

## KATEDRA FIZYKI DOŚWIADCZALNEJ

W ROKU 1947/48 ZORGANIZOWANA ZOSTAŁA PRZY ówczesnym dwuprzedmiotowym trzyletnim kierunku studiów z matematyki i fizyki pracownia fizyczna, której podstawowe wyposażenie stanowił skromny inwentarz przejęty po byłym Państwowym Pedagogium w Krakowie. W roku następnym pracownia stała się częścią składową powołanego do życia Zakładu Fizyki, a w roku 1952 Katedry Fizyki Doświadczalnej.

W roku 1950/51 po raz pierwszy przeprowadzono rekrutację na I rok studiów z fizyki według systemu jednokierunkowego. W roku 1955 pracownicy Katedry zostali zaskoczeni decyzją Ministerstwa Oświaty o likwidacji kierunku, wobec czego większość studentów przeniosła się do Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu. Katedra została zmuszona do przekazania części, gromadzonego z dużym wysiłkiem przez 8 lat, inwentarza i pozostała ze skromnym wyposażeniem jako jednostka organizacyjno-usługowa, obsługująca kierunki matematyki i biologii. W roku 1966 w zakres usług Katedry weszły nowo utworzone kierunki techniczne (elektryczny, mechaniczny i w r. 1967 wychowanie techniczne), zaś w roku 1969 reaktywowano kierunek fizyki w formie dwukierunkowego trzyletniego tzw. I cyklu studiów fizyki z chemią. Ponadto utworzone zostały w tym roku również sekcje matematyka z fizyką oraz zajęcia praktyczno-techniczne z fizyką, w których fizyka stanowi drugi przedmiot kierunkowy. W chwili obecnej działalnością Katedry Fizyki Doświadczalnej objętych jest łącznie ze specjalnością 9 kierunków studiów stacjonarnych oraz 3 kierunki zaoczne.

Kierownikami Zakładu, a potem Katedry, byli kolejno zast. prof. mgr M. Wierzbicki (do roku 1951), zast. prof. dr A. Jagielski (w latach 1951—1953) oraz doc. dr T. Picch (w latach 1953—1965). Od roku 1965 funkcję Kierownika Katedry pełni mgr inż. M. Różycki. W chwili obecnej zatrudnionych jest w Katedrze 11 pracowników etatowych (w tym 8 naukowo-dydaktycznych: 1 asyst., 6 st. asyst., 1 st. wykł. (oraz 6 pracowników dochodzących: w tym 2 doktorów, 1 docent i 1 profesor zw.), przy czym

średnie obciążenie pracownika etatowego odpowiada 1,5 etatu — w roku 1970/71 liczba godzin zajęć prowadzonych przez Katedrę wynosiła 3922.

Do roku 1968 Katedra zajmowała pomieszczenia w budynku przy ul. Podbrzezie 3, początkowo na III piętrze, a potem w suterenie. Warunki pracy w pomieszczeniach suterenowych były trudne — praca przy sztucznym świetle bez względu na porę dnia, wilgoć oraz przede wszystkim ciasnota powierzchniowa. Rokiem przełomowym w historii Katedry jest rok akademicki 1968/69, rozpoczęty przekazaniem do użytku skrzydła południowego nowego gmachu przy ul. Smoluchowskiego 1. W skrzydle tym trzy piętra (trzecie, czwarte i piąte) zaprojektowane i wykonane zostały z myślą o możliwości użytkowania przez kierunek fizyki, bowiem liczone się z realną możliwością reaktywowania specjalizacji. Założenia projektowe uzbrojenia i wyposażenia tych pomieszczeń opracowali pracownicy Katedry. W chwili obecnej Katedra zajmuje całe piąte piętro oraz część trzeciego. Użytkowana obecnie sala wykładowa amfiteatralna wraz z pomieszczeniem rekreacyjnym oraz salą zbiorów, stanowiącą jej zaplecze, jest powierzchniowo czterokrotnie większa od całej powierzchni zajmowanej przez Katedrę w budynku przy ul. Podbrzezie 3.

