

## XX-lecie Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej

Doc. dr inż. Tadeusz PUKAS

Kierownik Katedry Chemii Nieorganicznej Politechniki Śląskiej, Gliwice

Dnia 24 maja 1965 roku mija 20 lat istnienia Politechniki Śląskiej, a zatem i jej Wydziału Chemicznego, bowiem 24. V. 1945 ukazał się dekret Przewodniczącego Krajowej Rady Narodowej powołujący do życia pierwszą na Górnym Śląsku wyższą uczelnię techniczną — Politechnikę Śląską, z tymczasową siedzibą w Krakowie. Dekret jednak nie przewidywał utworzenia wydziału chemicznego; został on powołany dopiero rozporządzeniem Ministra Oświaty z dnia 24 grudnia 1945 roku.

To są zwykłe daty urzędowe, tymczasem Wydział Chemiczny zaczął swoją działalność już w lutym 1945 r. W parę dni po uwolnieniu Krakowa, mimo że jeszcze działania wojenne były w całej pełni Uniwersytet Jagielloński ogłosił rejestrację pracowników naukowych z terenu Krakowa i okolic.

W marcu 1945 r. prof. J. Stella-Sawicki, w oparciu o Akademię Górniczo-Hutniczą organizuje Politechnikę Krakowską. Organizatorami Wydziału Chemicznego Politechniki Krakowskiej byli profesorowie Wiktor Jakób, Adolf Joszt, Marian Kamiński, Edward Sucharda i kilku młodszych pracowników naukowych.

Niezależnie od żywiołowej akcji w Krakowie, w lutym 1945 w Katowicach, z inicjatywy ówczesnego Pełnomocnika Rządu gen. Aleksandra Zawadzkiego, została utworzona Tymczasowa Komisja Organizacyjna Politechniki Śląskiej pod przewodnictwem inż. St. Majewskiego ówczesnego dyrektora Szkoły Górniczej w Katowicach. Członkami tej Komisji byli: dr Fr. Wasilkowski, dr Stefan Kaufman, inż. Kazimierz Kutarba, (obecnie profesor, prorektor Politechniki Śląskiej), inż. Zygmunt Łabecki. Komisja opracowała memoriał uzasadniający potrzebę utworzenia Politechniki Śląskiej, który został przekazany Rządowi przez ówczesnego wojewodę gen. Aleksandra Zawadzkiego. W kwietniu 1945 r. odbyła się konferencja Komisji Organizacyjnej Politechniki Śląskiej z ówczesnym ministrem Oświaty St. Skrzyszewskim. 28 maja 1945 roku prof. Władysław Kuczewski otrzymał nominację na Organizatora Politechniki Śląskiej.

Tymczasem w Krakowie organizacja Politechniki została ukończona. W dniu 1. VI. 1945 r. rozpoczęły się wykłady i ćwiczenia na 4 wydziałach: chemicznym, elektrycznym, inżynieryjno-budowlanym i mechanicznym. Pierwszy dziekanem Wydziału Chemicznego był prof. dr Adolf Joszt. Dnia 5. VI. 1945 r. odbyła się uroczysta inauguracja pierwszego roku akademickiego Politechniki w gościnnych murach Krakowa, w auli Akademii Górniczo-Hutniczej. Rok akademicki Politechniki Śląskiej w Krakowie utworzyli: prof. dr Walery Goetel rektor Akademii Górniczo-Hutniczej oraz prof. J. Stella-Sawicki organizator Politechniki w Krakowie.

Dopiero w połowie czerwca 1945 r. na konferencji w Ministerstwie Oświaty w Warszawie, w której udział wzięli: organizator Politechniki Śląskiej prof. Władysław Kuczewski, rektor A.G.H. w Krakowie prof. dr Walery Goetel, organizator Politechniki w Krakowie prof. J. Stella-Sawicki oraz członkowie Komitetu Organizacyjnego Politechniki Śląskiej — zapadła ostateczna decyzja umiejscowienia Politechniki Śląskiej w Gliwicach i przeniesienia do Gliwic z Krakowa wymienionych wydziałów z dniem 1 października 1945 r.

