

JAN MERGENTALER

V. WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I CHEMII

ORGANIZACJA

Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej łączył początkowo cztery katedry chemiczne, cztery matematyczne oraz jedną katedrę fizyczną i jedną astronomiczną. Z chwilą rozdzielenia obydwu uczelni i włączenia do Politechniki katedr chemicznych Wydział uniwersytecki grupował tylko katedry fizyki, matematyki i astronomii. Jednak już w 1954 r. restytuowano chemię uniwersytecką, dzięki czemu Wydział skupiał wszystkie kierunki nauk matematyczno-fizycznych. Warto wspomnieć, że astronomia, reprezentowana od początku na Uniwersytecie, nigdy nie była wymieniana w nazwie Wydziału, wskutek czego można by sądzić, wbrew rzeczywistości, że Wydział nie obejmował wszystkich kierunków tych nauk.

W latach 1950-1952 rozpoczął się proces łączenia katedr w instytuty. Pierwszym oficjalnie utworzonym był Instytut Matematyczny, łączący 6 katedr. Nieoficjalnie Instytut ten istniał jednak już od 1945 r., akt normatywny usankcjonował właściwie tylko istniejący od dawna stan rzeczy. Do końca roku akademickiego 1968/69 Instytut Matematyczny liczył 9 katedr.

Matematyka wrocławska od początku istnienia była przodującą nauką Wydziału, gdyż od razu znaleźli się we Wrocławiu wybitni przedstawiciele nauki, którzy na rozwój tej dyscypliny mieli ogromny wpływ. Byli to profesorowie: H. Steinhaus, B. Knaster, E. Marczewski, W. Ślebodziński i dr S. Hartman. Pierwszym matematykiem, który we Wrocławiu rozpoczął pracę nad organizacją tej dyscypliny naukowej, był prof. E. Marczewski. Należał on do grupy uczonych organizujących naukę już w maju 1945 r. w tym zrujnowanym przez wojnę raczej obozowisku niż mieście. W jesieni tegoż roku odbyło się pierwsze posiedzenie Wrocławskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Matematycznego z udziałem trzech matematyków (Ślebodzińskiego, Marczewskiego, Hartmana) oraz jednego fizyka (R. Ingardena). Pierwsze cztery katedry na wspólnym Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu i Politechniki objęli już jesienią 1945 r. profesorowie: Knaster, Marczewski, Ślebodziński i Steinhaus. Po oddzieleniu Uniwersytetu od Politechniki w 1951 r. powstały nowe katedry, pomnażał się również stan osobowy ich pracowników.

Wychowankowie Uniwersytetu zapełnili, jeżeli nie całkowicie, to w przeważającej większości, takie matematyczne placówki, jak: Instytut Matematyczny PAN, Katedra Matematyki na Politechnice czy Katedra Matematyki na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Niemało też uczniów matematyków wrocławskich pracuje w różnych placówkach przemysłowych, podobnie jak wychowankowie fizyków, chemików, czy nawet tak zdawałoby się słabo związanych z przemysłem pracowników naukowych, jakimi są astronomowie.

W roku akademickim 1968/69 w skład Instytutu Matematycznego wchodziły następujące katedry: Geometrii (kierownik *vacat*), Analizy Matematycznej (kierownik — prof. C. Ryll-Nardzewski), Algebry (kierownik — prof. S. Hartman do 1 XI 1968), Funkcji Rzeczywistych (kierownik — prof. E. Marczewski), Rachunku Prawdopodobieństwa (kierownik — prof. K. Urbanik), Zastosowań Matematyki (kierownik — doc. J. Łukaszewicz), Mechaniki Teoretycznej (kierownik *vacat*), Logiki Matematycznej (kierownik — prof. J. Śłupecki), Metod Numerycznych (kierownik — doc. S. Paszkowski). W katedrach tych, czyli w całym Instytucie, zatrudnionych było w 1969 r. 10 osób mających habilitacje, w tym 4 profesorów zwyczajnych i 6 docentów, oraz 36 pracowników z niższym stopniem naukowym — doktorów i magistrów.

