990 roku, profesor nadzwyczajny; inż., mgr - 1966; dr - 1975; dr hab. - 1984, Politechnika Gdańska. Specjalność po mgr - technika pomiarów izotopowych. Specjalność po dr, dr hab. - elementy elektroniczne. Temat pracy dr- "Analiza i projektowanie mikroelektronicznego przełącznika o zmniejszającym poborze mocy", Politechnika Gdańska, promotor: prof. M. Białko. Temat pracy habilit. : "Modele elektrotermiczne elementów półprzewodnikowych", Politechnika Gdańska. Staż w przemyśle: GZE UNIMOR 1980 (4 m-ce), ZR RADMOR 1984 (3 m-ce).
 - * mgr inż. **JASIULEWICZ Józef**, zatrudniony od 1992 rok, st. wykładowca; inż. - 1977; mgr - 1977, Politechnika Wrocławska; specjalność telekomunikacja. Staż w przemyśle: 1978-92 Zakład Techniki Medycznej, K-lin.
 - * dr inż. **KARPOWICZ Piotr**, zatrudniony od 1989 rok, adiunkt; inż., mgr- 1961; dr - 1976, Politechnika Gdańska; specjalność po mgr - układy elektroniczne, specjal. po dr - układy elektroniczne, zakłócenia szumowe. Temat pracy dr: "Degradacja stosunku sygnałów do szumów w linearnych układach elektronicznych", Politechnika Szczecińska, promotor : prof. B. Wołczak. Staż naukowy: 1961-69 Politechnika Gdańska; lipiec 1979 Rehaupten Institute London - Liverpool.
 - * dr **MACELUCH Jerzy**, zatrudniony od 1989 rok, adiunkt; mgr - 1968; Politechnika Gdańska; specjalność po mgr - techn. pomiarów izotopowych; specjalność po dr - miernictwo wielkości nieelektrycznych, 1978. Temat pracy dr: " Elektroniczna metoda badania własności mechanicznych substancji biologicznych dostępnych pomiarowo", Politechnika Gdańska, promotor: prof R. Zimmermman.

- * mgr inż. **MAZUREK Andrzej** - zatrudniony od 1991, asystent; inż., mgr - 1990, Politechnika Gdańska. Specjalność - Automatyka. Cyfrowe systemy automatyki przemysłowej.

- * dr inż. **MUSZYŃSKI Andrzej**, zatrudniony od 1989 r., adiunkt; od 1991 - 1992 Z-ca Dyrektora IE; inż., mgr - 1978, Politechnika w Sofii. Specjalność po mgr - radiotechnika- konstrukcja elektronicznej aparatury jądrowej i medycznej. Temat pracy dr - "Elektroniczna obróbka i analiza EPG" 1988, Politechnika w Sofii, Promotor - doc. dr inż. I. Stamboliev. Staż w przemyśle - 1973-88 Zakład Techniki Medycznej w Koszalinie.

- * mgr **NIEKRASZ Barbara** - zatrudniona od 1990 roku, st. wykładowca, mgr - 1974, Uniwersytet Jagielloński. Specjalność metody numeryczne.

- * prof. dr hab. inż. **PIEKARSKI Marian**- zatrudniony od 1991; inż., mgr -1959; dr -1966; dr hab. -1976, Politechnika Wrocławska. Specjalność po mgr - miernictwo elektroniczne, elektronika. Specjalność po dr, dr hab. - teoria obwodów, podstawy elektroniki. Temat pracy dr - "Synteza macierzy imitancji czwórników biernych o strukturze drabinkowej", Politechnika Wrocławska, promotor: prof. Z. Godziński. Temat pracy habilit. "Wybrane zagadnienia syntezy liniowych układów mikroelektronicznych", Politechnika Wrocławska. Staż naukowy -1968-69 Uniwersytet Newcastle W.Brytania. Staż w przemyśle: 1960-63 Instytut Telekomunikacji. Oddział Wrocław.

- * dr hab. inż. **SMYCZEK Jerzy**, zatrudniony od 1992 roku, profesor nadzwyczajny; inż., mgr - 1962; dr - 1970, dr hab. - 1990, Politechnika Łódzka, specjalność po mgr - automatyka, specjal. po dr - Elektronika teoretyczna - teoria obwodów, specjal. dr hab. - Elektronika teoretyczna- teoria sygnałów. Temat pracy dr - "Analiza obwodów nieliniowych przy zastosowaniu szeregu Volterry, Politechnika Łódzka, promotor: prof. Maciej Krakowski. Temat pracy dr hab. : "Filtracja optymalna i identyfikacja w układach nieliniowych, Politechnika Łódzka. Staż naukowy: University of Strathclde. Wielka Brytania 1974-75 - 6 m-cy. Staż w przemyśle: Instytut Tele-Radiotechniczny Warszawa, 1962, 2 m-ce.

- * dr inż. **SUSZYŃSKI Zbigniew**, zatrudniony od 1991, adiunkt ; inż., mgr -1984; dr - 1990, Politechnika Kijowska; specjal. po mgr - przyrządy elektroniczne , specjal. dr - mikroelektronika. Temat pracy dr - "Mikroskopia termofalowa w systemie modulacji amplitudowej i przestrzennej", Politechnika Kijowska, promotor: prof. B.A. Cyganok.

- * mgr inż. **SUSZYŃSKI Robert**, zatrudniony od 1991, asystent; inż., mgr -1991, Politechnika Gdańska. Specjal. Aparatura elektroniczna

- * dr hab. inż. **WAWRYN Krzysztof**, zatrudniony od 1989 roku, od 1989-92 - adiunkt; 1992- profesor nadzwyczajny; inż. mgr - 1976; dr - 1985; dr hab. - 1992, Politechnika Gdańska. Specjalność po mgr - elektronika. Specjal. dr , dr hab.- Komputerowe projektowanie układów analogowych. Temat pracy dr - "Rozmieszczenie elementów i wyłączanie połączeń drukowanych w układach analogowych z uwzględnieniem sprzężeń pasożytniczych", Politechnika Gdańska, promotor - prof. A. Guziński. Temat pracy habilitacyjnej -"Metody sztucznej inteligencji w projektowaniu analogowych układów CMOPS", Politechnika Gdańska. Staż naukowy: 5 m-cy Eindhoven University of Technology - Holandia, 1988. 4 m-ce Imperial College (London) University Wielka Brytania, 1990. Staż w przemyśle: 1978-80 Zakład Napraw Sprzętu Medycznego, Koszalin.

- * mgr inż. **WEZGRAJ Artur**, zatrudniony od 1989, asystent; inż., mgr - 1979, Wojskowa Akademia Techniczna. Specjal.- elektronika, systemy radiolokacyjne.

- * mgr inż. **WOŹNIAK Andrzej**, zatrudniony od 1991, asystent; inż., mgr - 1991, Politechnika Gdańska. Specjalność - automatyczne projektowanie.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ W INSTYTUCIE

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1989	1		4	1			1		1	8
1990	2		5	1			3		3	14
1991	2	2	6	2			6		4	22
1992	5		7	2			7		4	25
1993	5		7	3			6		5	26

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

Opracowany program kierunku jest nowoczesny, charakteryzuje się *dużą obieralnością przedmiotów*, małą liczbą godzin obowiązkowych. Aktualnie studiują 4 roczniki, łącznie 171 studentów. Zajęcia prowadzą znani nie tylko w Kraju profesorowie tytularni **M. Piekarski** i **A. Guziński**. W procesie dydaktycznym uczestniczą również prof. **W. Janke**, prof. **K. Wawryn**, prof. **J. Smyczek**, prof. **W. Tarnowski** i prof. **W. Skubała**.

Doświadczenia 4 lat kształcenia studentów elektroniki, przy utrzymywaniu egzaminów wstępnych i rekrutacji stosunkowo dużej liczby dobrych i bardzo dobrych studentów, świadczą o słuszności decyzji Senatu o utworzeniu kierunku Elektronika.

Pracownicy Instytutu wielokrotnie byli nagradzani nagrodami Rektora, a mianowicie: - Nagroda Rektora I stopnia 1991 rok, Nagroda Rektora zespołowa III stopnia 1987 rok, - Medal Komisji Edukacji Narodowej - dr inż. H. Budzisz, 1990 rok.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Instytut Elektroniki specjalizuje się w metodach analizy, syntezy i projektowaniu układów elektronicznych, w szczególności układów scalonych CMOS, w tym układów pracujących w trybie prądowym. Cechą charakterystyczną badań jest rozwijanie i stosowanie metod sztucznej inteligencji w projektowaniu tych układów. W zakresie zainteresowań naukowych Instytutu są także układy scalone ASIC.

W krótkim okresie istnienia, Instytut Elektroniki może się poszczycić istotnymi osiągnięciami naukowymi: 2 książkami, 120 publikacjami naukowymi, w tym około 50 w czasopismach zagranicznych o zasięgu światowym, jedną obronioną habilitacją (dr **K. Wawryn**) i jednym otwartym przewodem habilitacyjnym (dr **H. Budzisz**). Realizowany jest jeden grant przyznany przez KBN, trzy dalsze uczestniczą w kolejnym konkursie KBN. Za osiągnięcia naukowe wyróżnieni byli nagrodami Rektora: dr **Henryk Budzisz** w latach 1984, 1987, 1988; dr hab. **Krzysztof Wawryn** w latach 1981, 1984, 1985, 1987, 1988, 1990.

ROZWÓJ BAZY

Instytut ma swoją siedzibę w budynku przy ul. Partyzantów 17. Zawdzięcza ją wysiłkom kierownictwa Uczelni i przychyłności władz miasta Koszalina. Pomimo bardzo trudnych warunków finansowych zorganizowano 6 laboratoriów dydaktycznych. Duży nakład pracy włożyli dr **J. Maceluch**, dr **A. Muszyński**, dr **P. Karpowicz** oraz inż. **L. Dmytrzak** i mgr inż. **L. Rympo**. Zorganizowano także filię dziekanatu do obsługi studentów i biuro Instytutu. Wielki wkład w dobre funkcjonowanie tych komórek włożyli: inż. **B. Dowgielewicz** i **R. Grabowska**.

Głównymi najbliższymi zamierzeniami Instytutu jest utworzenie laboratorium projektowania układów ASIC w oparciu o stację komputerową SUNSPARC 2 i Systemy Design Navigator i Mistrall firmy Compass oraz utworzenie komputerowej sieci instytutowej pracującej w systemie UNIX.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

W aktualnej trudnej sytuacji, pomimo przeszkód widać dobre perspektywy rozwoju Instytutu. Instytut Elektroniki zaczyna być doceniany na arenie ogólnopolskiej o czym może świadczyć powierzenie mu organizacji prestiżowej XVI Krajowej Konferencji Teorii Obwodów i Układów Elektronicznych. Konferencja ta będzie wkładem najmłodszej jednostki naukowo dydaktycznej w uczczeniu jubileuszu 25 lecia Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie.

7.4. JEDNOSTKI KIERUNKU WYCHOWANIE TECHNICZNE

7.4.1. Zakład Wychowania Technicznego (opracował: H. Pielka)

GENEZA

Powstanie *Zakładu Wychowania Technicznego* było związane z powołaniem w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie kierunku kształcenia *Wychowanie Techniczne*.

Potrzeby społeczne i gospodarcze Pomorza Środkowego, możliwości techniczne i dydaktyczne potencjału kadrowego WSInż. legły u podstaw powołania kierunku kształcenia nauczycieli o profilu technicznym. Dla utworzenia studiów magisterskich kształcących nauczycieli wychowania technicznego powołano zespół roboczy, w skład którego weszli: doc. dr inż. **Henryk Wierowski** - prorektor ds Nauczania i Wychowania, doc. dr hab. **Wiesław Skubała** - dziekan Wydziału Mechanicznego, doc. mgr inż. **Jerzy Kulik** - prodziekan ds Nauczania i Wychowania, dr inż. **Stanisław Sokołowski** - kierownik *Zakładu Dydaktyki i Techniki Nauczania*, mgr **Marek Bogdański** - metodyk wychowania technicznego w ODN Koszalin, mgr **Henryk Trzaskowski** - kurator Oświaty i Wychowania w Koszalinie, mgr **Zygmunt Kulczewski** - kurator Oświaty i Wychowania w Słupsku. Efektem prac zespołu było opracowanie planu studiów magisterskich kierunku Wychowanie Techniczne, zestawienie potrzeb kadrowych i lokalowych niezbędnych do kształcenia studentów. Pełnomocnikiem Rektora ds uruchomienia kierunku Wychowanie Techniczne, został doc. mgr inż. **Jerzy Kulik**.

23 listopada 1987 roku rektor WSInż. prof. dr hab. inż. **Zdzisław Piątek** wystosował wniosek do Ministerstwa Edukacji Narodowej o powołanie kierunku studiów Wychowanie Techniczne.

