

Instytut Fizyki UMCS
Zakład Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki

Jan SIELEWIESIUK

Zakład Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki IF UMCS

The Department of General Physics and Didactics of Physics
in the Institute of Physics at UMCS

Po śmierci prof. Stanisława Ziemeckiego w 1956 roku Katedra Fizyki Doświadczalnej UMCS została podzielona na dwie katedry: Katedrę Fizyki Doświadczalnej i Katedrę Fizyki Ogólnej. Kierownikiem Katedry Fizyki Ogólnej został doc. Armin Teske. Kadra naukowa Katedry składała się z kilku zaledwie osób. Mimo to tematyka badań naukowych w Katedrze była bardzo różnorodna. Prof. Teske zajmował się metodologią i historią fizyki. Badania termodyfuzji gazów prowadził dr Stanisław Szpikowski. Dr Jadwiga Skierczyńska i mgr Antoni Borowski prowadzili badania z zakresu fizyki ciała stałego, a mgr Ludwik Lis — z fizyki plazmy. Jak pisze prof. Szpikowski [1], ta różnorodność tematyki była związana ze stylem pracy prof. Teskego. Duże zróżnicowanie tematyki badań naukowych pozostaje do dzisiaj charakterystyczną cechą Zakładu Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki. Dydaktycznym zadaniem Katedry było prowadzenie zajęć z fizyki na I roku fizyki i na innych kierunkach studiów. W tym czasie kurs podstaw fizyki z ćwiczeniami rachunkowymi lub laboratoryjnymi zaliczali studenci chemii, matematyki, biologii oraz niektórych specjalności innych kierunków studiów. Z konieczności część tych zajęć prowadzili pracownicy naukowcy spoza Katedry, a nawet fizycy z innych uczelni. W związku z rodzajem zajęć prowadzonych przez pracowników Katedra Fizyki Ogólnej sprawowała opiekę nad salą wykładową i nad I Pracownią.

W latach sześćdziesiątych zaszły istotne zmiany w składzie osobowym i w tematyce badań naukowych Katedry. W 1961 roku do badań termodyfuzji, prowadzonych przez dra Szpikowskiego, włączył się mgr Juliusz Sielanko,

a później mgr Marek Sowa. Na początku tego okresu dr Szpikowski rozpoczął badania z dziedziny fizyki teoretycznej, a w r. 1965 objął kierownictwo Katedry Fizyki Teoretycznej. Mimo to prof. Szpikowski dalej rozciągał opiekę naukową nad badaniami termodyfuzji.

Również na początku lat sześćdziesiątych dr Jadwiga Skierczyńska i mgr Antoni Borowski rozpoczęli badania biofizyczne. Wkrótce do tej grupy dołączyli mgr Władysław Bulanda i mgr Franciszek Jaśkowski. W 1965 roku dr Skierczyńska wyjeżdża na roczną specjalizację do prof. Johna Dainty'ego w East Anglia University w Norwich, gdzie prowadzi badania z zakresu elektrofizjologii glonów *Characeae*. Po powrocie dr Skierczyńskiej ta tematyka staje się tematyką badań całej grupy biofizycznej. Do tych badań włączyli się także dwaj pracownicy Wyższej Szkoły Inżynierskiej magistrowie Edward Śpiewla i Ryszard Żołnierczuk.

W roku 1967 umiera w pełni sił twórczych prof. Armin Teske. Śmierć profesora Teskego była bolesną stratą dla całego ośrodka fizyki w Lublinie, w tym szczególnie dla kierowanej dotąd przez niego Katedry Fizyki Ogólnej. Po śmierci prof. Teskego kierownictwo Katedry obejmuje doc. Danuta Stachórska. Zapoczątkowuje ona w Katedrze badania z zakresu dydaktyki fizyki oraz badania plazmy wyładowania jarzeniowego.

Rok 1969 nie jest żadną szczególną datą w historii Katedry Fizyki Ogólnej. Jednakże dla mnie, jako autora tej notatki, jest to rok, od którego jestem już uczestnikiem dziejów Katedry i Zakładu. Wiosną 1969 roku w Katedrze Fizyki Ogólnej pracowało dwunastu nauczycieli akademickich. Badania naukowe prowadzone były w czterech grupach tematycznych. Badania z zakresu dydaktyki fizyki prowadzili mgr Franciszek Jaśkowski i mgr Józef Czubla, a badania plazmy wyładowania jarzeniowego prowadzili magistrowie Zdzisław Wroński, Helena Murlak, Edward Martyna i Wojciech Zarebski. Obie grupy pracowały pod kierownictwem naukowym doc. Stachórskiej. Badania termodyfuzji gazów prowadzili mgr Sielanko i mgr Sowa. Tymi badaniami kierował doc. Szpikowski, wówczas już — kierownik Katedry Fizyki Teoretycznej. Do grupy biofizycznej, kierowanej przez dr Skierczyńską, wchodził mgr Władysław Bulanda i mgr Jan Sielewiesiuk. Poza tym pracownikami Katedry byli: Stanisław Bronisz (warsztaty mechaniczne), Jerzy Siewielec — elektronik, Jan Sugier — laborant w sali wykładowej i sekretarka Aniela Rzewuska. Wiosną 1969 roku dr Skierczyńska uzyskała mianowanie na stanowisko docenta, a w rok później uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego.