Okres omawiany nie był wolny od poważnych strat w kadrach matematyków. Zmarli: prof. Witold Wolibner, kierownik Katedry Mechaniki Teoretycznej, prof. Julian Perkal — kierownik Katedry Zastosowań Matematyki i dr Jan Zamorski.

W okresie 25-lecia wielu pracowników naukowych Instytutu odeszło do innych ośrodków. Tak więc do Instytutu Astronomicznego przeszedł doc. A. Zięba, do Instytutu Matematycznego PAN w 1968 r. prof. Hartman i doc. Hulanicki, do Warszawy przeniósł się prof. Mikusiński, do Katowic doc. Mioduszeński i wreszcie za granicę doc. A. Goetz. Dwóch wybitnych matematyków, którzy brali czynny udział w organizacji prac we Wrocławiu, przeszło na emeryturę, nie tracąc oczywiście kontaktu z pracami Instytutu, prowadzą oni bowiem nadal niektóre wykłady i seminaria oraz w dalszym ciągu opiekują się pracami młodszych kolegów. Są to profesorowie: Bronisław Knaster — kierownik Katedry Geometrii, i Hugo Steinhaus — kierownik Katedry Zastosowań Matematyki. Obaj ci zasłużeni uczeni otrzymali doktoraty honoris causa Akademii Medycznej we Wrocławiu w uznaniu wieloletniej współpracy z naukami medycznymi na terenie Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego. Współpraca ta, w której brał udział także prof. J. Perkal, przyczyniła się do uściślenia niektórych wyników naukowych medycyny wrocławskiej. W 1963 r. prof. H. Steinhaus otrzymał także tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Poznańskiego, a w 1966 r. — Uniwersytetu Wrocławskiego.

Kilkanaście lat temu (dokładnie 15) pisałem w książce poświęconej dziejom Uniwersytetu w latach 1945—1955, że spośród dyscyplin skupionych na Wydziale w najtrudniejszej sytuacji znalazła się fizyka. „Brak odpowiednich pracowni, częste zmiany na stanowiskach profesorów, ogromne obciążenia dydaktyczne przy małej liczbie asystentów — oto główne przyczyny zahamowań tego kierunku badań we Wro-

clawiu; minie jeszcze kilka lat wyteżonej pracy organizacyjnej, zanim fizyka wrocławska, zwłaszcza doświadczalna, będzie miała normalne warunki pracy". Od tego czasu minęło tych kilka lat i oto można śmiało powiedzieć, że fizyka wrocławska stała się jednym z poważniejszych ośrodków naukowych w Polsce i że rozwój badań teoretycznych i doświadczalnych przebiega nieraz ogromnymi skokami, często mimo wielkich trudności lokalowych i stałego przeciążenia naukowców obowiązkami dydaktycznymi.

Historia fizyki jest dość zawiła. Wobec całkowitego zniszczenia uniwersyteckiego Instytutu Fizyki trzeba było korzystać z lokalu na Politechnice, zgodnie zresztą z organizacją pierwotną, łączącą obydwie uczelnie w jeden organizm. Lokal ten, niestety, był prawie pusty, gdyż większość wartościowej aparatury wywieźli Niemcy. Organizatorem Zakładu Fizyki był prof. S. Loria, który przybył do Wrocławia ze Lwowa w maju 1945 r. (via Kraków). Pierwotnie współpracował z nim prof. H. Niewodniczański z Uniwersytetu Wileńskiego, ale w 1946 r. wyjechał on wraz ze swymi uczniami do Krakowa. W 1947 r. przez krótki czas profesorem fizyki był W. Szymanowski, który jednak już w 1948 r. przeniósł się do Warszawy. Z Wrocławia wyjechał też wtedy prof. Loria przenosząc się do Poznania, a kierownikiem Katedry Fizyki został prof. J. Nikliborc.