Wniosek ten poparli wojewodowie i kuratorzy Oświaty i Wychowania woj. koszalińskiego i słupskiego. Minister Edukacji Narodowej decyzją z dnia 17 lutego 1988 r. wyraził zgodę na utworzenie w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie od roku akademickiego 1988/89 kierunku studiów **Wychowanie Techniczne**. Decyzją kolegium Rektorskiego z 18 maja 1988 r. kierunek ten włączono w strukturę Wydziału Mechanicznego. W roku akademickim 1988/89 na I roku rozpoczęło studia 25 osób na studiach dziennych, a od 1990/91 18 osób na studiach zaocznych.

ROZWÓJ KADROWY

Od 1 października 1990 roku utworzono Zakład Wychowania Technicznego, a na jego kierownika powołano doc. dr. hab. **Henryka Pielkę**, byłego dziekana Wydziału Pedagogicznego Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku. W skład Zakładu Wychowania Technicznego weszli ponadto: dr **Józef Smoliński**, dr inż. **Stanisław Sokołowski** (od 1 stycznia 1992 r.), mgr **Marek Bogdański**, mgr **Barbara Kędzierska**, mgr **Ryszard Skrzypniak**. Ponadto, zatrudniono na podstawie umowy o pracę mgr **Janinę Błędowską** i **Irenę Zaborowicz**. W roku akademickim 1992/93 na 1/2 etatu zatrudniono: mgr **Janinę Błędowską**, mgr **Małgorzatę Kwiatkowską**, mgr **Ewę Orylską**. Od powstania zakładu do czerwca 1990, pracownikiem technicznym była **Iwona Pancer**, a od października tegoż roku do chwili obecnej mgr inż. **Teresa Kacalak**.

W Zakładzie opracowany jest plan rozwoju kadry i przyjęć studentów do roku 1997. Docelowo planuje się zatrudnienie 17 nauczycieli akademickich i prowadzenie zajęć dla 500 - 600 studentów rocznie na studiach dziennych i zaocznych. Poczyniono starania o pozyskanie trzech profesorów i doktorów habilitowanych.

W związku z pismem MEN z dnia 16.12.1992 r., zaistniała konieczność przekształcenia studiów magisterskich na studia zawodowe. Warunkiem dalszego prowadzenia studiów w omawianym kierunku jest zatrudnienie czterech profesorów lub dr habilitowanych w jednostkach Wychowania Technicznego.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ W ZAKŁADZIE

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1990	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
1991	1	-	2	-	-	-	3	-	1	7
1992	1	-	2	-	1	-	5	-	4	13

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W ZAKŁADZIE:

Pracownicy dydaktyczni i naukowo-dydaktyczni:

- * mgr **BŁĘDOWSKA Janina**, zatrudniona od 1.10.92, wykładowca, mgr-1981, Politechnika Poznańska, wychowanie techniczne.
- * mgr **BOGDAŃSKI Marek**, zatrudniony od 1.04.1991, asystent, mgr-1974, Uniwersytet Śląski, wychowanie techniczne.
- * mgr **KĘDZIERSKA Barbara**, zatrudniona od 1.10.91, asystent, mgr-1978, Uniwersytet Wrocławski, psychologia.
- * mgr **KWIATKOWSKA Małgorzata**, zatrudniona od 1.10.92, asystent, mgr-1991, Uniwersytet Szczeciński, pedagogika.
- * mgr **ORYLSKA Ewa**, zatrudniona od 1.10.92, asystent, mgr-1988, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku, pedagogika.
- * dr hab. **PIELKA Henryk**, zatrudniony od 1.10.90, profesor nadzwyczajny, kierownik Zakładu Wychowania Technicznego, (patrz nota biograficzna).
- * mgr **SKRZYPNIAK Ryszard**, zatrudniony od 15.02.1992, asystent, mgr - 1985 - Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku; spec. pedagogika.
- * dr **SMOLIŃSKI Józef**, zatrudniony od 1.10.1987, mgr-1958, Uniwersytet Śląski, psychologia; dr-1972 psychologia wychowawcza.
- * dr inż. **SOKOŁOWSKI Stanisław**, zatrudniony od 1.04.1991, adiunkt, mgr inż.-1972 Politechnika Gdańska, elektronika; dr-1986 pedagogika.

Pracownicy techniczni:

- * **Iwona PANCER**, zatrudniona od 1.01.1991-30.06.1991, referent techniczny.
- * mgr inż. **Teresa KACALAK**, zatrudniona od 1.09.1991, st. specjalista, inż.-1976; mgr inż. 1978 Wyższa Szkoła Inżynierska Koszalin, urządzenia chłodnicze.
- * **Izabela GROMKO**, zatrudniona od 1.01.1992-30.09.1992, st. mistrz.

- * **Adam PACZKOWSKI**, zatrudniony od 1.01.1992 st.technik.
- * **Kazimierz SIEBIELSKI**, zatrudniony od 1.01.1992, st.referent techniczny.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

W Zakładzie Wychowania Technicznego dokonano trzykrotnej modernizacji dziennych planów studiów, przystosowując je do potrzeb i przeobrażeń w systemie szkolnictwa oraz opracowano plany studiów zaocznych. Opracowano też programy nauczania do poszczególnych przedmiotów. W ostatecznej wersji, plan studiów magisterskich dziennych kierunku Wychowania Technicznego obejmuje 41 przedmiotów obowiązkowych podzielonych na cztery kategorie : przedmioty ogólne, techniczne, przedmioty pedagogiczne i dyplomowe. Zakład Wychowania Technicznego realizuje na studiach dziennych i zaocznych następujące przedmioty: psychologia z psychologią pracy, pedagogika z pedagogiką pracy, dydaktyka wychowania technicznego, techniczne środki dydaktyczne, pracownia techniczno - gospodarcza, pracownia magisterska, seminarium magisterskie, bezpieczeństwo i higiena pracy w szkole, wykład monograficzny.

Specyficzną cechą koszalińskiego planu studiów na kierunku Wychowanie Techniczne , jest rozszerzony blok przedmiotów z dziedziny informatyki, co umożliwia nabycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do prowadzenia w szkołach zajęć z podstaw informatyki. Przyszły nauczyciel wychowania technicznego powinien opanować podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu nauk technicznych niezbędnych do wykonywania zawodu. W kształceniu studentów wychowania technicznego, ważną rolę odgrywa opanowanie wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, potrzebnych nauczycielowi wprowadzającemu uczniów w arkania współczesnej techniki. Istotne jest też kształcenie umiejętności i zdolności pracy twórczej. Absolwenci kierunku Wychowanie Techniczne będą pracowali w szkołach podstawowych i średnich, realizując przedmiot technika oraz elementy informatyki.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Pod kierunkiem, prof. nadzw. dr hab. **Henryka Pielki** prowadzone są badania nt. Rodzina a przygotowanie do pracy i kształcenie politechniczne.

Badania koncentrują się głównie wokół rodziny i jej procesów socjalizacyjno-wychowawczych. Z tą problematyką związane są prace pracowników Zakładu, jak również seminarium doktoran-

ckie. Natomiast z zakresu dydaktyki prowadzone są badania nad optymalizacją celów, metod i środków kształcenia.

Za osiągnięcia naukowe i dydaktyczne pracownicy otrzymali 2 nagrody indywidualne Ministra Edukacji Narodowej, 21 nagród rektorskich. Dorobek publikacyjny pracowników Zakładu Wychowania Technicznego obejmuje 11 prac zwartych, 171 artykułów zamieszczonych w czasopismach zagranicznych, krajowych i regionalnych.

LABORATORIA

Zakład Wychowania Technicznego posiada następujące laboratoria: *Laboratorium dydaktyki wychowania technicznego*, *Laboratorium technicznych środków nauczania* oraz **Pracownię pedagogiczno-psychologiczną**.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

Zakład Wychowania Technicznego ściśle współpracuje z Kuratorium Oświaty i Wychowania w Koszalinie, Szkołą Podstawową nr 5 i II Liceum Ogólnokształcącym im. Wł. Broniewskiego w Koszalinie (są one szkołami ćwiczeń dla studentów), z Wojewódzkim Ośrodkiem Metodycznym i Wyższą Szkołą Oficerską w Koszalinie. Ponadto utrzymywana jest współpraca z uczelniami w: Bydgoszczy, Poznaniu, Szczecinie i w innych miastach kraju.

7. 5. JEDNOSTKI PRZEDMIOTÓW PODSTAWOWYCH

7. 5. 1. Zakład Fizyki Ciała Stałego

(opracował: J. Ignaciuk)

GENEZA

Zakład Fizyki Ciała Stałego wywodzi się z *Zespołu Fizyki*, utworzonego w 1968 roku w Wydziale Mechanicznym, istnieje więc od początku Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie. W krótkim okresie czasu, pracownicy Zespołu zagospodarowali przydzielone pomieszczenia w bloku A (drugie piętro), uruchamiając *Laboratorium Fizyki I* oraz salę wykładową z zapleczem demonstracyjnym. Dzięki temu, Zespół rozpoczął działalność dydaktyczną wraz z inauguracją I-go roku akademickiego 1968/69 w naszej Uczelni.

POCZĄTKOWA KADRA

Pierwszym pracownikiem był mgr **Stefan Klimczyk**, który pełnił w latach 1968-69 funkcję kierownika *Zespołu Fizyki* w składzie: mgr **Jerzy Ignaciuk** (1969), tech. **Andrzej Możarowski** (1969), doc. dr **Jerzy Jatczak** (1970), mgr **Jolanta Tosik** (1970), tech. **Teresa Wasiak** (1970) oraz mgr **Cezary Bienkowski** (1970). Od 1970 roku *Zespołem Fizyki* kierował przez dwa lata doc. dr **J. Jatczak**, zaś wydzieloną z Zespołu - *Pracownią Fizyki* - mgr **S. Klimczyk**.

PRZEBIEG PROCESU POZYSKIWANIA KADRY

W przebiegu zmian stanu zatrudnienia Zespołu /Pracowni/ Zakładu (pracowały ogółem 34 osoby) można wyróżnić trzy dalsze etapy:

- (II) - W latach 1971-74 przyjęto do Zespołu 7 osób, w tym doc. dra hab. inż. **W. Prechta** i doc. dra **M. Malickiego**; odeszły 2 osoby.
- (III) - Po likwidacji wydziałów w 1974 roku i utworzeniu struktury instytutowej, *Zespół Fizyki* wraz z *Pracownią Fizyki*, po zmianie nazwy na *Zakład Fizyki Ciała Stałego*, wszedł w skład powołanego Instytutu Inżynierii Materiałowej. W latach 1975-81, przyjęto do Zakładu 14 pracowników, a odeszło 10 osób. Rok akademicki 1977/78 był okresem największego obciążenia dydaktycznego Zakładu. Pracowało wtedy 18 nauczycieli akademickich oraz 4 pracowników inżynieryjno - technicznych.
- (IV) Po powrocie do struktury wydziałowej w 1981 roku, Zakład włączony został ponownie do Wydziału Mechanicznego, zmniejszając stan zatrudnienia, od 1982 roku do chwili obecnej, o 5

szając stan zatrudnienia, od 1982 roku do chwili obecnej, o 5 osób. W latach 1985-91, pracował w Zakładzie na pełnym etacie naukowo-dydaktycznym prof. dr hab. **Marian Surma** z Uniwersytetu Poznańskiego.

TABLICA ZMIAN STRUKTURY KADROWEJ W ZESPOLE/ZAKŁADZIE

rok	prof.	doc.	adi.	st.w	wykl	st.a	as.	as.s	pr.t	razem
1968				1						1
1969				1		1			1	3
1970		1		1		2		1	2	7
1971		1		1		2	1		2	7
1972		1		1		3	1		2	8
1973		1		1	1	3	2		3	11
1974		2		1	1	3	2		3	12
1975		2		1	1	4	1	6	2	17
1976		2		2	1	4	2	4	3	18
1977		2	2	2	1	6	3	1	4	21
1978		2	2	2	1	8	3		4	22
1979		2	2	1	1	8	2	1	3	20
1980		1	3	1	1	8	2		2	20
1981		1	4	1	1	6	1		2	16
1982		1	4	1		6	1		4	17
1983		1	2	1		5	1		3	13
1984		1	2	1		5			5	14
1985	1		2	1		4			4	12
1986	1		2	1		2			5	11
1987	1		3	1		1			4	10
1988	1		4	1					5	11
1989	1		6	1				1	5	14
1990	1		6	1	1			1	3	13
1991	1		6	1	2		1		4	15
1992			6	1	2		1		3	13
1993			6	1	2				3	12

PRZEBIEG ZMIAN OBSADY KIEROWNICZEJ

Funkcje kierownika Zespołu/Zakładu Fizyki sprawowali kolejno: mgr **Stefan Klimczyk** (1968-69), doc. dr **Jerzy Jatczak** (1970-72), doc. dr hab. inż. **Witold Precht** (1973-80), mgr **Cezary Bienkowski** (1980-81), dr **Zdzisław Dubiella** (1981-82), dr **Janusz Żmijan** (1982-84) oraz dr **Jerzy Ignaciuk** (od 1984).