Pierwszym wydziałem, który rozpoczął regularne zajęcia w Gliwicach, w bardzo prymitywnych i prowizorycznych warunkach, był właśnie Wydział Chemiczny. Pierwszy wykład inauguracyjny wygłosił prof. dr Wiktor Jakób. Na czele organizatorów Wydziału Chemicznego w Gliwicach, którzy działali bez ograniczenia sił i energii, z patriotyczną pasją — stał prof. dr Wiktor Jakób. Zaznaczyć trzeba, że wszyscy pracownicy Wydziału jak i studenci nie uchylali się od ciężkich zadań w pierwszych miesiącach powstawania Wydziału. Początki istotnie były bardzo trudne, ale bezpośrednio zainteresowanie ówczesnych władz nowopowstającą uczelnią a szczególnie Wydziałem Chemicznym oraz pomoc wojewody Śląsko-Dąbrowskiego generała Aleksandra Zawadzkiego i wicewojewody pułkownika Jerzego Ziętka, pozwoliły organizatorom zgromadzić potrzebny sprzęt, aparaty, szkło chemiczne, odczynniki chemiczne i uruchomić zajęcia dydaktyczne w częściowo wypalonym gmachu przy ul. M. Strzody 23.

Wydział Chemiczny był w szczęśliwym położeniu, bo czynną pracę podjęli w nim tacy doświadczeni profesorowie chemicy, jak dr Wiktor Jakób, dr inż. Adolf Joszt, dr inż. Wacław Leśniński, dr inż. Edward Sucharda oraz mineralog prof. dr Marian Kamiński. Pierwszym dziekanem Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach był prof. dr inż. Adolf Joszt, a funkcję prodziekana aż do roku 1950 pełnił godnie prof. dr Wacław Leśniński. Następnymi dziekanami w okresie 20-lecia byli profesorowie: dr inż. Stanisław Bretsznajder, dr inż. Ludwik Wasilewski, dr Kazimierz Gostkowski, dr inż. Tadeusz Mazoński, dr inż. Stefan Pawlikowski, dr inż. Włodzimierz Kisielow, dr inż. Jerzy Szuba, dr inż. Zbigniew Jedliński i dr inż. Czesława Troszkiewicz.

Gwałtowny rozwój gospodarki przemysłowej w całym kraju, a szczególnie na Śląsku, wymagał większej ilości inżynierów aniżeli mogła dać Politechnika Śląska, toteż Oddział Śląsko-Dąbrowski Naczelnej Organizacji Technicznej w 1948 roku podjął starania o utworzenie Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej, a w lutym 1950 r. Ministerstwo Oświaty zatwierdziło statut Wiecz. Szkoły

Inżynierskiej godząc się na utworzenie siedmiu wydziałów, a wśród nich Wydziału Chemicznego, zlokalizowanego w gmachu Technikum Chemicznego w Gliwicach przy ul. Okrzei 20. Pierwszym jego dziekanem był mgr inż. *Józef Kossowski*, prodziekanem mgr inż. *Mikołaj Biliński*, kierownikiem Oddziału w Oświęcimiu mgr *Maciej Skupiński*. W następnych latach funkcje dziekanów i prodziekanów pełnili dr inż. *Ludwik Chromy*, dr inż. *Zbigniew Ostrowski* i prof. dr inż. *Czesława Troszkiewicz*.

Od samego początku Wydział Chemiczny Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej swą działalność dydaktyczną opierał o pracowników naukowych Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej. W październiku 1953 r., dzięki staraniom prof. dr inż. *Władysława Kuczewskiego*, został zlokalizowany w gmachu chemii przy ul. M. Strzody 23, natomiast w 1955/56 całkowicie przyłączony do Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej, na którym istnieje do chwili obecnej.

Kandydaci na Studium Wieczorowe rekrutują się spośród absolwentów szkoły średniej pracujących w przemyśle chemicznym.

W roku 1945 Wydział Chemiczny posiadał 13 katedr, a tylko trzy z nich nie miały kierowników, mianowicie Katedra Technologii Nafty i Paliw Płynnych, którą od podstaw organizował i tworzył ówczesny adiunkt prof. dr inż. *Włodzimierz Kisielow*, obecnie jej kierownik oraz Katedra Inżynierii Chemicznej i Katedra Technologii Chemicznej Węgla.