W roku 1970 zostały utworzone w uczelniach polskich instytuty. W skali kraju była to reforma ogólna, spowodowana pośrednio przez wydarzenia 1968 roku. W przypadku, jednak, ośrodka fizyki w UMCS była to decyzja

zbieżna z wcześniejszymi inicjatywami fizyków naszego Uniwersytetu [1]. W wyniku reformy powstał Instytut Fizyki, a wcześniejsze katedry stały się zakładami. W okres istnienia Instytutu Zakład Fizyki Ogólnej wchodził w sytuacji dobrze rokującej dla kariery naukowej młodych pracowników, gdyż kierownictwo naukowe wszystkich zespołów badawczych sprawowali pracownicy naukowci uprawnieni do promowania prac doktorskich. Na pierwsze lata istnienia Instytutu przypada szybki wzrost liczby studentów fizyki [2, 3] i równoległy wzrost kadry naukowej wszystkich zakładów. Początkowy okres działalności Instytutu Fizyki (1970–1974) został wyczerpująco podsumowany w publikacji prof. Szpikowskiego [1]. W ciągu tych czterech lat przeprowadzono cztery doktoraty w Zespole Biofizyki, trzy — w Zespole Dydaktyki i jeden — w Zespole Termodyfuzji. Po uzyskaniu stopnia doktora przez mgra Sowę zakończono badania termodyfuzji gazów, a doktorzy Sielanko i Sowa przeszli do zespołu prof. Włodzimierza Żuka w Zakładzie Fizyki Jądrowej. Wydawało się, że następne lata przyniosą szybki rozwój badań i kadry naukowej w całym Zakładzie. Jednakże w 1975 roku odeszła z UMCS doc. dr hab. Jadwiga Skierczyńska. Na ostatnim spotkaniu z Zespołem Biofizyki doc. Skierczyńska wyjaśniła swoim współpracownikom powody swej decyzji. Stwierdziła, że nie można całego życia poświęcić wyłącznie fizyce, że nie potrafi zajmować się wieloma sprawami jednocześnie. Wspominam o tym nie dlatego, by spekulować nad tym, jakie były powody odejścia doc. Skierczyńskiej, lecz dlatego, by przypomnieć coś, co było dla pani docent bardzo charakterystyczne. Rzeczywiście, jeśli zajmowała się ona jakąś sprawą, to poświęcała jej cały swój czas i energię bez reszty. Przez ostatnie lata jej pracy w Zakładzie taką sprawą była troska o rozwój Zespołu Biofizyki i o szybkie awanse naukowe pracowników Zespołu. Doc. Skierczyńska starała się też, by po jej odejściu Zespół mógł kontynuować badania. W czerwcu 1975 roku odbyły się dwie obrony doktorskie pracowników Zespołu, a w wakacje tegoż roku zakończono organizowanie specjalistycznej Pracowni Biofizyki dla studentów fizyki doświadczalnej. Faktem jednak było, że odejście doc. Skierczyńskiej pozbawiło Zespół Biofizyki kierownika naukowego, mającego pełnię praw akademickich. W rezultacie kilka osób odeszło z Zespołu z powodu niejasnych perspektyw zdobywania stopni naukowych. Rozważana była nawet możliwość rozwiązania Zespołu. Jednakże, dzięki opiece ówczesnej dyrekcji Instytutu w osobach prof. Stanisława Szpikowskiego i prof. Bogdana Adamczyka Zespół Biofizyki przetrwał. Dodatkowym wsparciem dla Zespołu było uzyskanie dofinansowania badań z tematu resortowego, koordynowanego przez Uniwersytet Łódzki. Kuratorem Zespołu został prof. Stanisław Szpikowski, a pełniącym obowiązki kierownika naukowego dr Jan Sielewiesiuk. Zmieniona została tematyka badań.

Zespół zajął się spektralnymi badaniami barwników fotosyntezy w układach modelowych. W latach osiemdziesiątych mają miejsce długoterminowe staże pracowników Zespołu w pracowni prof. Harolda Ti Tiena w Michigan State University w East-Lansing, USA (dr Jan Kutnik i dr Zenobia Łojewska) i w pracowni prof. Rogera M. Leblanca w Université du Québec à Trois-Rivières, Kanada (doktorzy Jan Sielewiesiuk, Stanisław Krawczyk i Wiesław Gruszecki). Współpraca z tym drugim ośrodkiem zaowocowała przyspieszeniem awansów naukowych pracowników Zespołu. W końcu lat osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych trzech pracownicy Zespołu Jan Sielewiesiuk, Stanisław Krawczyk i Wiesław Gruszecki uzyskali stopnie doktorów habilitowanych. Dr hab. Jan Sielewiesiuk został powołany w 1993 roku na stanowisko profesora nadzwyczajnego. Dzięki dotacjom z tematu resortowego i późniejszych grantów Zespół znacznie wzbogacił się w aparaturę naukową.