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W ZESPOLE/ZAKŁADZIE FIZYKI

NAUCZYCIELE AKADEMICY:

- * śp. mgr **BIENKOWSKI CEZARY**, absolwent fizyki UMK w Toruniu, zatrudniony w latach 1970-81, wykładowca.
- * dr **CZYŻEWSKI RYSZARD**, absolwent fizyki UŁ w Łodzi, zatrudniony w latach 1973-82, adiunkt.
- * dr **DUBIELLA ZDZISŁAW**, absolwent fizyki UMK Toruń-1961, zatrudniony w latach 1972-82, 1989- , st.asystent 1972-76, adiunkt 1977-; mgr fizyki-1961; dr nauk fizycznych-1976, IF UG Gdańsk, temat pracy doktorskiej: "Wpływ pola magnetycznego na absorpcję całkowitą linii widmowych w optycznie grubym gazie", promotor doc.dr hab. R. Głębocki.
- * dr **GULBIŃSKI WITOLD**, absolwent WSInż Koszalin-1974, zatrudniony od 1988 roku, adiunkt 1988-; inż. mechanik w zakresie inżynierii materiałowej-1974, mgr inż. mechanik w zakresie technologii materiałów elektronicznych-1978; dr nauk fizycznych-1988 IFM PAN Poznań, temat pracy doktorskiej: "Badania przewodnictwa jonowego kryształów warstwowych typu $Cd_{2-x}Ag_{2x}P_2Se_6$ ", promotor prof.dr hab. A. Graja; staż naukowy w Friedrich Schiller Universität-Jena (9 miesięcy 1983/84), Université d'Aix-Marseille (1 miesiąc 1991, 3 miesiące 1992).
- * dr **IGNACIUK JERZY**, absolwent fizyki UAM Poznań-1961, zatrudniony w Wyższej Szkole Inżynierskiej od 1969 roku; aktualnie kierownik Zakładu Fizyki Ciała Stałego, (patrz nota biograficzna).
- * mgr **IGNACIUK WIESŁAWA**, absolwentka fizyki UAM Poznań-1961, zatrudniona w latach 1977-85, st.asystent 1977-85.
- * dr **JAKUBOWSKI PIOTR**, zatrudniony w latach 1980-82, adiunkt 1980-82.

- * doc. dr **JATCZAK JERZY**, absolwent fizyki UŁ Łódź, zatrudniony w latach 1970-72, docent 1970-72.
- * dr **KLIMCZYK STEFAN**, absolwent fizyki UŁ Łódź, zatrudniony w latach 1968-78, st.wykładowca.
- * mgr inż. **KWIATKOWSKI JAN**, absolwent WSInż w Koszalinie 1974, zatrudniony w latach 1975-86, asystent stażysta 1975-76, asystent 1977-80, st.asystent 1981-86, spec. n-t ZLII 1986-; inż. inżynierii materiałowej-1974, mgr inż. mechanik w zakresie technologii materiałów elektronicznych-1975.
- * mgr **KULAWCZYK MAREK**, absolwent fizyki UŁ Łódź-1989, zatrudniony w latach 1989-92, asystent stażysta 1989-90, asystent 1990-92.
- * mgr **LANGE BOGDAN**, zatrudniony w latach 1973-74, asystent 1973-74.
- * dr **MALICKI MARIAN**, zatrudniony w latach 1974-79, docent kontraktowy 1974-79.
- * dr **MAZUR JAN**, absolwent fizyki UAM Poznań-1974, zatrudniony od 1975 roku, asystent 1975-76, st.asystent 1977-83, wykładowca 1983-84, specjalista n-t 1984-1989, adjunkt 1989-; mgr fizyki, fizyka doświadczalna-1974; dr nauk fizycznych, fizyka ciała stałego-1988 UAM Poznań, temat pracy doktorskiej: "Anizotropia magnetokrystaliczna monokryształów ferrytów niklowo-cynkowych", promotor prof. dr hab. J. Pietrzak; staż naukowy w IF UAM Poznań 18 miesięcy, 15.02.82-15.08.83.
- * mgr **OLIK ROMAN**, absolwent fizyki UAM Poznań-1975, zatrudniony od 1975 roku, asystent stażysta 1975-76, asystent 1977-79, st.asystent 1979-85, specjalista n-t 1986-89, wykładowca 1990-.
- * mgr **POTEREWICZ EUGENIA**, zatrudniona w latach 1975-80, st.asystent.
- * mgr **POTEREWICZ PIOTR**, zatrudniony w latach 1975-80, st.asystent.
- * doc. dr hab. inż. **PRECHT WITOLD**, absolwent Politechniki Krakowskiej-1955, zatrudniony w Zakładzie w latach 1973-84, obecnie kierownik Katedry Materiałoznawstwa i Technologii Materiałów; profesor zwyczajny, (patrz nota biograficzna).

- * dr **RATAJSKI JERZY**, absolwent fizyki UMK Toruń-1975, zatrudniony od 1975 roku, asystent stażysta 1975-76, asystent 1976-77, st.asystent 1977-84, specjalista n-t 1985-86, adiunkt 1986- ; mgr fizyki, fizyka stosowana-1975; dr nauk technicznych-1986 IMP Warszawa, temat pracy doktorskiej: "Kinetyka wzrostu warstwy azotowanej na żelazie", promotor prof. dr inż. Jan Zyśk; staże naukowe: w 1984 IMP Warszawa (5 miesięcy), 1990 Delf University of Technology Holandia (3 miesiące).

- * dr **STAŚKIEWICZ JAN**, absolwent fizyki UAM Poznań-1973, zatrudniony od 1978 roku, st.asystent 1978-82, wykładowca 1.11.82- 31.12.82, adiunkt 1983-; mgr fizyki, fizyka doświadczalna-1973; dr nauk fizycznych, fizyka ciała stałego-1982 IF UG Gdańsk, temat pracy doktorskiej: "Zastosowanie EPR do badania defektów punktowych w samoaktywowanym ZnS", promotor doc.dr hab. inż. W. Precht.

- * prof. dr hab. **SURMA MARIAN**, zatrudniony w latach 1984-1991.

- * mgr **TOSIK JOLANTA**, absolwentka fizyki UL Łódź-1970, zatrudniona w latach 1970-79, st.asystent.

- * mgr inż. **WARCHOLIŃSKI BOGDAN**, absolwent WSInż w Koszalinie - 1979, inżynieria materiałowa, zatrudniony od 1979 roku, asystent stażysta 1970-80, asystent 1980-83, st.asystent 1984-88, specjalista n-t 1988-91, wykładowca 1991- ; staż naukowy w IF PAN Warszawa (5 miesięcy 1986/87).

- * mgr inż. **WISZNIEWSKI WITOLD**, zatrudniony w latach 1976 -78, asystent stażysta 1976-77, asystent 1978.

- * dr **ZMIJAN JANUSZ**, absolwent fizyki UAM Poznań-1973, zatrudniony od 1976 roku, st.asystent 1976-77, adiunkt 1977- ; mgr fizyki, fizyka teoretyczna-1973; dr nauk fizycznych, fizyka ciała stałego-1976 IFM PAN Poznań, temat pracy doktorskiej: "Oddziaływanie magnonów z dyslokacjami w magnetykach", promotor prof.dr hab. J. Morkowski; staż naukowy w London University, XI.79-V.80.

PRACOWNICY TECHNICZNI

- * **CUCKAREW TERESA**, zatrudniona od 1973 roku, technik 1973-81, st.technik 1981- .
- * **DMYTRZAK LIDIA**, zatrudniona w latach 1982-84, st.technik.
- * **JACHIMOWICZ GRZEGORZ**, zatrudniony w latach 1976-78, st.technik.

- * **ŁOŚ KAZIMIERZ**, zatrudniony w latach 1977-82, st.technik.
- * **MOZAROWSKI ANDRZEJ**, zatrudniony w latach 1969-74, st. technik.
- * **OKIŃCZYC MAŁGORZATA**, zatrudniona od 1991 roku , mgr fizyki UAM Poznań.
- * **SZYPOWSKI CZESŁAW**, zatrudniony od 1982 roku , specjalista n-t, mgr inż. mechanik w zakresie technologii materiałów elektronicznych, WSInż Koszalin.
- * **WASIAK TERESA**, zatrudniona w latach 1970-1973, st.technik.

OBECNY STAN OSOBOWY ZAKŁADU

Aktualnie w Zakładzie zatrudnione są następujące osoby: dr Zdzisław Dubiella, dr Witold Gulbiński, dr Jerzy Ignaciuk, dr Jan Mazur, dr Jerzy Ratajski, dr Jan Staśkiewicz, dr Janusz Zmijan, mgr Roman Olik, mgr inż. Bogdan Warcholiński, mgr Małgorzata Okińczyc, mgr inż. Czesław Szypowski oraz st.technik Teresa Cuckarew.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Efektom pracy całego zespołu osobowego jest uruchomienie 4 pracowni dydaktycznych (80 stanowisk laboratoryjnych) i opracowanie metodyki ćwiczeń wraz z instrukcjami. Pracownicy Zakładu są autorami trzech skryptów uczelnianych (dwóch z laboratorium fizyki) oraz kilku wydań materiałów pomocniczych dla studentów i dla kandydatów na studia w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Koszalinie.

Zakład prowadzi wykłady, ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne na obu wydziałach Uczelni, zarówno na studiach dziennych jak i zaocznych. W ramach Instytutu Inżynierii Materiałowej, Zakład wypromował ponad 30 dyplomantów. Na kierunku studiów Inżynieria Materiałowa, realizował zajęcia z fizyki ogólnej, fizyki ciała stałego, teoretycznych podstaw materiałoznawstwa, krystalografii, metod i technik badań materiałów, prace przejściowe, seminarium oraz prace dyplomowe.

W latach 1978 i 1979, Zakład był współorganizatorem I i II Ogólnopolskiej Szkoły Letniej Inżynierii Materiałowej, biorąc jednocześnie aktywny udział w modernizacji programów studiów na kierunku Inżynieria Materiałowa oraz prezentowaniu dorobku naukowego Zakładu.

Zakład był inicjatorem spotkań specjalistycznych z nauczycielami szkół średnich, przedmiotem których była, między innymi, analiza stanu przygotowania absolwentów szkół w świet-

innymi, analiza stanu przygotowania absolwentów szkół w świetle wyników egzaminów wstępnych w naszej Uczelni. Ponadto, we współpracy z Kuratorium Oświaty i Wychowania oraz Instytutem Kształcenia Nauczycieli w Warszawie - Oddział Doskonalenia Nauczycieli w Koszalinie, Zakład był organizatorem dwóch konferencji metodycznych dla nauczycieli fizyki szkół średnich woj. koszalińskiego.