W ciągu 20-lecia, w związku z rozbudową Politechniki Śląskiej, nastąpiły pewne zmiany organizacyjne. Katedrę Fizyki przeniesiono na Wydział Elektryczny, Katedrę Mineralogii na Wydział Górniczy. W 1951 Katedra Chemicznej Technologii Przemysłu Rolnego została przeniesiona na ówczesny Wydział Inżynierii-Budowlany i obecnie istnieje jako Katedra Technologii Wody i Ścieków na Wydziale Inżynierii Sanitarnej. W roku 1950 utworzono Katedrę Elektrochemii Technicznej i Elektrometalurgii. W r. 1953 Katedra Inżynierii Chemicznej weszła w skład Wydziału Mechaniczno-Energetycznego jako Katedra Inżynierii i Konstrukcji Aparatury Chemicznej, której kierownikiem jest prof. dr inż. *Tadeusz Hobler*. W 1957 r. Katedra Ekonomiki, Organizacji i Planowania została przeniesiona na Wydział Mechaniczny. W roku 1959 powołano Katedrę Technologii Powłok Ochronnych. W roku 1960 powołano ponownie Katedrę Inżynierii Chemicznej. W roku 1963 Katedra Maszynoznawstwa Chemicznego została przemianowana na Katedrę Aparatury Chemicznej. W roku 1964 utworzono Katedrę Ciężkiej Syntezy Organicznej.

Obecnie Wydział Chemiczny posiada 12 katedr, wszystkie mieszczą się w trzech budynkach przy ul. M. Strzody 19, 21 i 23, z wyjątkiem Katedry Technologii Powłok Ochronnych, która mieści się przy ul. Kozielskiej 10 w budynku nie należącym do Politechniki. Katedra Technologii Nafty i Paliw Płynnych posiada oddzielny budynek, wybudowany własnym staraniem, w podwórzcu przy ul. M. Strzody 21.

Dzięki pomocy Ministerstwa Przemysłu Chemicznego, a zwłaszcza ministra mgr inż. *Antoniego Radlińskiego*, Wydział Chemiczny otrzyma wkrótce nowe, wg współczesnych wymogów wybudowane pawilony dla katedr technologicznych. Już w lutym 1965 r. do nowych pomieszczeń przejdą Katedry Technologii Węgla i Technologii Nafty i Paliw Płynnych.

Pierwsze lata były poświęcone organizacji Wydziału, jego rozbudowie i dydaktyce, a prace naukowo-badawcze prowadzone były skromnie i drugoplanowo, o czym świadczą podane niżej liczby.

W okresie pierwszego dziesięciolecia istnienia Wydziału wydano 1059 dyplomów inżynierom chemikom, a w drugim niepełnym dziesięcioleciu, do 1. X. 1964 r., 1114 dyplomów, w tym 31 na Kursie Eksternistycznym i 160 na Studium Wieczorowym dla Pracujących.

Rozwój kadry naukowej w pierwszym dziesięcioleciu był raczej znikomy. Przeprowadzono 10 przewodów doktorskich a 6 doktorów habilitowało się: *Ewa Pilot*, *Franciszek Nowotny*, *Henryk Kuczyński*, *Michał Śmiałowski*, *Bogusława Jeżowska-Trzebiatowska* i *Stefan Pawlikowski*. Natomiast rozwój kadry naukowej w drugim dziesięcioleciu przedstawia się bardzo dobrze — przeprowadzono na Wydziale 76 przewodów doktorskich, a stopień docenta przez habilitację uzyskało 18 doktorów nauk technicznych. W roku 1961: *Zbigniew Gregorowicz*, *Ludwik Chromy*, *Witold Kowalski*, *Maria Ługowska*, w 1962

roku: *Andrzej Fabrycy*, *Zbigniew Ostrowski*, *Marian Taniewski*, *Alfred Hopfinger*, *Stanisław Mrowec*, w 1963 roku: *Walery Miśniakiewicz*, *Tadeusz Pukas*, *Józef Szarawara*, *Iwo Pollo*, *Bronisław Praisner*, w 1964: *Jerzy Chmielowski*, *Maria Zdybiewska*, *Marian Starczewski* i *Stefan Goszczyński*. Warto zaznaczyć, że wśród wymienionych 18 docentów, 12 — to wychowankowie Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej.

-Wzrost potencjału naukowego Wydziału wyrażają też liczby publikacji pracowników naukowych. Jeśli w pierwszym 10-leciu było ich 186, to w drugim ich liczba wzrosła do 757. Nadto ukazały się 23 numery zeszytów naukowych „*Chemia*” oraz zostały zorganizowane 4 Sesje Naukowe.

Jaśniejszy obraz działalności naukowej i dydaktycznej Wydziału Chemicznego daje przegląd poszczególnych Katedr.