W tym czasie Zespół Dydaktyki i Zespół Wykładów w Gazach systematycznie powiększały swój dorobek naukowy i zyskiwały uznanie dla swoich osiągnięć. Nastąpił zauważalny wzrost kadry naukowej Zespołu Dydaktyki. W Zespole Dydaktyki przeprowadzono trzy przewody doktorskie, a w Zespole Wykładów w Gazach — dwa. Zespół Dydaktyki zorganizował i uruchomił pracownię Dydaktyki Fizyki dla studentów. Trudnym problemem Zespołu Dydaktyki były i pozostają przeszkody formalne związane z przeprowadzeniem przewodów habilitacyjnych z dydaktyki fizyki. Do roku 1982 obydwojema Zespołami kierowała doc. Danuta Stachórska. W 1982 roku przeszła ona na emeryturę, ale dalej uczestniczyła w pracach obu Zespołów.

Nowym kierownikiem Zakładu Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki został doc. Maksymilian Piłat (później — profesor). Przejął on również kierownictwo naukowe zespołów kierowanych dotychczas przez doc. Stachórską. Prof. Piłat żywo interesował się także postępami w badaniach grupy biofizyków. Bywał na seminariach Zespołu Biofizyki i pomagał, przynajmniej od strony formalnej, w uzyskiwaniu stopni naukowych. Głównym osiągnięciem Zespołu Dydaktyki pod kierownictwem prof. Piłata było napisanie i wydanie podręczników fizyki do ósmej klasy szkoły podstawowej i do klasy czwartej liceum. Zespół Dydaktyki stał się jednym z najbardziej liczących się ośrodków dydaktyki fizyki w kraju.

Zyskanie krajowego i międzynarodowego uznania dla wyników badań Zakładu, uzyskanie tytułu profesora przez kierownika Zakładu oraz trzy habilitacje stworzyły razem obiecujące perspektywy rozwoju Zakładu. Jednakże bolesna strata, jaką była niespodziewana śmierć prof. Maksymiliana Piłata w r. 1993 roku, znacznie skomplikowała sytuację. Wszyscy pracownicy samodzielni Zakładu są członkami Zespołu Biofizyki. Natomiast Zespół

Dydaktyki i Zespół Wykładów w Gazach nie mają pracowników dysponujących pełnią praw akademickich. Śmierć prof. Piłata jest wielką stratą dla całego Wydziału. Dla Zakładu Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki jest to strata niepowetowana, ponieważ to właśnie wiedza, autorytet i cechy osobiste Profesora stanowiły o tym, że mimo tak różnorodnej tematyki badawczej Zakład był wyraźną jednostką organizacyjną Instytutu Fizyki.

Za źródła informacji do napisania niniejszej notatki posłużyły mi publikacja prof. Szpikowskiego [1] oraz materiały do *Informatora o Wydziale Matematyki i Fizyki*, zebrane przez dra W. Bulandę i dr A. Maciejkowską [2, 3]. Jestem wdzięczny prof. Szpikowskiemu i prof. Adamczykowi za przejrzenie rękopisu i propozycje poprawek. Chciałbym również podziękować prof. Sielanko i dr. Bulandzie za ustne informacje, dotyczące działalności Katedry przed 1969 rokiem.

LITERATURA

- [1] Szpikowski S., *Ann. UMCS*, Sec. AAA, XXXI/XXXII, (1976/1977) 17–40.
- [2] Bulanda W., Rys historyczny Instytutu Fizyki UMCS (rękopis).
- [3] Bulanda W., Maciejkowska A., Kalendarium Wydziału Matematyki i Fizyki UMCS (rękopis).

SUMMARY

The Department of General Physics was formed in 1956. Its first head, professor Teske, carried out investigations in history and methodology of physics. The other scientists of the department worked in such fields as thermodiffusion of gases, solid state physics and plasma physics. After 1960, dr. Skierczyńska organized biophysical group. In 1967 professor Teske died and doc. Stachórska became the head of the department. She introduced two new topics of research — didactics of physics and glow gas discharge. In 1975, doc. Skierczyńska left University, but biophysical group continued to be active. In 1982 doc. Stachórska was retired and professor Piłat was appointed as a new head of the department. He carried out his scientific research with the group of didactics and with the group of gas discharge. He also supervised the work of the biophysical group. His premature death in 1993 was an irreparable loss for the department.