Znacząca jest również działalność popularyzatorska Zakładu z najnowszych zagadnień fizyki współczesnej, a w szczególności: z własnych osiągnięć z dziedziny zaawansowanych technologii nanoszenia cienkich warstw, metod i technik pomiarowych oraz nadprzewodnictwa. W ramach organizowanych otwartych wykładów i seminariów, brali często udział wybitni przedstawiciele nauki, profesorowie: **P. Wohlfarth** z Imperial College Londyn, **J. Haber** z IKFP PAN Kraków, **J. Stankowski** z IFM PAN Poznań, **R. Ingarden** z UMK Toruń, **R. Głębocki** oraz **J. Fiutak** z IFUG Gdańsk, **A. Sukiennicki** z IF PW Warszawa, **J. Zyśk** oraz **J. Tacikowski** z IMP Warszawa i inni.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze i organizacyjne, pracownicy Zakładu otrzymali 5 nagród indywidualnych III stopnia Ministra NSWiT (mgr **S. Klimczyk**-1970; dr **J. Ignaciuk**-1978, 1981, mgr **J. Staśkiewicz** -1979; doc.dr hab.inż. **W. Precht** -1980). Ponadto, za zasługi w pracy pedagogicznej, działalności społecznej i organizacyjnej uhonorowano pracowników Zakładu odznaczeniami państwowymi i regionalnymi: Złoty Krzyż Zasługi (doc. dr hab. inż. **W. Precht** -1975, dr **J. Ignaciuk** -1986), Srebrny Krzyż Zasługi (dr **St. Klimczyk** -1973), Brązowe Krzyże Zasługi (dr **J. Mazur** -1979, dr **J. Staśkiewicz** -1979), Medal Komisji Edukacji Narodowej (dr **J. Ignaciuk** -1980), Honorowe Odznaki Miasta i Województwa Koszalińskiego (dr **St. Klimczyk** -1974, doc. dr hab. inż. **W. Precht** -1975, mgr **W. Ignaciuk** -1979). Corocznie pracownicy Zakładu otrzymywali również nagrody J.M. Rektora z tytułu osiągnięć w pracy dydaktyczno-wychowawczej, społecznej i organizacyjnej.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Głównymi kierunkami badań naukowych własnych Zakładu są:
- *Badania parametrów krytycznych metali i ich związków, w tym w niskich temperaturach.* Zespół: prof. dr hab. **M. Surma**, dr **W. Gulbiński**, dr **J. Ignaciuk**, dr **J. Staśkiewicz**, mgr. inż. **Cz. Szypowski**, mgr. inż. **B. Warcholiński**. Problemy badawcze: *synteza materiałów nadprzewodzących wysokotemperaturowych oraz badania ich charakterystyk, wytwarzanie złącz nadprzewo-*

dzących, badania nad technologią nanoszenia cienkich warstw azotku tytanu na podłoża metaliczne oraz dwutlenku wanadu na podłoża szklane, diagnostyka wylądowania magnetronowej metodą spektroskopii emisyjnej;

- *Technologia i badania dyfuzyjnych warstw stopów żelaza i stali. Zespół: dr J. Ignaciuk, dr J. Ratajski, mgr R. Olik, mgr inż. J. Kwiatkowski. Problemy badawcze: badania aktywności atmosfery azotującej w procesach azotowania gazowego, kinetyka wzrostu warstwy azotowanej, wpływ potencjału azotowego na mikrostrukturę warstw;*
- *Synteza opisu antyferromagnetyzmu, nadprzewodnictwa i nadciekłości w oparciu o metody kwantowej teorii pola; dr J. Zmijan.*

BADANIA UMOWNE

Zakład realizuje umowne prace badawcze z zakresu fizyki ciała stałego oraz inżynierii materiałowej, głównie na zlecenie instytutów naukowych i resortowych oraz zakładów przemysłowych regionu i kraju. Poniższy wykaz obejmuje ważniejsze prace badawczych wykonane przez Zakład:

- Opracowanie układu doświadczalnego do bezpośredniego pomiaru i kontroli procesu azotowania gazowego; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ignaciuka**; Zlec. IMP W-wa, 1981-85.
- Opracowanie technologii i wykonania monokryształów germanu detektorowego typu "p"; praca zespołowa pod kierunkiem dra **J. Ignaciuka**; Zlec. IBJ Świerk, 1982-83.
- Wykonanie monokryształów germanu do transmisji w podczerwieni; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ignaciuka**; Zlec. IEMiP Politechniki Gdańskiej, 1984.
- Wykonanie cienkowarstwowego czujnika niobowego do nadprzewodzącego interferometru kwantowego; praca zespołowa pod kier. dra **J. Staśkiewicza**; Zlec. IFM PAN Poznań, 1984-85.
- Wpływ składu i obróbki cieplnej na własności elementów permalojowych głowic magnetofonowych; praca zespołowa pod kier. dra **J. Staśkiewicza**; Zlec. ZWM Unitra Lubartów, 1984-86.
- Opracowanie i wykonanie napyłarki magnetronowej w wersji przemysłowej do nanoszenia warstw azotków tytanu; praca zespołowa pod kier. dra **J. Staśkiewicza**; Zlec. IMP W-wa, 1985-87.
- Opracowanie układu do kontroli przemysłowych procesów azotowania na podstawie magnetycznego pomiaru narastania warstwy; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ignaciuka**; CPBR-6.2, Zlec. IMP Wa-wa, 1986-90.
- Projekt instalacji czujnika magnetycznego układu pomiarowego grubości warstwy azotowanej w piecu EFCO J-779 w ZM "Zamech" Elbląg; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ignaciuka**; Zlec. Zamech, Elbląg, 1989.

- Ocena wyboru gatunku stali i jej obróbki na wały do kosiarek; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ratajskiego**; Zlec. POM Człuchów, 1987.
- Zbadanie zależności temperatury krytycznej od technologii wytwarzania azotku tytanu metodą rozpylania magnetronowego; optymalizacja parametrów złącza Nb jako czujnika SQUID-owego; prace zespołowe pod kier. prof.dra hab. **M. Surmy**, CPBR 15.6., INTiBS PAN Wrocław, 1986.
- Zbadanie wpływu rodzaju podłoża na nadprzewodnikowe własności azotku tytanu oraz wytworzenie czujnika SQUID na złączu Nb; praca zespołowa pod kier. prof.dra hab. **M. Surmy**, CPBR 15.6., INTiBS PAN Wrocław, 1987.
- Prace nad wytworzeniem cienkich warstw wysokotemperaturowego nadprzewodnika Bi-Sr-Ca-Cu-O na wybranych podłożach; praca zespołowa pod kier. prof.dra hab. **M. Surmy** we współpracy z IF UAM Poznań; CPBP 01.12., INTiBS PAN Wrocław, 1989.
- Badania stabilności termicznej Bi-Sr-Ca-Cu-O, oraz prace nad wytworzeniem nadprzewodnikowej cienkiej warstwy Ho-Ba-Cu-O; praca zespołowa pod kier. prof.dra hab. **M. Surmy** we współpracy z IF UAM Poznań; CPBP 01.12., INTiBS PAN Wrocław, 1990.
- Zmiany własności elektromagnetycznych warstwy azotowanej w trakcie jej tworzenia; praca zespołowa pod kier. dra **J. Ratajskiego**; KBN W-wa, 1992-94.

EFEKTY PRACY NAUKOWEJ ZAKŁADU

Osiągnięcia naukowe pracowników Zakładu to przede wszystkim: 9 prac doktorskich zrealizowanych z problematyki badań własnych: dr **J. Ignaciuk** - 1976, dr **Z. Dubiella** - 1976, dr **J. Zmijan** - 1976, dr **St. Klimczyk** - 1978, dr **R. Czyżewski** - 1982, dr **J. Staśkiewicz** - 1982, dr **J. Ratajski** - 1986, dr **J. Mazur** - 1988, dr **W. Gulbiński** - 1988. Opublikowano ponad 100 artykułów naukowych, głównie w języku angielskim, w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym. Pracownicy Zakładu brali udział w wielu międzynarodowych konferencjach krajowych i zagranicznych: Anglia, Szwecja, RFN, Włochy, Szwajcaria, Węgry, Bułgaria, ZSRR, Francja, gdzie prezentowali własne prace naukowe publikowane w materiałach konferencyjnych. Publikowano również w wydawnictwach uczelnianych, przede wszystkim w zeszytach naukowych WSiInż. w Koszalinie (ponad 20 artykułów). Uzyskano 8 patentów i zgłoszeń patentowych.

NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ

Za osiągnięcia naukowe pracownicy Zakładu zostali wyróżnieni następującymi nagrodami:

- Indywidualną III stopnia Ministra NSW i T - doc.dr **M. Malicki**, 1975;

- Zespołową II stopnia Ministra NSW i T za pracę badawczą nt. "Opracowanie technologii i urządzenia do nanoszenia twardych warstw na urządzenia skrawające, zespół: dr J. Staśkiewicz-kier., mgr inż. A. Czyżniewski, dr W. Gulbiński, mgr inż. Cz. Szypowski, 1987;
- Zespołową I stopnia Prezydium WRN w Koszalinie za wybitne osiągnięcia w działalności badawczej w 1987 roku na terenie województwa koszalińskiego, w szczególności za uzyskanie materiału w wysokotemperaturowym nadprzewodnictwie i wprowadzenie wyników badań WSInż. w Koszalinie do światowych osiągnięć fizyki w roku 1987; zespół: prof. dr hab. M. Surma -kier., dr J. Staśkiewicz, mgr inż. A. Czyżniewski, dr W. Gulbiński, mgr inż. Cz. Szypowski;
- ponad 10 nagród J.M.Rektora za osiągnięcia naukowo-badawcze.

ROZWÓJ BAZY

Zakład posiada dwa laboratoria dydaktyczne: Fizyka I (fizyka ogólna) i Fizyka II (fizyka ciała stałego, fizyka jądrowa). Bazę badawczą Zakładu stanowią pracownicy: diagnostyki plazmy ESO, spektrometrii EPR, technologii azotowania gazowego stopów żelaza, technologii monokryształów i cienkich warstw.

- Do unikalnych urządzeń badawczych wykorzystywanych przez Zakład Fizyki Ciała Stałego należą:
- zestaw kriogeniczny do badań elektronowych zjawisk transportu w ciałach stałych w temperaturach azotowych i helowych,
 - spektrometr EPR wyposażony w kriostat helowy,
 - skraplarka helowa ALP-300 wraz z linią odzysku helu,
 - napylarki magnetronowe na bazie kriopompy i pompy dyfuzyjnej wyposażone w zaprojektowane i wykonane wyrzutnie magnetronowe do niereaktywnego i reaktywnego rozpylania metali i związków,
 - spektrograf PGS-2 Zeissa wraz ze stanowiskiem technologicznym do diagnostyki plazmy metodą optycznej spektroskopii emisyjnej,
 - dyfraktometr RTG DRON 2.0,
 - stanowisko laboratoryjne i przemysłowe (Pegat 950/A) do prowadzenia regulowanego procesu azotowania gazowego przy pomocy opracowanych czujników pomiarowych oraz mikrokomputerowego systemu przetwarzania i monitorowania procesu azotowania.

ROZWÓJ RÓŻNYCH FORM WSPÓŁPRACY

Zakład nawiązał współpracę naukową z IF UAM Poznań, IF Uniwersytetu Gdańskiego, IF PAN - Warszawa, IMP - Warszawa, Friedrich Schiller Universität - Jena (NRD), Imperial College

of Science and Technology - London University Anglia, Delf University of Technology Holandia, Université d'Aix-Marseille Francja.

Dalsze zamierzenia rozwojowe pracowników Zakładu, dotyczące kontynuacji głównych kierunków naukowych i unowocześnienia bazy materialnej, zwłaszcza laboratoryjnej i aparaturowej, ujęte zostały we wnioskach o sfinansowanie przez KBN trzech projektów badawczych. Pierwszy z tych projektów pt.: "Zmiany własności elektromagnetycznych warstwy azotowanej w trakcie jej tworzenia" - kierowany przez dra J. Ratajskiego został zatwierdzony do realizacji od 1992 r. Przyznane środki umożliwiają w znaczącym stopniu wyposażenie Pracowni Technologii Azotowania Gazowego w niezbędny sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w celu automatyzacji przebiegu azotowania zarówno w wersji laboratoryjnej jak i przemysłowej.

7.5.2. Zakład Mechaniki Technicznej

(opracowali: Z. Gosiewski, J. Milanowski)

FAKTY ZWIĄZANE Z POWSTANIEM I FUNKCJONOWANIEM

Do realizacji dydaktyki i badań w zakresie Mechaniki Ogólnej i Wytrzymałości Materiałów, powołany został (wraz z powstaniem Wyższej Szkoły Inżynierskiej i Wydziału Mechanicznego w 1968 roku) *Zakład Mechaniki Technicznej*. Organizatorem i pierwszym kierownikiem Zakładu został doc. dr inż. **Jerzy Wachowiak**, który przeniósł się do WSInż. w Koszalinie, z Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Gdańskiej. Opracował on pierwsze plany i programy nauczania Mechaniki Ogólnej i Wytrzymałości Materiałów. W późniejszym okresie rozwoju Zakładu, w zakres jego działalności weszły: Drgania Mechaniczne (w 1978 roku - wraz z przejściem do Zakładu mgr inż. **Z. Gosiewskiego**), Mechanika Analityczna (prowadzona od 1987 roku przez dr inż. **Z. Gosiewskiego** z inicjatywy ówczesnego kierownika - prof. dr hab. inż. **Leona Jamroza**), Metody Komputerowe w Mechanice (wprowadzone przez dr inż. **Bogdana Wilczyńskiego** w połowie lat osiemdziesiątych) i Teoria Mechanizmów i Maszyn (w 1993 roku - wraz z przejściem do Zakładu dr inż. **Jerzego Milanowskiego**). Zakład MT przygotowany jest merytorycznie do prowadzenia, w ramach zajęć obieralnych, następujących przedmiotów: Dynamika Maszyn Wirnikowych, Mechanika Robotów i Manipulatorów, Podstawy Teorii Sprężystości i Plastyczności, Reologia i Podstawy Mechanotroniki. Od momentu powstania ZMT, prowadzono zajęcia dydaktyczne w zakresie wykładów i ćwiczeń tablicowych. Cwi-

czenia laboratoryjne prowadzone były przy wykorzystaniu laboratorium Wytrzymałości Materiałów przy Zakładzie Mechaniki Budowli Wydziału Budownictwa. Zakładem MT kierowali kolejno: doc. dr inż. **Jerzy Wachowiak** (1968 - 1976), doc. dr inż. **Leon Waśko** (1976 - 1979), prof. dr hab. inż. **Leon Jamroz** (1986 - 1991), prof. dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski** (od 1991 do chwili obecnej). Ponadto, w latach 1979 - 86 kolejni pracownicy (dr inż. **Bogdan Wilczyński**, dr inż. **Ryszard Ingielewicz**, mgr inż. **Wacław Ziółkowski**) pełnili funkcję p.o. kierownika Zakładu.