#### Katedra Chemii Nieorganicznej

Katedra Chemii Nieorganicznej pierwsza rozpoczęła pracę dydaktyczną. Kierownikiem Katedry w latach od 1945 do 1952 był prof. dr *Wiktor Jakób*. Po objęciu przez prof. dr *W. Jakóba* Katedry Chemii Nieorganicznej w Uniwersytecie Jagiellońskim, Katedrą od 1952 r. kieruje jej pierwszy adiunkt, a obecnie doc. dr inż. *Tadeusz Pukas*. Obecnie skład osobowy Katedry stanowi 27 pracowników. W zakresie dydaktyki Katedra prowadzi wykłady z chemii nieorganicznej oraz ćwiczenia z chemii nieorganicznej, analizy jakościowej i analizy instrumentalnej — dla Studium Dziennego i Wieczorowego.

Główne kierunki badań naukowych Katedry Chemii Nieorganicznej to:

- 1) opracowanie metod otrzymywania substancji wysokiej czystości;
- 2) nowe metody analizy chemicznej (spektrografia, spektrofotometria, polarografia);
- 3) uzyskiwanie niektórych rzadkich pierwiastków z krajowych surowców mineralnych.

Katedra w swoim dorobku naukowym dwudziestolecia posiada 94 publikacje prac oryginalnych, 2 patenty, 13 prac monograficznych, 5 referatów wygłoszonych za granicą, 7 w kraju. Trzy osoby uzyskały stopień doktora: *Zbigniew Gregorowicz*, *Tadeusz Pukas* i *Danuta Praisnar*, dwie osoby habilitując się uzyskały stopień docenta: dr *Z. Gregorowicz* i dr *T. Pukas*. Obecnie 5 pracowników Katedry ma otwarte przewody doktorskie.

#### Katedra Chemii Organicznej

Pierwszym kierownikiem Katedry był prof. dr inż. *Edward Sucharda*, zaś od roku 1947 do chwili obecnej kierownictwo Katedry spoczywa w rękach prof. dr inż. *Czesławy Troszkiewicz*. Działalność Katedry Chemii Organicznej, rozpoczęta jeszcze w czerwcu 1945 r. w Krakowie, tymczasowej siedzibie Politechniki Śląskiej, ograniczała się w pierwszej fazie jej istnienia do działalności dydaktycznej. Dzięki pracy i wysiłkowi całego zespołu Katedry stworzono odpowiednią bazę naukową. W tym trudnym i pionierskim czasie w Katedrze Chemii Organicznej pracowali i przyczynili się również do jej rozwoju obecnie już nieżyjący dr *Józefa Węsowska*, mgr *Adam Smolski* oraz dr *Stanisław Prebendowski* docent Akademii Medycznej w Rokitnicy. W zakresie dydaktyki Katedra prowadzi wykłady i ćwiczenia z chemii organicznej dla studentów Wydziału Chemicznego Studium Dziennego i Wieczorowego.

Katedra prowadzi prace naukowo-badawcze z zakresu teoretycznej chemii organicznej, dotyczące m. in. badań nad możliwością cyklizacji oksymów do układów heterocyklicznych. Główny kierunek szeroko zakreślonego tematu skupia się koło cyklokondensacji beta-arylo-alfa, beta-nienasyconych oksymów, prowadzącej do otrzymania układu chinolinowego. Badania nad możliwością uzyskania układu indolowego w wyniku cyklizacji oksymów stały się punktem wyjścia do opracowywania zagadnienia reaktywności wiązania amidowego. W ścisłym związku z podstawowymi badaniami pozostają prace poświęcone przegrupowaniu *Beckmanna* oksymów, które oprócz znaczenia teoretycznego posiadają aspekty przemysłowe. W pracy nad rozwojem młodej kadry trzy osoby w Katedrze uzyskały stopień doktora nauk technicznych: *Stefan Goszczyński*, *Bronisław Praisnar*, *Ro-*

man Bogoczek. Dwie osoby habilitowały się: dr B. Prajsnar i dr S. Goszczyński. Katedra w swym dorobku naukowym posiada 32 prace oryginalne, 9 patentów oraz 3 referaty wygłoszone na konferencjach naukowych.

### Katedra Chemii Fizycznej

Pierwszym kierownikiem Katedry od 1945 do 1953 roku był prof. dr inż. *Michał Śmiałowski*. Od roku 1953 do chwili obecnej Katedrą kieruje prof. dr inż. *Zdzisław Sokalski*. Katedra prowadzi wykłady i ćwiczenia w zakresie chemii fizycznej i katalizy chemicznej dla studentów Wydziału Chemicznego Studium Dziennego i Wieczorowego oraz dla Wydziałów: Mechaniczno-Energetycznego i Inżynierii Sanitarnej.