Zanim jednak fizyka wrocławska została jako tako zorganizowana, były długie okresy, kiedy obowiązki dydaktyczne przytłaczały całkowicie pracę naukową, a problemy organizacyjne pogłębiały ten stan rzeczy jeszcze bardziej dotkliwie. Oto jak pisał prof. Nikliborc w „Acta Universitatis Wratislaviensis”, wspominając te czasy w 1965 r.: „Przez dwa lata (od 1946 r.) ciężar wykładów dla wszystkich studiujących fizykę bądź jako kierunek główny, bądź jako przedmiot pomocniczy, a więc m. in. studentów wydziałów politechnicznych, lekarskiego, weterynaryjnego i rolnego, spoczywał głównie na prof. Lorii i na mnie. Pamiętam dobrze wykłady, prowadzone w sali fizyki na Politechnice, mającej 250 miejsc, w której tłoczyło się równocześnie około 500 studentów kilku wydziałów”.

W takiej sytuacji rzeczą konieczną było jak najszybsze wykształcenie młodych pracowników, konieczną zwłaszcza po odejściu do Krakowa prof. Niewodniczańskiego z współpracownikami. Jediną asystentką z wykształceniem fizycznym była mgr S. Jellonkova, uczennica prof. Pieńkowskiego, a bez większej liczby asystentów nie sposób było zorganizować ćwiczenia, choćby na elementarnym poziomie, dla setek studentów.

Wyjście znalazło się takie, że „zorganizowano krótkie, ale dość intensywne przeszkolenie w zakresie pierwszej pracowni kilku wyróżniających się zdolnościami studentów, którzy zaraz po przeszkoleniu, jeszcze w 1946 r. prowadzili ćwiczenia laboratoryjne ze studentami (często swoimi kolegami)". Jak intensywne było to szkolenie, świadczą osiągnięte wyniki. Już bowiem w 1948 r. uruchomiono tzw. drugą pracownię dla studentów fizyki oraz niektórych studentów Wydziału Elektrycznego Politechniki.

Prawie od pierwszych chwil istnienia Uniwersytetu w pracach organizacyjnych

brali udział: asystent prof. Niewodniczańskiego — B. Makiej, absolwent fizyki R. S. Ingarden, a przez krótki czas mgr Garnych i zmarły przedwcześnie dr Turczyński.

W jesieni 1948 r. kadra fizyków została wzmocniona. Z Krakowa, wraz z żoną, również fizyczką, przybył do Wrocławia prof. J. Wesołowski. Został on mianowany zastępcą profesora, a jego żona asystentką. W 1952 r. wrócił do Wrocławia B. Makiej, który poprzednio wyjechał do Krakowa wraz z prof. Niewodniczańskim.

W 1951 r. Katedrę Fizyki rozdzielono na katedry: uniwersytecką i politechniczną. Możliwość takiego podziału dowodzi, że w tym czasie stan personalny fizyki był tak mocny, że można było utworzyć dwie niezależne katedry, o różnym profilu dydaktycznym i naukowym. Kierownikiem zespołowej Katedry Fizyki na Uniwersytecie został prof. Nikliborc. Prócz tego powstały katedry fizyki w Wyższej Szkole Rolniczej i w Akademii Medycznej.