Budowę pierwszych laboratoriów Zakładu Mechaniki zapoczątkował i istotnie zaawansował doc. dr inż. **Leon Waśko**.

ROZWÓJ KADROWY

Pierwszym asystentem Zakładu był od 1969 r. mgr inż. **Bogdan Wilczyński** - absolwent Wydziału Mechaniczno - Technologicznego Politechniki Gdańskiej. Mgr inż. **Wacław Ziółkowski** został zatrudniony w 1970 r. (po wielu latach pracy w Zamechu Elbląg) a mgr inż. **Marian Beer** przeniósł się w 1972 r. do Zakładu Mechaniki Technicznej (po 8 latach pracy na stanowisku dydaktycznym w Politechnice Częstochowskiej). Również w 1972 r., przyjęto mgr inż. **Ryszarda Ingielewicza**, który po ukończeniu Politechniki Gdańskiej przez 2 lata pracował w Zakładzie Przemysłu Terenowego w Darłowie.

Zespół ten uruchomił na Wydziale Mechanicznym zajęcia dydaktyczne z dwóch podstawowych przedmiotów: mechanika ogólna i wytrzymałość materiałów. Wykonał także szereg prac naukowo - badawczych na rzecz regionu Pomorza Środkowego.

Wraz ze wzrostem liczby studentów Wydziału Mechanicznego, następował dalszy rozwój kadrowy Zakładu. W pierwszej kolejności zatrudniane były osoby na stanowiska naukowo - dydaktyczne. W roku 1976, doc. **J. Wachowiak** przeszedł do Wydziału Budownictwa. Nowym kierownikiem Zakładu został doc. dr inż. **Leon Waśko**, który stopień doktora uzyskał w Politechnice Łódzkiej i posiadał bogate doświadczenie inżynierskie z pracy w przemyśle. Mimo krótkiego okresu pracy w WSI Koszalin (do 1979 r.), nowy kierownik przyczynił się do intensywnego rozwoju Zakładu. Zaczął organizować laboratoria, a zakupiona przez niego aparatura służy dydaktyce i badaniom do dnia dzisiejszego. Doc. Waśko zatrudnił kilku nowych pracowników. Byli to: mgr inż. **Krzysztof Błażewski**, absolwent Politechniki Wrocławskiej (pracował w latach 1978-82), mgr inż. **Józef Mostowik** (1978-82) - absolwent Politechniki Gdańskiej, mgr inż. **Eugeniusz Antkowiak** (1978-82) - absolwent naszej Uczelni, mgr inż. **Andrzej Derkacz**, który przyszedł z Zakładu Obrabiarek w 1977 a

odszedł do Zakładu Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem w 1983 (obecnie jest wicekuratorem w Kuratorium woj. koszalińskiego). W Zakładzie MT pracowali też: mgr inż. **Ireneusz Okowicki** - absolwent naszej Uczelni (1978-87) oraz mgr inż. **Adam Urbanek** (1979-88), który przeniósł się do Koszalina ze Śląska. Byli to, w znakomitej większości, młodzi inżynierowie, bardzo zdolni i ich odejście było dużą stratą dla Zakładu Mechaniki Technicznej i Uczelni.

Z Zakładu Maszyn Przemysłu Spożywczego, w 1978 r., został przeniesiony służbowo mgr inż. **Zdzisław Gosiewski** wraz z prowadzonym przez niego przedmiotem - Drgania Mechaniczne. Z. Gosiewski po ukończeniu Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej, rozpoczął pracę w WSInż. w Koszalinie w 1974 r. Pod koniec 1978 r. został zatrudniony mgr inż. **Marek Fligiel**, który wcześniej przez rok, po studiach, pracował w Stoczni "Wisła" w Gdańsku. Wkrótce mgr inż. Fligiel został skierowany na studia doktoranckie do Moskwy.

Wraz z rozwojem bazy laboratoryjnej, zaczęto zatrudniać pracowników na stanowiska naukowo-techniczne i techniczne. Elektronik - mgr inż. **Leon Charkiewicz** przeszedł, w 1977, do ZMT z koszalińskiego zakładu "ZETO" i od tamtej pory do dnia dzisiejszego opiekuje się zakładową aparaturą elektroniczną. **Izabela Zabłocka** pracowała w latach 1976- 1983, aby ponownie wrócić do Zakładu w 1989 r. Zajmowała i zajmuje się administracją i obsługą techniczną Zakładu. W 1986 r. ukończyła ona studia inżynierskie w naszej Uczelni.

Oprócz wymienionych długoletnich pracowników na stanowiskach technicznych, w Zakładzie, pracowali: st. mistrz śp. **Jarosław Szczuko** (od 1977 do przedwczesnej śmierci w 1980), technik **Mirosław Łubieszko** (1978-1980), technik **Waldemar Twerd** (1978-79), mgr inż. **Ryszard Mirowski** (1985-90) i technik **Przemysław Grzegorzczak** (1988-92).

W latach 1979 - 1986 nastąpił rozwój kwalifikacji naukowych poszczególnych pracowników. Jednocześnie jednak, lata te były latami regresu - w zakresie liczby pracowników i rozwoju bazy materialnej Zakładu. Nie było też obsadzone stanowisko kierownika Zakładu. Dorobek materialny Zakładu (urządzenia, aparatura, pomieszczenia) stopniowo zmniejszał się. Ten upadek został częściowo wstrzymany po objęciu, w 1986 r., funkcji kierownika przez prof. dr. hab. inż. **Leona Jamroza**, który dzieląc czas pracy pomiędzy WSInż. w Koszalinie i macierzysty Instytut Odlewnictwa w Krakowie, uporządkował sytuację osobową w Zakładzie i sprzyjał rozwojowi naukowemu wszystkich pracowników. W 1991 r. odszedł on na zasłużoną emeryturę. Kierownictwo

Zakładu przejął po nim dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski**, który był od początku swojej kariery zawodowej związany z WSiInż. w Koszalinie.

Zmiany kadrowe w ZMT, w ostatnim roku akademickim, związane były z odejściem dra inż. **Ryszarda Ingielewicza** do Wydziału Budownictwa, oraz przejściem do Zakładu, z początkiem 1993 r., dra inż. **Jerzego Milanowskiego**, który przeniósł się do Zakładu z przedmiotem Teoria Maszyn i Mechanizmów. W ten sposób zostało zakończone scalanie w jednym zakładzie dydaktycznym wszystkich przedmiotów z bloku "Mechanika".

W obecnym, 1993 roku, stan osobowy ZMT jest następujący: dr hab. inż. **Zdzisław Gosiewski** - profesor nadzwyczajny, kierownik Zakładu, dr inż. **Marek Fligiel** - adiunkt, dr inż. **Jerzy Milanowski** - adiunkt, dr inż. **Bogdan Wilczyński** - adiunkt, mgr inż. **Marian Beer** - starszy wykładowca, mgr inż. **Wacław Ziółkowski** - starszy wykładowca, mgr inż. **Leon Charkiewicz** - st. specjalista, inż. **Izabela Zabłocka - Radwan** - pracownik inżynierjino - techniczny, student **Paweł Bunio** - asystent stażysta.

Ten zespół ludzi prowadzi przedmioty: mechanika ogólna, wytrzymałość materiałów, drgania mechaniczne, teoria maszyn i mechanizmów oraz mechanika teoretyczna na dwóch kierunkach studiów: Mechanika i Budowa Maszyn oraz Wychowanie Techniczne. Oprócz wykładów i ćwiczeń realizowane są zajęcia laboratoryjne.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

W początkowym okresie funkcjonowania Zakładu (do połowy lat osiemdziesiątych) badania naukowe własne i zleczone, koncentrowały się wokół problematyki: *pomiary tensometryczne na prężeni i odkształceń* konstrukcji maszynowych i budowlanych, *wyważanie wirników* (dla zakładów przemysłowych regionu), *pomiary i analiza hałasu oraz drgań*, obliczanie i projektowanie konstrukcji stalowych, *analiza dynamiczna maszyn i urządzeń - zwłaszcza w zakresie drgań mechanicznych*.

W latach siedemdziesiątych, większość młodych pracowników Zakładu intensywnie rozwijała się naukowo, czego wyrazem były zdobyte stopnie doktora nauk technicznych. Macierzysty Wydział Mechaniczny nie miał wówczas praw doktoryzowania, dlatego każdy z nich szukał opiekunów naukowych na innych Uczelniach. W związku z tym, tematyka badań własnych była w znacznym stopniu rozproszona.

W okresie kierowania Zakładem przez prof. dr hab. inż. **Leona Jamroza**, ogólną tematyką prac własnych wszystkich pracowników Zakładu była *mechanika ciała stałego*. Od roku 1990, Zakład zaczął stopniowo zmieniać profil realizowanych badań własnych na problematykę *dynamiki maszyn a zwłaszcza maszyn wirnikowych*. W tym też okresie, zaczęto intensywnie unowocześniać przyzakładowe laboratorium dydaktyczne i badawcze, realizując zakupy i pozyskiwać odpowiednią aparaturę badawczą oraz budować nowe stanowiska dydaktyczne. Dotyczyło to również stanowisk dla laboratorium wytrzymałości materiałów. Niektóre tematy prac badawczych własnych były, w dalszym ciągu, powiązane z indywidualnymi pracami kwalifikacyjnymi, inne zaś dotyczyły rozbudowy bazy laboratoryjnej.

Z początkiem lat dziewięćdziesiątych, nastąpił istotny wzrost aktywności wszystkich pracowników Zakładu. Jedni, bardziej zintensyfikowali swoją pracę naukową, inni znacznie więcej pracowali nad usprawnieniem procesu dydaktycznego.

W szczególności ten okres czasu dobrze wykorzystał do własnego rozwoju naukowego dr inż. **Zdzisław Gosiewski**. Jego prace teoretyczne z zakresu sterowania drganiami układów ciągłych (w szczególności giętkich wirników) były publikowane w czasopiśmie krajowym PAN i uznanych w świecie czasopiśmie zagranicznych oraz prezentowane na ważniejszych konferencjach światowych z dziedziny mechaniki (patrz nota biograficzna). Wyteżona praca zaowocowała *rozprawą habilitacyjną* "Aktywne sterowanie drganiami wirników". Przewód habilitacyjny Z. Gosiewskiego został przeprowadzony w Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej, a stopień dra habilitowanego został zatwierdzony przez CKK w 1990.

Główne pola aktywności pozostałych pracowników Zakładu można scharakteryzować następująco: dr inż. **Bogdan Wilczyński** finalizuje swoją rozprawę habilitacyjną, dr inż. **Marek Fligiel** zajmuje się dynamiką maszyn, a zwłaszcza badaniami układów aktywnego sterowania drganiami i konstruowaniem aktywnych łożysk magnetycznych (pod kierunkiem prof. Z. Gosiewskiego, który zainicjował te badania), mgr inż. **Wacław Ziółkowski** i mgr inż. **Marian Beer**, po rozbudowaniu laboratorium wytrzymałości materiałów, pracują nad skryptami z tego zakresu, dr inż. **Jerzy Milanowski** przeniósł się do ZMT z zaawansowanymi badaniami nad modelowaniem w zakresie dynamiki układów fizycznych, a zwłaszcza kinematycznych.

W zakresie prac realizowanych dla potrzeb przemysłu, na szczególną uwagę zasługują, wykonywane w ZMT, prace dotyczące *pomiarów i analizy drgań maszyn i redukcji tych drgań* - reali-

zowane między innymi dla: TEPRO, Koszalińskich Zakładów Piwowarskich, Zakładu Przemysłu Elektronicznego KAZEL w Koszalinie, Zakładów Mięśnych w Koszalinie, Zakładów Maszyn Drogowych w Koszalinie, Wojewódzkiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Koszalinie i innych.

Zespół pracowników Zakładu, kierowany przez profesora Z. Gosiewskiego, otrzymał, w 1991 roku, zlecenie finansowane przez KBN - grant z tematyki łożysk magnetycznych. Obecnie Zespół ten stara się o dalsze finansowanie badań przez KBN.