Zagadnieniami szczególnie interesującymi Katedrę są problemy łączące się z katalizą i zjawiskami powierzchniowymi. Opracowywane problemy posiadają oprócz znaczenia teoretycznego, doniosłą wartość praktyczną, przede wszystkim dla opracowywania i sterowania tych procesów technologicznych, w których zachodzą reakcje heterofazowe. Spośród tych prac można wyróżnić badania rentgenograficzne krajowych rud darniowych, badania nad kinetyką koagulacji zawiesin nośników, badania nad reaktywnością i niejednorodnością powierzchni katalizatorów oraz nad kinetyką pęcznienia układów polidispersyjnych. W okresie 20-lecia Katedra przeprowadziła 17 przewodów doktorskich, w tym 6 pracowników Katedry dostało stopień doktora nauk technicznych: *Czesław Jodko*, *Zbigniew Ostrowski*, *Walery Miśniakiewicz*, *Maria Kuczyńska*, *Józef Podkówa* i *Zygmunt Dziewięcki*. Dr inż. *W. Miśniakiewicz* habilitując się uzyskał stopień docenta. Dorobek naukowy Katedry to: 62 prace oryginalne, 10 patentów, 30 prac referatowych, 5 referatów wygłoszonych na kongresach za granicą, 60 na kongresach i konferencjach krajowych.

### Katedra Aparatury Chemicznej

Do roku 1963 nazywała się Katedrą Maszynoznawstwa Chemicznego. Od 1945 do 1960 kierownikiem Katedry był prof. mgr inż. *Jan Krakowski*. Przedmiotem działalności dydaktycznej Katedry na Wydziale Chemicznym Studium Dziennego i Wieczorowego oraz na Wydziałach Mechaniczno-Energetycznym i Inżynierii Sanitarnej są następujące dyscypliny: części maszyn i aparatów przemysłu chemicznego, mechanika techniczna i wytrzymałość materiałów, rysunek techniczny, urządzenia odpylające instalacji przemysłowych, suszarnictwo i urządzenia suszarnicze, aparatura i urządzenia przemysłu chemicznego, projektowanie technologiczne, projektowanie aparatury chemicznej.

Program prac badawczych Katedry obejmuje między innymi zagadnienia z zakresu odpylania gazów oraz wymiany masy i ciepła. Opracowano oryginalną metodę oczyszczenia gazów odlotowych z pieców karbidowych oraz przebadano zagadnienie usuwania pyłów trudno zwilżalnych z gazów. Katedra bierze czynny udział w pracy Sekcji Inżynierii i Aparatury Przemysłu Chemicznego Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Katedra w swoim dorobku naukowym posiada 5 prac oryginalnych, 3 patenty, 18 prac referatowych, 3 referaty wygłoszone za granicą i 12 w kraju. Jedna osoba uzyskała stopień doktora nauk technicznych — mgr inż. *Jerzy Pikoń* adiunkt Katedry.

### Katedra Technologii Wielkiego Przemysłu Nieorganicznego

Pierwszym kierownikiem Katedry w latach od 1945 do 1947 był prof. dr inż. *Stanisław Bretsznajder*. Od 1948 do 1951 Katedrą kierowali doc. dr inż. *Stefan Pawlikowski* i prof. dr inż. *Aleksander Zmaczyński*. Od 1951 r. Katedrę prowadzi prof. dr *Stefan Pawlikowski*. Przedmiotem działalności dydaktycznej Katedry są następujące dyscypliny: technologia kwasu siarkowego i związków fosforowych, termodynamika chemiczna, materiałoznawstwo chemiczne, technologia nieorganiczna, wybrane działy technologii nieorganicznej.

Do ważniejszych zadań wykonanych w ramach współpracy z przemysłem należy zaliczyć przede wszystkim: — opracowanie dla Ministerstwa Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych technologii wytwa-

rzania kwasoodpornych zarraw krzemianowych z surowców krajowych;

- opracowanie bezpiecznej metody wytwarzania azotynu amonowego (we współpracy z Instytutem Syntezy Chemicznej w Gliwicach);
- opracowanie metody uzyskiwania chemicznie czystego pięciotlenku jodu i pięciotlenku fosforu;
- opracowanie metody otrzymywania węglanu amonowego, którą zastosoowały Zakłady Azotowe im P. Fintera w Chorzowie.