Inwentarz Katedry systematycznie uzupełniano oraz modernizowano z myślą o nowych warunkach lokalowych i pracy naukowo-badawczej. Do chwili przeniesienia Katedry do nowych pomieszczeń przy ul. Smoluchowskiego 1 większość importowanej i krajowej aparatury przechowywana była w skrzyniach, gdyż uruchomienie i użytkowanie jej w ówczesnych warunkach było niemożliwe. Wartość inwentarza będącego w posiadaniu Katedry wynosi w chwili obecnej prawie 2 mln złotych. Za wystarczające należy uznać wyposażenie większości działów I Pracowni, w stadium organizacji znajduje się II Pracownia (pracownia dla zaawansowanych), przy czym pełne wyposażenie aparaturowe I cyklu studiów wymaga jeszcze zakupu pewnej niewielkiej ilości sprzętu, przeważnie krajowej produkcji. W roku akadem. 1971/72 uruchomione zostanie stanowisko izotopów promieniotwórczych z możliwością wykonywania 3—5 tematów ćwiczeniowych z tego zakresu. Planuje się również zorganizowanie specjalnej pracowni demonstracyjnej dla kierunków zawierających fizykę jako główny lub drugi przedmiot kierunkowy.

Praca naukowo-badawcza zapoczątkowana została w Katedrze w roku 1968, z chwilą przejścia do nowego gmachu. Do roku 1968 Katedra nie posiadała pomieszczenia, w którym możliwe byłoby ustawienie aparatury naukowej, poza tym pełne rozwinięcie prac naukowo-badawczych uzależnione było od stanu ilościowego aparatury, będącej w posiadaniu Katedry, a systematyczne uzupełnienie tego stanu zapoczątkowane zostało w r. 1965. W chwili obecnej realizowane są następujące kierunki badań naukowych, zarejestrowanych w planie pięcioletnim w grupie „badań własnych“: 1. fizyka dielektryków, 2. optyka atomowa i molekularna, 3. dydaktyka fizyki.

Do tej pory zostało zgłoszonych do druku lub już wydrukowanych 7 publikacji, 3 znajdują się w stadium znacznego zaawansowania. W bieżącym roku 1971 zakończone zostaną 2 przewody doktorskie (1 z fizyki dielektryków, 1 z dydaktyki fizyki). W stadium przygotowawczym znajduje się opracowanie skryptu do ćwiczeń laboratoryjnych.

W ramach kontaktów z ośrodkami metodycznymi pracownicy Katedry wygłaszali referaty na konferencjach metodycznych, zwłaszcza w okresie wprowadzania nowego programu fizyki w szkołach podstawowych i średnich. Niemal wszyscy pracownicy utrzymują ciągle kontakt ze szkołą średnią, pracując jednocześnie, w ramach dozwolonego limitu czasowego, w szkołach krakowskich. Częste dyskusje na zebraniach Katedry na tematy związane z dydaktyką szkoły średniej stanowią bezpośrednią wymianę nabytych doświadczeń, co sprzyja wypracowaniu skutecznych form realizacji obecnego programu fizyki w szkole średniej.

W centrum uwagi pracowników Katedry znajdują się problemy: nauczanie fizyki w szkole średniej i podstawowej metodą programowania oraz sprawdzanie wiadomości z fizyki przy pomocy testów.

Od 3 lat, w ramach eksperymentu dydaktycznego, Katedra bierze udział w przeprowadzaniu egzaminu wstępnego na kierunku matematyki, a ostatnio również na kierunkach fizyki z chemią systemem eksperymentalnym. W minionym dziesięcioleciu opracowane zostały przez pracowników Katedry, na zlecenie Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego, dwa programy do nauczania fizyki na kierunku biologii oraz biologii z chemią.

W latach 1965—1970 gośćmi Katedry, przez dziesięć dni, byli przedstawiciele Katedry Fizyki Doświadczalnej oraz Fizyki Teoretycznej z Instytutu Pedagogicznego im. N. Krupskiej w Moskwie. W ramach rewizyty pracownik Katedry Fizyki Doświadczalnej WSP w Krakowie przeżywał w bieżącym roku akademickim dziesięć dni w Instytucie Pedagogicznym w Moskwie.