Badania naukowe pracowników ZMT, realizowane obecnie (jak i w przyszłości), związane są *problemami dynamiki maszyn, a w szczególności z tematyką: dynamika maszyn wirnikowych, sterowanie drganiami układów mechanicznych, optymalizacja konstrukcji i modelowanie dynamiki układów fizycznych.*

W naukach technicznych badania teoretyczne i eksperymentalne wzajemnie się uzupełniają i stymulują. Dlatego w przyszłości pracownicy Zakładu będą się starali rozważania teoretyczne uzupełniać badaniami eksperymentalnymi. Wymaga to od nich opanowania nowych umiejętności, takich jak: budowanie nowoczesnych cyfrowych torów pomiarowych, komputerowego przetwarzania i agregacji danych pomiarowych oraz nowych metod analizy i wibroakustycznej diagnostyki maszyn. Jednocześnie rozwiązania te będą stopniowo wprowadzane do programów laboratoryjnych zajęć dydaktycznych tak, aby przyszli absolwenci Wydziału Mechanicznego byli wyposażeni w wiedzę zgodną z wymogami współczesnej praktyki inżynierskiej z uwzględnieniem europejskich standardów kształcenia.

PRACE KWALIFIKACYJNE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU

W trakcie pracy w Zakładzie Mechaniki Technicznej WSInż. stopnie doktora nauk technicznych uzyskali:

* **Bogdan Wilczyński** - w 1979, w Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej, promotor doc. Włodzimierz Gawroński, temat pracy: 'Optymalizacja okrętowych układów napędowych ze względu na niektóre własności dynamiczne' (z wyróżnieniem).

* **Ryszard Ingielewicz** - w 1980, w Wydziale Mechaniczno-Technologicznym Politechniki Gdańskiej, promotor prof. Sumiński, temat pracy: 'Badanie wpływu parametrów naprężania wstępnego pól tarczowych do drewna na ich sztywność'.

* **Zdzisław Gosiewski** - w 1981 roku, w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, promotor doc.dr hab inż. Agnieszka Muszyńska, temat pracy: 'Aktywne wyrównywanie wirników sztywnych ze zmieniającym się w czasie niewyrównowaniem'.

* **Marek Fligiel** - w 1984 roku, w Instytucie Obrabiarkowo - Narzędziowym w Moskwie, promotor prof. O.N. Trifonow, temat pracy: 'Zautomatyzowane określenie sztywnościowych charakterystyk konstrukcji nośnych manipulatorów i robotów przemysłowych'.

Stopień *doktora habilitowanego* uzyskał dr inż. **Zdzisław Gosiewski** na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt.: "Aktywne sterowanie drganiami wirników". Przewód habilitacyjny został przeprowadzony w Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej, a stopień dra habilitowanego został zatwierdzony przez CKK w 1990.

STAZE NAUKOWE PRACOWNIKÓW ZAKŁADU:

Pracownicy naukowo - dydaktyczni ZMT uczestniczyli we wielu stażach naukowych i wyjazdach zagranicznych. Najważniejsze z nich to:

* **Z. Gosiewski:** IPPT PAN Warszawa - 3 miesiące w 1977 i 10 miesięcy w 1984/85, Politechnika Warszawska Instytut Automatyki - 4,5 mies 15.02. - 30.06.79, USA - 1990 rok University of Illinois w Champaign-Urbana i w oddziale badawczym Bently Nevada Co. - 3 tygodnie, GB - University of Bath - 2 tygodnie (kontakty z prof. R.C. Burrowsem).

* **B. Wilczyński:** Politechnika Gdańska - 1 rok (1975/76), GB - Southampton - 2 tygodnie w 1980 roku, Dania - Lyngby - 4 miesiące (1981/82), Holandia - Delft TU - łącznie 12 miesięcy (1984 - 1986).

* **L. Waśko** - Politechnika Leningradzka - 3 tygodnie (1977),

* **R. Ingelewicz:** Politechnika Gdańska - 1 rok (1979/80), Instytut Politechniczny w Moskwie - 10 miesięcy (1984/85),

* **M. Fligiel:** Moskiewski Instytut Obrabiarkowo Narzędziowy - 4 lata - aspirantura (1980 - 84),

PODSTAWOWE EFEKTY PRACY ZAKŁADU

Efekty pracy ZMT zamykają się opublikowaniem przez jego pracowników, w trakcie pracy w nim, 177 publikacji, w tym 7 monografii, 122 artykułów naukowych (w tym 12 w czasopiśmie zagranicznych), 35 referatów w całości opublikowanych w materiałach konferencji (w tym 29 konferencji zagranicznych i międzynarodowych odbytych w kraju), 6 komunikatów opublikowanych w materiałach konferencyjnych, 7 skryptów, 8 patentów. Dokumentację zrealizowanych prac badawczych stanowią 24 opracowania naukowo - badawcze (niepublikowane drukiem).

Za prace badawcze i publikacje pracownicy ZMT uzyskali 18 nagród Rektora WSInż. w Koszalinie.

ROZWÓJ BAZY LABORATORYJNEJ

Początkowo ZMT funkcjonował bez własnych laboratoriów, wykorzystując laboratoria Wytrzymałości Materiałów przy Zakładzie Mechaniki Budowli Wydziału Budownictwa WSiInż. w Koszalinie.

Później, do realizacji prowadzonych w ZMT przedmiotów, zorganizowano *pracownie: mechaniki, wytrzymałości materiałów, drgań mechanicznych, metod komputerowych w mechanice, teorii maszyn i mechanizmów*. Każda z tych pracowni - to zespół kilkunastu stanowisk naukowo - dydaktycznych. Rozbudowywanie i unowocześnianie tych laboratoriów należy do najważniejszych kierunków działań pracowników Zakładu.

Jak wspomniano, budowę laboratoriów rozpoczęto w latach siedemdziesiątych i od tamtej pory są one ciągle rozbudowywane, Wiele inwencji musieli wykazać pracownicy Zakładu, aby na bazie posiadanej aparatury i w oparciu o wydziałowy warsztat mechaniczny, tworzyć i uruchamiać nowe stanowiska dydaktyczne.

Pierwszym pozyskanym na cele laboratorium pomieszczeniem była sala nr 6 w budynku D. Kolejne pozyskane pomieszczenia to sale: nr 2, 3, 4 w łączniku budynku D. W latach dziewięćdziesiątych baza materialna Zakładu, mimo kryzysu w finansowaniu nauki krajowej, ulega systematycznej poprawie.

Obecny kierownik Zakładu prof.dr hab. inż. *Z. Gosiewski* stara się znaleźć środki finansowe również poza Uczelnią. Jego prywatny (wiążący się z nawiązaną współpracą naukową) pobyt w USA, zaowocował podarowaniem przez firmę Bently Nevada Co. stanowiska badawczo-dydaktycznego "Rotor-Kit" i dofinansowaniem skryptu "Dynamika maszyn wirnikowych".

ORGANIZOWANE SEMINARIA I KONFERENCJE

Pracownicy Zakładu organizowali XIII *Ogólnopolską Konferencję TMM w Mielnie* w 1992 roku.

7.6. JEDNOSTKI TECHNICZNE

7.6.1. Zespół Laboratoriów I

(opracowali: A. Krusze, B. Słowiński)

Zespół Laboratoriów został powołany w 1972 r., jako zaplecze techniczne specjalności *Technologia Maszyn*. Kierownikiem tej jednostki został inż. **Michał Wysocki** (1972-1976 r.). Od roku 1976 do czasu obecnego, funkcję kierownika pełni mgr inż. **Aleksander Krusze** - pracownik Uczelni od 1971 r.

W okresie istnienia Instytutu Budowy Maszyn, Zespół Laboratoriów był dużą jednostką operacyjną, skupiającą największy na Uczelni majątek w postaci środków trwałych i przedmiotów nietrwałych oraz zatrudniającą dużą grupę pracowników inżynierjno-technicznych i robotników (w ilości około 35 osób). Zmiana struktury instytutowej na wydziałową, przeprowadzona w 1982 roku, spowodowała zmianę organizacyjną zaplecza laboratoryjnego. Od roku akademickiego 1983 powstały pracownie przy zakładach dydaktycznych i dwa Zespoły Laboratoriów. Omawiany tu *Zespół Laboratoriów I* utworzono do obsługi specjalności *Technologia Maszyn*. Po tej reorganizacji, zespół ten posiada zmniejszony majątek oraz stan osobowy wynoszący, obecnie, 6 osób. Do pracowników o najdłuższym stażu pracy i jednocześnie wyróżniających się w pracy zawodowej należą: **Ewa Gułyn** (od 1971 r.), **Stanisław Wojtanowski** (od 1972 r.) i **Andrzej Nadolny** (od 1975 r.). Oprócz nich pracują: **Stanisław Fronczak**, **Zygmunt Kondrat** i **Marek Pelowski**.

W okresie swej działalności, Zespół Laboratoriów realizował bieżącą obsługę dydaktyki, dotyczącą zajęć laboratoryjnych, prac przejściowych i prac dyplomowych. Współuczestniczył także w wielu pracach badawczych na rzecz przemysłu. Przykładowo, można tu wymienić pracę pt.: "Opracowanie doświadczalnej technologii produkcji ostrzy chirurgicznych typu Pollancet". Zespół Laboratoriów ma również swój duży udział w wykonawstwie stanowisk badawczych i realizacji badań w ramach prac kwalifikacyjnych pracowników Uczelni. W ramach tego laboratorium, wykonano wiele prac w zakresie obróbki skrawaniem na rzecz laboratoriów: spawalnictwa, maszyn i urządzeń rolniczych, maszyn przemysłu spożywczego, obróbki ściernej i erozyjnej i innych.

Pracownicy Zespołu Laboratoriów I wyróżniani byli wieloma nagrodami Rektora za działalność dydaktyczną i badawczą. Byli też nagradzani zespołowymi nagrodami Mistrza Techniki województwa koszalińskiego (w 1974 oraz w 1988 r. - nagrody I stopnia). Przy obecnej strukturze organizacyjnej i posiadanym wyposażeniu, Zespół Laboratoriów I specjalizuje się w obróbce

ściernej i wykonawstwie przekładni zębatach, ślimakowych i śrubowych. Prace prowadzi się jednak na mocno wyeksploatowanym parku maszynowym. Z uwagi na ograniczenia finansowe w Uczelni, od wielu lat nie występuje odnowalność i unowocześnienie bazy materialnej.

7.6.2. *Zespół Laboratoriów II*

(opracowali: P. Myśliński, J. Reszka)

GENEZA

Fakt powstania w roku 1974 *Zespołu Laboratoriów Instytutu Inżynierii Materiałowej*, od roku 1983 zwanego *Zespołem Laboratoriów II*, poprzedziło funkcjonowanie w latach 1972-74 trzech jednostek dydaktyczno-badawczych na terenie Uczelni: *Zespołu Technologii Materiałów Elektronicznych*, *Pracowni Technologii Materiałów Elektronicznych* oraz *Pracowni Badań Materiałów i Elementów Elektronicznych*. Jednostki te były załącznikiem nowoutworzonej w roku 1972 w Wydziale Mechanicznym *specjalności Technologii Materiałów Elektronicznych*.

Z założenia, wymienione Pracownie skupiały całość zaplecza laboratoryjnego i warsztatowego oraz zabezpieczały zaopatrzenie materiałowo-sprzętowe dla tej specjalności. Efektem niespełna dwuletniej ich działalności były pokaźne, specjalistyczne laboratoria o nie spotykanym dotąd na terenie Pomorza charakterze naukowo badawczym. Przyczyniły się one do zrealizowania pełnego cyklu dydaktycznego tak, że w roku 1974 wypromowano pierwszych absolwentów kierunku Mechanika o specjalności Technologii Materiałów Elektronicznych.

Z chwilą powołania, w roku 1974, w Uczelni instytutów, w tym również Instytutu Inżynierii Materiałowej, utworzony *Zespół Laboratoriów II* objął organizacyjnie całość zaplecza laboratoryjnego wraz z jego obsługą na rzecz dydaktyki i prac badawczych prowadzonych merytorycznie przez nowopowołane wówczas Zakłady: Fizyki Ciała Stałego, Chemii Fizycznej, Dielektryków, Metali, Półprzewodników i Tworzyw Sztucznych.