Dorobek naukowy Katedry to: 39 prac oryginalnych opublikowanych, 36 patentów, 173 prace monograficzne i referatowe, 5 referatów wygłoszonych za granicą, 18 w kraju. Dziesięciu pracowników naukowych Katedry uzyskało stopień doktora nauk technicznych: *Władysław Augustyn*, *Józef Szarawara*, *Witold Kowalski*, *Józef Szafnicki*, *Maria Ługowska*, *Marian Starczewski*, *Iwo Pollo*, *Stanisław Bistrón*, *Stefan Szymonik*, *Jadwiga Baginska*. Pięć osób habilitując się uzyskało stopień docenta: dr *Maria Ługowska*, dr *Witold Kowalski*, dr *Józef Szarawara*, dr *Iwo Pollo*, dr *Marian Starczewski*.

### Katedra Technologii Chemicznej Organicznej

Kierownikiem Katedry w latach 1945—1957 był prof. dr inż. *Wacław Leśniński*, który zmarł 14 listopada 1957 roku. Od 1957 do chwili obecnej kierownikiem Katedry jest prof. dr inż. *Tadeusz Mazoński*. Dydaktyka Katedra opiera się o następujące dyscypliny: technologia chemiczna organiczna ogólna, technologia specjalna (związki alifatyczne), technologia specjalna (związki aromatyczne).

Katedra prowadzi badania w następujących podstawowych kierunkach: 1) badania technologiczne i teoretyczne nad pirolizą olefinową gazowych i ciekłych surowców węglowodorowych (otrzymywanie olefin dla przemysłu petrochemicznego)

2) badania nad wybranymi kierunkami przerobu olefin (procesy alkilowania węglowodorów aromatycznych olefinami)

3) badania technologiczne i teoretyczne nad procesami utleniania węglowodorów alkiloaromatycznych i alkoholu izopropylowego

4) badania teoretyczne i technologiczne nad produkcją środków powierzchniowo czynnych

5) synteza półproduktów z krajowego fluorantenu

6) wykorzystanie odpadkowego o-nitroetylobenzenu

7) studium reakcji Skraupa.

W okresie 20-lecia 9 osób uzyskało stopień doktora nauk technicznych: *Tadeusz Mazoński*, *Eugeniusz Błasiak*, *Kazimierz Pajewski*, *Marian Taniewski*, *Alfred Hopfinger*, *Dionizy Gasztych*, *Zdzisław Kulicki*, *Piotr Bielowski*, *Alfred Lachowicz*. Trzy osoby habilitując się uzyskały stopień naukowy docenta: dr *Andrzej Fabrycy* (obecnie kierownik Katedry Chemii Organicznej Politechniki w Szczecinie), dr *Marian Taniewski* i dr *Alfred Hopfinger*. Katedra w dorobku naukowym posiada 95 prac oryginalnych, 5 patentów, 17 prac monograficznych i referatowych, 4 referaty wygłoszone za granicą i 12 na kongresach i konferencjach w kraju.

### Katedra Chemicznej Technologii Węgla

Katedra Chemicznej Technologii Węgla została powołana 1. X. 1952 r. Kierownikiem Katedry od 1952 roku do chwili obecnej jest prof. dr inż. *Józef Salcewicz*. Drugim samodzielnym pracownikiem Katedry jest prof. dr inż. *Jerzy Szuba* jej pierwszy adiunkt i organizator. Obecnie przedmiotem działalności dydaktycznej Katedry są następujące dyscypliny: chemiczna technologia węgla, technologia koksownictwa, technologia węglpochodnych. W pierwszych latach od 1945 do 1950 wykłady z przedmiotu chemicznej technologii węgla prowadzili: prof. dr *Michał Chorąży* i prof. dr *Błażej Roga*. Od 1950 r. prowadzono dwie specjalizacje: koksownictwo, które wykładali doc. dr inż. *Andrzej Grossman* (obecnie prof. dr inż. na Wydziale Inżynierii Sanitarnej) oraz doc. dr inż. *Bogdan Kalinowski* (obecnie pracownik naukowy Instytutu Badań Jądrowych PAN w Warszawie). Drugą specjalizację — technologię przerobu smoły węglowej — wykładali doc. dr *Jerzy Szuba* (obecnie prof. dr inż. prorektor Politechniki Śląskiej) oraz mgr inż. *Mieczysław Wnęk*.