Wydzielenie katedry uniwersyteckiej zmniejszyło godziny zajęć dydaktycznych jej członków do racjonalnej liczby, ale nie usunęło innego braku — ciasnoty lokalowej i niedostatków aparaturowych. Politechnika niemiecka była niedużym zakładem naukowo-dydaktycznym, przeznaczonym dla znacznie mniejszej liczby studentów. Odziedziczony więc przez Katedrę Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu lokal nie tylko nie wystarczał dla zajęć dydaktycznych, ale był zbyt ciasny na to, by pomieścić w nim laboratoria przeznaczone do pracy badawczej. Niedużą poprawę dało przeniesienie części pracowni dydaktycznych do budynku Wydziału Nauk Przyrodniczych przy ul. Cybulskiego. Dopiero uzyskanie w r. 1957 własnego pomieszczenia przy ul. Cybulskiego 36 dość wyraźnie poprawiło sytuację lokalową. Jest to lokal odstąpiony przez Komitet Wojewódzki PZPR. Przeznaczony pierwotnie na biura, musiał być radykalnie przerobiony i zaadaptowany do potrzeb fizyki doświadczalnej. Żadnej z uzyskanych izb nie udało się jednak przerobić na amfiteatralną salę wykładową, niezbędną dla wykładów połączonych z pokazem ćwiczeń. Od wprowadzenia się fizyków na ul. Cybulskiego minęło ponad 10 lat, a przez ten czas rosła zarówno liczba studentów, jak i kadry naukowej, rozrastały się laboratoria, w których podejmowano coraz poważniejsze prace, mające także znaczenie dla zastosowań w przemyśle; dziś stan jest znowu taki, że zbyt ciasne pomieszczenia utrudniają zarówno prace dydaktyczne, jak i naukowe (te pierwsze zresztą od samego początku nie szły łatwo wobec braku odpowiedniej sali wykładowej).

Jednocześnie jednak fizyka doświadczalna we Wrocławiu i w okolicy Wrocławia rozwijała się, obejmując coraz nowe placówki nieuniwersyteckie, ale obsługiwane najczęściej przez tych samych członków Katedry, którzy pracowali jednocześnie na Uniwersytecie, lub przez ich uczniów. Tak powstała placówka PAN, samodzielna Pracownia Niskich Temperatur utworzona w 1955 r., a przekształcona w 1960 r. w Zakład Niskich Temperatur Instytutu Fizyki PAN. Placówką tą opiekowali się: prof. Makiej, prof. Ingarden oraz prof. J. Mazur, który w 1960 r. wrócił do Polski po kilkunastoletnim pobycie w Anglii. Przed wojną był on asystentem w Zakładzie Fizyki u prof. Pieńkowskiego, a następnie współpracował z prof. Wolfkem. Ci sami pracownicy naukowcy część swojego czasu poświęcili pracy w Katedrze Fi-

zyki Uniwersytetu. Do pracowników Katedry należało też zorganizowanie Wydziału Fizyki w utworzonej w 1950 r. we Wrocławiu Państwowej Wyższej Szkole Pedagogicznej. Przeniesiona następnie w 1955 r. do Opola, zawdzięcza pięknie zorganizowaną pracownię prof. Wesołowskiemu oraz doc. Sujakowi, który w ostatnich latach współpracował tam z prof. Wesołowskim.

O roli, jaką spełniła dotychczas uniwersytecka Katedra Fizyki Doświadczalnej, jeszcze wyraźniej mówią następujące, przykładowo wybrane liczby: na Politechnice Wrocławskiej w 1965 r. na stanowiskach adiunktów i asystentów pracowało 15 wychowanków Uniwersytetu. Katedrą Fizyki w Wyższej Szkole Rolniczej kierował docent Uniwersytetu, dr S. Przystański, a prócz niego było tam zatrudnionych 6 wychowanków Uniwersytetu. Wśród 11 pracowników Zakładu Niskich Temperatur PAN na kierunku doświadczalnym 9 osób to również wychowankowie Uniwersyte- tu. Nie brak ich zresztą i w laboratoriach przemysłowych, nie mówiąc o szkolnictwie średnim. Można śmiało powiedzieć, że fizyka doświadczalna jest dobrą szkołą młodych fizyków, obejmujących nieraz bardzo odpowiedzialne stanowiska zarówno w szkolnictwie wyższym, średnim, jak i w przemyśle.

Brak nowoczesnej aparatury i przeciążenie dydaktyką wpłynęło na to, że „roz- ruch” w kształceniu kadr był stosunkowo powolny, jeżeli chodzi o uzyskiwanie wyższych stopni naukowych. Tak więc pierwszy doktorat był zrobiony dopiero w 1959 r., a pierwsza habilitacja w 1961 r. Obecnie, gdy mimo trudnych warunków praca jest już dobrze zorganizowana, otwarto kilkanaście przewodów doktorskich,