W swej strukturze, Zespół posiadał dwanaście odrębnych laboratoriów dydaktyczno-badawczych oraz zaplecze warsztatowe i magazynowe. Ważniejsze z nich to *laboratoria: chemii fizycznej, fizyki, tworzyw metalicznych, technologii tworzyw ceramicznych i kompozytowych, badań strukturalnych, technologii materiałów i elementów elektronicznych, badań metodami elektrycznymi, technologii tworzyw sztucznych, obróbki cieplnej i kriogeniki, techniki wysokiej próżni, instrumentalnych analiz chemicznych, oraz krystalizacji.*

Znaczącym faktem w rozwoju bazy materialnej Zespołu, było oddanie, w roku akademickim 1974/75, do eksploatacji dobudowanej do budynku F wysokiej jego części (budynek F2), powiększając powierzchnię laboratoriów do 1200 m².

ZESTAWIENIE OSÓB ZATRUDNIANYCH W ZESPOLE LABORATORIÓW II

A. Osoby z wyższym wykształceniem (łącznie 28 osób):

- * dr inż. **GULBIŃSKI Witold** - absolwent WSInż. w Koszalinie zatrudniony w latach 1984-88,
- * dr. inż. **MYŚLIŃSKI Piotr** - absolwent Politechniki Gdańskiej, zatrudniony w latach 1970- 90,
- * dr **RATAJSKI Jerzy** - absolwent UMK w Toruniu, zatrudniony w latach 1985-86,
- * dr **RESZKA Janina** - absolwent WSP w Opolu, zatrudniona od 1990 r.,
- * dr inż. **WACHOWICZ Ewa** - absolwent Politechniki Warszawskiej, zatrudniona w latach 1983-91,
- * inż. **ADAMSKI Jan** - absolwent PG, zatrudniony w latach 1975-82,
- * mgr inż. **CZAJKOWSKA Jolanta** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniona w latach 1986-88,
- * mgr inż. **CYZNIEWSKI Andrzej** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1980- 90,
- * mgr inż. **DUCZMAŁ Przemysław** - absolwent Politechniki Warszawskiej, zatrudniony w 1976,
- * mgr inż. **GALOCZ Zbigniew** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1980-83,
- * mgr inż. **GOLUCH Bogdan** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1980-90,
- * mgr inż. **HARMACIŃSKA Jadwiga** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniona w latach 1980-92,
- * mgr **IGNACIUK Wiesława** - absolwent UAM w Poznaniu, zatrudniona w latach 1973-77,
- * mgr inż. **KALINOWSKI Cezary** - absolwent PG, zatrudniony w latach 1988-91,
- * mgr inż. **KLIM Marek** - absolwent Politechniki Wrocławskiej, zatrudniony w latach 1981-82,
- * mgr **KULAWIUK Narcyz** - absolwent Uniwersytetu Gdańskiego, zatrudniony w latach 1974-82,
- * mgr inż. **KWIATKOWSKI Jan** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony od 1986 r.,
- * mgr inż. **LUKJANOWICZ Tatiana** - absolwent Leningradzkiego Instytutu Mechaniki Precyzyjnej i Optyki, zatrudniona w latach 1975-76,
- * mgr inż. **NAWROCKI Stefan** - absolwent WSInż. w Koszalinie,

- zatrudniony w latach 1985-89,
- * mgr inż. **RANISZEWSKI Janusz** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1980 - 92,
 - * mgr inż. **RUDZIK Janusz** - absolwent Politechniki Śląskiej w Gliwicach, zatrudniony w latach 1986 -89,r.
 - * mgr inż. **SAMUSZ Zbigniew** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1975-78,
 - * mgr **SOKOŁOWSKA Barbara** - absolwent Uniwersytetu Gdańskiego, zatrudniona w latach 1975 -77,
 - * mgr **SZWEJ Włodzimierz** - absolwent UAM w Poznaniu, zatrudniony od 1980 r.,
 - * mgr inż. **SZYPOWSKA Elżbieta** - absolwent WSInż. w Koszalinie zatrudniona od 1980 r.,
 - * mgr inż. **WARDECKI Marek** - absolwent PG, zatrudniony w latach 1984 - 92,
 - * mgr inż. **WISZNIEWSKI Witold** - absolwent PW, zatrudniony w latach 1976-78,
 - * inż. **WITT Adam** - absolwent WSInż. w Koszalinie, zatrudniony w latach 1974-78.

B. OSOBY Z WYKSZTAŁCENIEM ŚREDNIM (łącznie 27 osób):

- * **BUJANOWICZ Maria** (1979-92 r.),
- * **CUCKAREW Teresa** (1974-81 r.),
- * **DMYTRZAK Lidia** (1981-87 r.),
- * **GIL Wiesława** (1980-90 r.),
- * **GOŁĘBIEWSKI Krzysztof** (1977-78 r.),
- * **GOTKOWICZ Cezary** (1978 r.),
- * **GRABOWSKI Marek** (od 1975 r.),
- * **GRITZMAN Ryszard** (od 1971 r.),
- * **GULEWICZ Stanisław** (1975-77 r.),
- * **JACHIMOWICZ Grzegorz** (1976-78 r.),
- * **KAWCZYŃSKA Lilianna** (1978-92 r.),
- * **KLEIN Krzysztof** (1976-77 r.),
- * **KOŁTUN Jan** (1978-79 r.),
- * **KULPIŃSKI Andrzej** (1974-79 r.),
- * **LISAJ Jan** (1972-83 r.),
- * **MATEUSZCZYK Alicja** (1972-78 r.),
- * **MIELNIKIEWICZ Grażyna** (1977-78 r.),
- * **MOZAROWSKI Andrzej** (1974-76 r.),
- * **MUSIAŁ Grażyna** (1980-83 r.),
- * **PAWLAK Halina** (1974-82 r.),
- * **PIOTROWICZ Mirosław** (1980-81 r.),
- * **PUZO Leszek** (1980-82 r.),
- * **RINK Mirosława** (1976-92 r.),
- * **SZWEJ Barbara** (1973-86 r.),
- * **SKIBA Jerzy** (1973-77 r.),

- * TAFEJKO Marek (1971-73 r.),
- * TOMCZAK Maria (1974-82 r.),
- * WAWRZYNIAK Jerzy (1979-82 r.).

ROZWÓJ KADROWY ZESPOŁU

W okresie poprzedzającym powstanie Zespołu Laboratorów, tj. w latach 1970-74, grupa pracowników inżynieryjno-technicznych, związanych organizacyjnie z powstającym wtedy kierunkiem kształcenia Inżynieria Materiałowa, liczyła 6 osób. Byli to: inż. P. Myśliński, technik M. Tafejko, technik R. Gritzman, technik A. Mateuszczyk, technik B. Szwej, technik J. Skiba.

W roku 1974, z chwilą powstania Instytutu Inżynierii Materiałowej, Zespół Laboratoriów Instytutu zatrudniał ogółem 11 pracowników inżynieryjno-technicznych z wykształceniem wyższym, średnim i zasadniczym. Pracownicy ci zapewniali, od strony technicznej, ciągłość pracy laboratoriów dydaktycznych. Brali czynny udział w wielu pracach naukowo-badawczych (wewnętrznych i wykonywanych na zlecenie przemysłu) oraz publikowali wyniki prac. Szczególnym osiągnięciem tej grupy pracowników było: wdrożenie, opanowanie obsługi oraz zapewnienie sprawności specjalistycznej aparatury technologicznej i badawczej. Dotyczyło to zarówno aparatury konstruowanej lub zrekonstruowanej (w ramach działań własnych) jak i nowo zakupionej. Uruchomione w ten sposób urządzenia oraz bogate zestawy dodatkowych przyrządów pomiarowo-kontrolnych pozwoliły na prowadzenie w ramach kierunku Inżynieria Materiałowa, a następnie - specjalności Materiałoznawstwo i Obróbka Ciepłej (w Wydziale Mechanicznym), szeregu specjalistycznych prac badawczych użytecznych dla gospodarki oraz prac kwalifikacyjnych pracowników Uczelni. W wielu rodzajach prac technologiczno-badawczych, pracownicy Zespołu Laboratoriów zdobyli wysoką specjalizację.

W wyniku likwidacji, w 1982 roku, struktury instytutowej w Uczelni, Zespół Laboratoriów wszedł w skład Wydziału Mechanicznego i przyjął nazwę *Zespołu Laboratoriów II*, zmniejszając jednocześnie zakres swojej dotychczasowej działalności. Zakłady Fizyki Ciała Stałego oraz Chemii Fizycznej przejęły dydaktyczne zaplecze laboratoryjne. Zespół zabezpieczał, natomiast technicznie, działalność laboratoriów związanych przede wszystkim: z Zakładem Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej oraz w części z Zakładem Fizyki Ciała Stałego oraz Elektrotechniki i Elektrochemii. Również realizowane dotąd w Zespole prace konstrukcyjne były wykonywane, w rozszerzonym zakresie, poprzez wyodrębnioną Pracownię Aparatury. Likwidacji uległ, natomiast, warsztat mechaniczny.

Grupa pracowników inżynieryjno-technicznych o długim sta-

zu zatrudnienia podniosła, w sposób znaczący, swoje kwalifikacje zawodowe, jak również, umiejętności w obsłudze urządzeń. Obecnie, może ona podejmować się wykonania prac wymagających coraz wyższych i bardziej wyspecjalizowanych umiejętności oraz rozwiązywania nietypowych problemów technologiczno - badawczych z zakresu inżynierii materiałowej.

Znaczny udział pracowników Zespołu Laboratoriów II w wielu pracach naukowo-badawczych został potwierdzony uznaniem innych środowisk naukowych oraz jednostek gospodarczych - zleceńodawców. Pracownicy Zespołu byli wyróżniani odznaczeniami państwowymi, regionalnymi oraz nagrodami resortowymi i Rektora Uczelni. Ogółem w Zespole Laboratoriów na przestrzeni lat 1974-90 pracowało 56 osób. Pracami Pracowni i Zespołu Laboratoriów od roku 1970 do 31.03.1990 r. kierował dr inż. **Piotr Myśliński**. Po utworzeniu na terenie Uczelni, w roku 1990, *Srodowiskowego Laboratorium Techniki Próżniowej*, 4 osoby przeniosły się do tego Laboratorium (w tym dr inż. Piotr Myśliński). Zespół liczył wówczas 8 osób. Od 1990 roku Zespołem Laboratoriów II kieruje dr **Janina Reszka**. Pracownicy Zespołu uczestniczą nadal w pracach badawczych Wydziału Mechanicznego i Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska. Uczestniczą również w realizacji prac dyplomowych na obu wydziałach, przygotowują i obsługują zajęcia dydaktyczne w Zakładzie Obróbki Plastycznej (z przetwórstwa tworzyw sztucznych), w Zakładzie Materiałoznawstwa i Obróbki Ciepłej (z metaloznawstwa, obróbki cieplnej, oraz z techniki i technologii próżniowych). Częściowo uczestniczą w zajęciach w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego. Po reorganizacji i utworzeniu Katedr, w Zespole, oprócz kierownika, pracują 4 osoby:

-mgr inż. **Elżbieta Szypowska** (technolog materiałów) przygotowuje i obsługuje zajęcia z metaloznawstwa oraz uczestniczy w badaniach materiałów mikroskopem Neophot i analizatorem Epiquant,

-mgr inż. **Jan Kwiatkowski** (technolog materiałów) przygotowuje i uczestniczy w zajęciach z metaloznawstwa i obróbki cieplnej oraz prowadzi badania na elektronowym mikroskopie prześwietleniowym i dyfraktometrze rtg. Prowadzi prace fotograficzne.

-mgr **Włodzimierz Szwej** (fizyk) przygotowuje i uczestniczy w zajęciach z obróbki cieplnej, techniki i technologii próżniowej oraz z fizyki, obsługuje derywatograf, spektrometr IR i urządzenia próżniowe,

-technik **Ryszard Gritzman** (elektronik) przygotowuje zajęcia z metaloznawstwa i obróbki cieplnej, obsługuje elektronowy mikroskop skaningowy, prowadzi pracownię fotograficzną i opiekuje się podręcznym magazynkiem aparatury.

Na podkreślenie zasługuje to, że pracownicy włączeni są w realizację dwóch grantów, ponadto sami naprawiają i konserwują unikatowe urządzenia oraz prowadzą remonty pieców

przeznaczonych do obróbki cieplnej. Daje to niewątpliwie bardzo duże oszczędności przy kosztach serwisu zewnętrznego.

ROZWÓJ BAZY LABORATORYJNEJ.

Pierwsze, podstawowe wyposażenie technologiczne pozyskiwano na drodze nieopłatnych przekazania z zakładów przemysłu elektronicznego. Głównymi dostawcami byli: Ośrodek Naukowo - Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych w Warszawie, Fabryka Półprzewodników "Tewa" w Warszawie, Zakłady Elektroniczne "Telpod" w Krakowie, Instytut Fizyki PAN.