Prace naukowo-badawcze Katedry prowadzone są nad rozszerzeniem bazy surowcowej dla przemysłu koksowniczego oraz nad poprawą jakości krajowego koksu hutniczego. Następnie opracowuje się najważniejsze metody przerobu wysokowrzących frakcji smoły koksowniczej, określa teoretyczne i technologiczne podstawy użytkowania i kontroli pracy urządzeń do ciągłej destylacji smoły, prowadzi badania nad równowagami w układach wielofazowych i właściwościami fizykochemicznymi mieszanin wieloskładnikowych, a także nad oczyszczaniem gazu koksowniczego, poza tym prowadzono badania nad uzyskaniem półproduktów do wytwarzania grafitu o wysokiej czystości. W okresie 20-lecia Katedra przeprowadziła 23 przewody doktorskie, w tym następujący pracownicy katedry uzyskali stopień doktora: *Jerzy Szuba, Bogdan Kainowski, Zygmunt Frankl, Jerzy Węgiel, Piotr Wasilewski, Roman Świerczek, Urszula Mikołajska, Stanisław Bal*. Dorobek Katedry uzupełniają publikacje 75 prac oryginalnych, 2 patenty, 41 prac monograficzno-referatowych, 3 referaty wygłoszone za granicą, 23 wygłoszone na kongresach i konferencjach naukowych w kraju.

#### Katedra Technologii Nafty i Paliw Płynnych

Katedra istnieje od 1945 r., organizacją Katedry od podstaw zajął się ówczesny jej adiunkt mgr inż. *Włodzimierz Kisielow*. Kierownikiem Katedry do chwili tragicznego zgonu 21. XI. 1945 r. była doc. dr *Ewa Neyman-Pilatowa*. Od 1946 do chwili obecnej Katedrą kieruje prof. dr inż. *Włodzimierz Kisielow*. Tematyka pracy dydaktycznej Katedry obejmuje następujące dyscypliny: technologia ropy naftowej i gazów węglowodorowych, fizykochemia ropy naftowej i gazów węglowodorowych, syntezy na bazie węglowodorów, aparatura przemysłu rafineryjnego. W pierwszych latach do roku 1953 skromne warunki nie pozwoliły Katedrze rozwinąć w pełni działalności dydaktycznej i naukowej. Dopiero po ukończeniu w roku 1953 budowy własnego pawilonu, potrzeby Katedry zostały w dużej mierze zaspokojone. W roku 1954 powstała przy Katedrze placówka naukowa PAN, która pod kierunkiem prof. dr inż. *Wł. Kisielowa* podejmuje pracę nad podstawową charakterystyką polskich ropy naftowych, jak również nad opracowaniem technologii i nowego procesu wydzielania węglowodorów parafinowych z frakcji naftowych. Oba te zagadnienia stanowią główne kierunki pracy Katedry i w ciągu ostatnich lat doprowadziły między innymi do opracowania wyczerpującej charakterystyki chemiczno-technologicznej ponad 60 gatunków ropy krajowych. Wyniki tych badań posłużyły do prac projektowych rafinerii w Płocku oraz do kontroli produkcji innych rafinerii krajowych. Ponadto zebrany obfity materiał doświadczalny pozwolił na stwierdzenie nowych dotychczas nieznanych zależności w chemicznym składzie ropy naftowych. W okresie 20 lat następujący pracownicy Katedry uzyskali stopień doktora nauk technicznych: *Włodzimierz Kisielow, Urszula Szalajko, Anna Pawłowska-Marzec, Bolesław Jarocki, Czesław Kajdas, Stanisław Gołębiowski*. Nadto na dorobek naukowy Katedry składają się: 48 publikacji prac oryginalnych, 5 patentów, 16 prac monograficznych i referatowych, 17 referatów wygłoszonych na kongresach i zjazdach naukowych za granicą i w kraju.

#### Katedra Elektrochemii Technicznej i Elektrometalurgii

Katedra istnieje od 1950 roku. Jej pierwszym kierownikiem i organizatorem był do roku 1963 prof. dr inż. *Ludwik Wasilewski*. Po przejściu prof. dr inż. *L. Wasilewskiego* na emeryturę kierownictwo Katedry objął prof. dr inż. *Eugeniusz Błasiak*. Dydaktyka Katedry obejmuje następujące dyscypliny: elektroliza wodnych roztworów, elektrochemia niemetalu, hydroelektrometalurgia, galwanotechnika, termoelektroliza, chemiczne źródła prądu, wybrane działy z elektrochemii teoretycznej, przemysłowe procesy redox, elektrostopy, piece elektryczne.

W minionym 20-leciu Katedra opracowywała szereg zagadnień naukowych i technologicznych we współpracy z przemysłem elektrochemicznym i z instytutami naukowo-badawczymi. Pracowano nad nowymi metodami produkcyjnymi, które wielokrotnie zostały wdrożone do

przemysłu (nadsiarcezan amonowy, siarcezan hydroksyloaminowy i inne). Przeprowadzono analizy technologiczne procesów przemysłowych, w wyniku których można było spowodować znaczne zmniejszenie zużycia surowców i zwiększenie wydajności i zdolności produkcyjnej. Jedną z większych takich analiz technologicznych przeprowadzono w zakresie produkcji chloru, obecnie jednego z podstawowych półproduktów dla przemysłu chemicznego. Ta praca pozwoliła na znaczne zmniejszenie zużycia ręki i poprawę ekonomiki w przemyśle chlorowym. Bardzo wiele analiz technologicznych przeprowadzono w zakresie elektrometalurgii i galwanotechniki oraz w produkcji wodoru najwyższej czystości i technologii elektrod grafitowych. W pracy nad rozwojem młodej kadry Katedra przeprowadziła 4 przewody doktorskie. Trzech pracowników Katedry uzyskało stopień doktora nauk technicznych: *Adam Korczyński, Longina Piszczek, Witold Gnot*. Dorobek naukowy Katedry uzupełniają 24 publikacje prac oryginalnych, 16 patentów, 12 prac monograficznych i referatowych, 2 referaty wygłoszone za granicą.

#### Katedra Technologii Organicznych Powłok Ochronnych

Katedra została powołana 1. X 1959, kierownikiem i organizatorem od powstania do chwili obecnej jest prof. dr *Zbigniew Jedliński*. Praca dydaktyczna obejmuje następujące dyscypliny: wybrane działy polimerów, technologia polimerów, technologia powłok organicznych, zarys korozji metali. W Katedrze podjęto następującą tematykę naukowo-badawczą: wpływ struktury polimerów na ich własności, wpływ promieniowania radiacyjnego na zmiany własności polimerów, syntezy nowych monomerów i polimerów, modyfikacja polimerów, fizykochemiczne badania własności polimerów. Mimo krótkiego istnienia Katedra przeprowadziła 5 przewodów doktorskich, w tym *Jolanta Maślińska* st. asystent Katedry. Katedra opublikowała 46 prac oryginalnych, posiada 8 patentów, 4 prace monograficzno-referatowe, 20 referatów wygłoszonych za granicą i 9 w kraju.

#### Katedra Inżynierii Chemicznej

Katedra została kreowana w 1945 roku, definitywną swą działalność rozpoczęła w 1949/50 r. pod kierunkiem prof. dr inż. *Tadeusza Hoblera*. W roku 1953/54 została włączona do Wydziału Mechaniczno-Energetycznego i otrzymała nazwę Katedra Inżynierii i Konstrukcji Aparatury Chemicznej.

Przedmiotem działalności dydaktycznej Katedry na Wydziale Chemicznym i Mechaniczno-Energetycznym są Inżynieria chemiczna I, II, III. Katedra prowadzi prace naukowo-badawcze w ścisłym powiązaniu z Sekcją Aparatury Chemicznej Komitetu Budowy Maszyn PAN. Prof. *T. Hobler* jest członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk, a od roku 1963 członkiem Prezydium PAN. W okresie 20-lecia 4 pracowników Katedry uzyskało stopień doktora nauk technicznych: *Jan Bandrowski, Andrzej Burghart, Kazimierz Koziół i Józef Zabłocki*. Dr *Jan Bandrowski* habilitując się uzyskał stopień docenta.

#### Katedra Ciężkiej Syntezy Organicznej

Katedra została powołana w 1964 r. Kierownikiem jej jest doc. dr inż. *Alfred Hopfinger*. Tematem pracy dydaktycznej jest technologia ciężkiej syntezy organicznej, a kierunkiem pracy naukowo-badawczej wykorzystanie i uszlachetnianie podstawowych surowców petro- i karbochemicznych.

#### Literatura

1. Politechnika Śląska 1945—1955 — Album 10-lecia.
2. Politechnika Śląska 1945—1960 — Album 15-lecia.
3. *Tadeusz Mazoniński, Józef Szafnicki*: 10-lecie Wydziału Chemicznego. *Chemik*, 12, (1955).
4. Program Politechniki Śląskiej na rok 1946/47.
5. Program Politechniki Śląskiej na rok 1964/65.
6. *Zdzisław Sokalski*: Dorobek naukowy i dydaktyczny Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej. Referat wygłoszony 2 października 1964 na otwarciu Sesji Naukowej Wydziału Chemicznego.