Najcenniejszymi urządzeniami, bardzo przydatnymi na kierunku Inżynieria Materiałowa, były: elektronowy mikroskop prześwietleniowy firmy Joel oraz kompletne stanowisko do wytwarzania monokrystalicznych warstw z fazy gazowej. Ponadto, po wykonaniu szeregu prac adaptacyjnych, przyjętego z przemysłu sprzętu, laboratorium doposażono w (tak istotne dla tej specjalności) urządzenia jak: napyłarki próżniowe, stanowiska do monokryształizacji materiałów półprzewodnikowych, stanowisko do czyszczenia strefowego, zestawy do pomiarów oporności materiałów półprzewodnikowych w funkcji temperatury i natężenia pola magnetycznego oraz ruchliwości i czasu życia nośników prądu elektrycznego. W części dotyczącej badań materiałów, na przełomie lat 1976/77, laboratoria dysponowały aparaturą umożliwiającą kompleksowe analizy struktury i składu materiałów. Składała się ona z takich urządzeń jak 2 komplety mikroskopów elektronowych, dyfraktometr rtg, 3 komplety spektrografów, termoanalyzer, spektrometr IR, wysokiej klasy mikroskopy i analizatory metalograficzne. Uzupełniano również systematycznie bazę aparatury technologicznej, między innymi: w komplet pieców do obróbki termicznej różnych materiałów (tym również do obróbki w próżni i w atmosferze gazów ochronnych), zestaw aparatury do otrzymywania ciekłego helu, laboratoryjne urządzenia do rozdrabniania twardych materiałów, próżniowe urządzenia do nanoszenia warstw o specjalnych właściwościach. Umożliwiała ona prowadzenie szeregu prac stosownie do programów dydaktycznych i badawczych kierunku Inżynieria Materiałowa. Baza aparaturowo-sprzętowa Zespołu Laboratoriów - kompletowana wspólnym wysiłkiem pracowników tego Zespołu, kierownictwa Instytutu Inżynierii Materiałowej a potem - Wydziału Mechanicznego, była przedmiotem szczególnej satysfakcji władz Uczelni i odpowiednich jej jednostek.

7.6.3. Pracownia Zastosowań

(opracowali: S. Bokiej, B. Słowiński)

Pracownia Zastosowań została powołana w kwietniu 1983 r. przy Wydziale Mechanicznym. Celem powołania Pracowni było wy-

konywanie stanowisk dydaktycznych, badawczych i udział w pracach wdrożeniowych na rzecz przemysłu.

W pierwszej fazie, jej organizację oparto na majątku przekazanym częściowo z *Zespołów Laboratoriów I i II*, tworząc w ten sposób park maszynowy w postaci: 2 tokarek, frezarki, wiertarki stołowej oraz spawarki. Z ww laboratoriów pozyskano także część pracowników, w tym: kierownika - którym został inż. **Stanisław Bokiej** oraz ślusarza - **Jana Lisaja**, tokarza - **Stefana Jastrzębskiego** i frezera - **Marka Grabowskiego**. W czerwcu tego roku, zarudnieni zostali dalsi pracownicy: szlifierz (**Ryszard Lis**), frezer (**Józef Grosiak**) oraz ślusarz (**Mieczysław Tomaszewicz**). Po krótkim okresie pracy, część pracowników przeszła do innych laboratoriów Uczelni (**J. Lisaj** i **M. Grabowski**) lub odeszła z pracy w Uczelni (**S. Jastrzębski**). Skład osobowy pracowni został uzupełniony o innych pracowników pozyskanych z przemysłu (**Wojciech Pletowski**, **Krzysztof Malczewski**, **Andrzej Śpica** oraz **Leon Rodziewicz**). Ten skład osobowy pracowni utrzymywał się praktycznie do końca 1991 roku.

Lata 1983 i 1984, to okres organizacji pracowni i wyposażania jej w niezbędny sprzęt. Zostały zakupione 2 frezarki, szlifierka do płaszczyzn, szlifierka do wałków. W 1985 r., Pracownia posiadała już pełne możliwości wykonawcze w zakresie realizacji prac badawczych i wdrożeniowych dla przemysłu - prowadzonych przez pracowników Uczelni. W Pracowni Zastosowań, w okresie jej istnienia, wykonano kilkanaście stanowisk dydaktycznych i badawczych. W ścisłej współpracy z Zakładem Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem wykonano całą rodzinę szlifierek automatycznych do szlifowania kształtek ceramicznych. Za opracowanie i wdrożenie ww szlifierek, otrzymano I nagrodę NOT w Koszalińskich Dniach Techniki w 1988 roku, kwalifikując się tym samym do konkursu krajowego NOT, gdzie uzyskano tytuł wicemistrza krajowego "Za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki". Jedna z obrabiarek z tej rodziny została odznaczona także Złotym Medalem na Targach Lipskich w roku 1989.

W 1992 r., Pracownia Zastosowań została przyporządkowana do pionu Prorektora ds Nauki i Współpracy z Przemysłem oraz przyłączono do niej Pracownię Aparatury.

Obecnie, w wyniku recesji w polskim przemyśle, w Pracowni zmniejszono zatrudnienie do 5 osób. Są to:

- * inż. **Stanisław Bokiej** - kierownik pracowni,
- * mgr inż. **Marek Wardecki** specjalista n-t,
- * mgr inż. **Janusz Raniszewski** - specjalista n-t,
- * technik **Ryszard Lis** - szlifierz/tokarz,
- * technik **Krzysztof Malczewski** - frezer/ślusarz.

Aktualna działalność Pracowni, skupia się na świadczeniu usług w zakresie wykonawstwa pomocy dydaktycznych dla obu wydziałów Uczelni.

7.6.4. Pracownia Aparatury

(opracował : M. Wardecki)

Pracownia Aparatury powstała na przełomie lat 1983/84. Podstawowym celem Pracowni było: praktyczne wdrażanie opracowań technicznych, powstających w zakładach naukowych Wydziału Mechanicznego, produkcja aparatury pomiarowo-kontrolnej dla potrzeb badawczych Uczelni oraz współpraca wdrożeniowa z przemysłem.

W krótkim czasie, podjęto małoseryjną produkcję: twardościomierzy rezonansowych do ściernic, polyskomierzy optycznych i nowoczesnych wzorców chropowatości. Równolegle wytwarzano jednostkowo nietypową aparaturę pomiarową dla potrzeb zakładów naukowych oraz realizowano opracowania własne w dziedzinie sterowania komputerowego procesami technologicznymi dla przemysłu.

Jako jednostka wdrożeniowo-produkcyjna, Pracownia Aparatury stanowiła zaplecze wspomagające prowadzenie prac badawczych w dziedzinie obróbki mechanicznej powierzchni, badań termomagnetycznych materiałów, a przede wszystkim stosowania techniki mikroprocesowej w różnych dziedzinach techniki.

W Pracowni Aparatury pracowali: mgr inż. **Stefan Nawrocki**, mgr inż. **Cezary Kalinowski**, mgr inż. **Janusz Raniszewski**, mgr inż. **Adam Rudzik**, dr inż. **Ewa Wachowicz** oraz kierownik pracowni mgr inż. **Marek Wardecki**.

Dzięki reformie ekonomicznej zapoczątkowanej w latach 1990-91 i powstaniu wolnego rynku, nastąpiła znacząca poprawa w dostępie do nowoczesnej aparatury i technologii. Znikła zatem konieczność uzupełniania braków aparaturowych własnymi konstrukcjami, co było jedną z przyczyn likwidacji Pracowni z końcem 1991 roku.

7.7. DZIEKANAT

(opracowali: J. Milanowski, B. Słowiński)

Funkcjonowanie Wydziału w dużym stopniu uzależnione jest od jakości obsługi administracyjnej i kwalifikacji kadr dziekanatu.

W historii Wydziału Mechanicznego, w związku z kolejnymi zmianami postaci organizacyjnej Wydziału, w tej grupie pracowniczej dokonywało się wiele zmian. Pierwszym pracownikiem *Dziekanatu Wydziału Mechanicznego*, funkcjonującego od 1 października 1968 roku, była inż. Lidia MEYZA, która kierowała tą jednostką do 1974 r. tj., do momentu przekształcenia Wydziału Mechanicznego do postaci organizacyjnej trzech instytutów na prawach wydziału. Oprócz niej, we wspomnianym okresie, w dziekanacie WM, były zatrudnione: Danuta Mika, Marzena Pawlikowska oraz Krystyna Bułdak. Dużej pomocy w pracach dziekanatu, zwłaszcza w zakresie planowania zajęć i prac technicznych, udzielała Helena Bajorkowa - pracownica Zakładu PKM (od 1968 roku).

Z dniem 4.09.1974r., po powołaniu Instytutów, powstały trzy oddzielne sekretariaty. Dotychczasowy kierownik dziekanatu WM - inż. Lidia Meyza przejęła kierownictwo *sekretariatu Instytutu Techniki Wytwarzania*. W tym sekretariacie zatrudnione były ponadto: Janina Pańka i Irena Siwasz.

Krystyna BULDAK objęła kierownictwo sekretariatu Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn. Do sekretariatu tego, jako pracownice, przeszły też: Marzena Pawlikowska i Helena Bajorek.

Kierownikiem *sekretariatu Instytutu Inżynierii Materiałowej* została Elżbieta Pawłowska - Will. Drugim pracownikiem tego sekretariatu była Maria Wołoszyn.

W 1978 r. Instytuty TW oraz KiEM połączono w *Instytut Budowy Maszyn*. Kierownikiem sekretariatu tego instytutu została Helena Bajorek, która kierowała nim do 1981 roku, tj. do momentu przejęcia, na krótko, kierownictwa przez Małgorzatę Sobieralską (1981) a następnie przez Krystynę Bułdak (1981 - 1982). Oprócz wymienionych, w sekretariacie Instytutu BM pracowały: Irena Filipek, Marzena Pawlikowska, Barbara Helak, Barbara Wiśniewska, Krystyna Sobolewska, Jadwiga Mackiewicz, Teresa Chylewska, Barbara Dowgielewicz i Zofia Laskowska.

W 1982 roku nastąpiła kolejna reorganizacja struktury Uczelni, w wyniku której Instytut BM oraz Instytut IM połączono ponownie w *Wydział Mechaniczny*. Na stanowisko kierownika Dziekanatu tego Wydziału pozostała Krystyna Bułdak (1982 - 1985), po której dziekanatem kierowali kolejno: inż. Wojciech Majewski (1985 - 1986), Barbara Stępień (1986 - 1987) i mgr Genowefa Białuska, która kieruje dziekanatem od 1987 do chwili obecnej. Aktualnie (1992/93) w dziekanacie WM pracują również: Irena Filipek, Zofia Laskowska, Marzena Pawlikowska i Beata Prokopowicz.

8. KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU

(opracował: M. Czapp)

Z dniem 1 września 1993 roku następuje *zmiana kierownictwa Wydziału Mechanicznego*. Zgodnie z przedstawionym wcześniej programem, można wyodrębnić *główne kierunki rozwoju Wydziału Mechanicznego w następnej kadencji*:

- 1) *Wzmocnienie kadrowe* - zwłaszcza w zakresie kadry profesorskiej polegające głównie na:
 - a) rozwoju kadry własnej,
 - b) pozyskaniu samodzielnych pracowników z innych ośrodków,
 - c) utrzymaniu praw doktoryzowania,
 - d) wszczęciu starań o uzyskanie praw habilitowania.
- 2) *Unowocześnianie tematyki badawczej* - poszukiwanie nowej tematyki potrzebnej gospodarce narodowej dla zmniejszenia kosztów produkcji oraz eksploatacji maszyn i urządzeń.
- 3) *Organizacja seminariów i konferencji naukowych.*
- 4) *Usamodzielnienie Instytutu Elektroniki w Wydział.*
- 5) *Wzmocnienie kierunku kształcenia Wychowanie Techniczne.*
- 6) *Modernizacja i doskonalenie siatek studiów.*
- 7) *Modernizacja i doskonalenie zarówno programów studiów jak i metod przekazywania wiedzy.*
- 8) *Utworzenie nowych specjalności i profili kształcenia* dla uatrakcyjnienia oferty dla studentów.
- 9) *Zwiększenie udziału nauczycieli akademickich w zakresie procesu wychowawczego studentów* - wzmocnienie roli kół naukowych.
- 10) *Unowocześnienie procesów przekazywania informacji i organizacji pracy* - zwiększenie roli sieci komputerowej w zarządzaniu.
- 11) *Zwiększenie samodzielności i samorządności jednostek Wydziału* w zakresie gospodarowania środkami, pomieszczeniami itp.
- 12) *Analiza wyposażenia technicznego Wydziału* pod kątem zmniejszenia odpisów amortyzacyjnych.
- 13) *Racjonalna polityka kadrowa.*
- 14) *Rozwijanie współpracy w zakresie badań naukowych z ośrodkami zagranicznymi.*