

*Profesor Maksymilian Piłat —
nauczyciel i wychowawca*

Professor Maksymilian Piłat — The Teacher and
Educator

Powołaniem naukowca, poza pracą badawczą, jest przekazywanie wiedzy i doświadczenia swoim uczniom, a więc to, co w skrótowym ujęciu nazywamy dydaktyką. Rola pracownika naukowego jako nauczyciela akademickiego jest równie ważna, jak sam jego udział w rozwoju nauki.

Profesor MAKSYMILIAN PIŁAT tę część działalności pracowników uniwersyteckich uważał za szczególnie istotną, a — dysponując talentem pedagogicznym — potrafił znakomicie realizować zadania dydaktyczne.

Pierwsze nasze kontakty z PROFESOREM PIŁATEM (wówczas magistrem — asystentem w Katedrze Fizyki Teoretycznej UMCS) miały miejsce w czasie zajęć audytoryjnych z fizyki, na drugim roku studiów. W pamięci, szczególnie, utkwiły nam nie tyle „normalne” zajęcia, polegające na wspólnym rozwiązywaniu zadań i problemów fizycznych, co właśnie „okolicznościowe” zajęcia, w czasie których MAKSYMILIAN PIŁAT siadał wśród nas, studentów, i opowiadał o swoich mistrzach, sławnych fizykach z Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Warszawskiego: między innymi o profesorach Henryku Niewodniczańskim, Wojciechu Rubinowiczu. Do rozmów włączał opowieści o innych sławnych fizykach, na przykład Leopoldzie Infeldzie, a także o swych profesorach z liceum w „Akademii Zamojskiej” (był jego absolwentem).

Opowiadał w sposób, który mobilizował naszą uwagę. Tymi rozmowami potrafił wyrobić w nas, studentach, szacunek dla ludzi nauki i nauczycieli, a także zaraził nas swym zamiłowaniem do fizyki.

Problemy fizyczne przedstawiał w sposób pogładowy. Często powtarzał swą opinię (również później, w czasie dyskusji na spotkaniach z pracownikami Zespołu Dydaktyki Fizyki), że nawet trudne problemy można pokazać „na palcach”. Oznaczało to, że do zrozumienia praw fizyki nie jest konieczny



Fot. 1. Prof. dr Maksymilian Piłat jako asystent — uczestnik „Pokazów z fizyki” w latach pięćdziesiątych. Obok mgr Edward Chomicz (późniejszy docent w Katedrze Fizyki Akademii Medycznej)

Prof. Maksymilian Piłat, Ph.D. as a teaching assistant, participating in Demonstrations in Physics in the 1950's. Alongside is Edward Chomicz, M.Sc. (then Assistant Professor, Department of Physics, Medical Academy)

skomplikowany aparat matematyczny. Było to zaskakujące sformułowanie, gdyż padało z ust fizyka teoretyka. Jednak MAKSYMILIAN PIŁAT potrafił nam wielokrotnie udowodnić, iż jeśli dysponuje się intuicją, wyobraźnią, można — nie wulgaryzując zagadnień — wejść bardzo głęboko w świat zjawisk i zdarzeń, interpretując je w sposób piękny, bo prosty i zrozumiały.

Wielki sentyment, którym darzył swych mistrzów, przynosił MAKSYMILIAN PIŁAT na kontakty z nauczycielami szkół podstawowych i średnich, wykazując dla nich wiele życzliwości, gdy służył im radą i pomocą, również w ramach form zinstytucjonalizowanych. Tu należy wymienić współpracę z Oddziałem Doskonalenia Nauczycieli w Lublinie oraz z Instytutem Kształcenia Nauczycieli w Warszawie.

Przez szereg lat PROFESOR PIŁAT pełnił funkcję przewodniczącego Rady Społeczno-Naukowej Oddziału Doskonalenia Nauczycieli w Lublinie, przewodniczącego Zespołu Organizacyjnego Państwowej Komisji Kwalifikacyjnej dla nauczycieli, przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego fizyki Komisji do Spraw Stopni Specjalizacji Nauczycieli oraz był członkiem Zespołu Fizyki i Astronomii przy Instytucie Programów Szkolnych w Warszawie.

Z inicjatywy PROFESORA PIŁATA powstało w Instytucie Fizyki UMCS Podyplomowe Studium Fizyki, którego Profesor był kierownikiem przez 10 lat i gdzie prowadził wykłady z fizyki klasycznej i współczesnej. Słuchaczami Studium byli głównie nauczyciele szkół średnich i podstawowych.

W r. 1982 profesor MAKSYMILIAN PIŁAT obejmuje stanowisko kierownika Zakładu Fizyki Ogólnej i Dydaktyki Fizyki. Od tego momentu zaczyna się ścisła i bardzo owocna współpraca Profesora z kilkunastoosobowym Zespołem Dydaktyki Fizyki. Efektem tej współpracy były cztery podręczniki fizyki: trzy podręczniki dla klasy VIII szkoły podstawowej (dostosowane do różnych programów nauczania) oraz podręcznik fizyki i astronomii dla klasy IV liceum ogólnokształcącego [2–6]. Autorzy jednego z podręczników dla klasy VIII otrzymali zespołową nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Współautorem wszystkich tych podręczników był Profesor, a kilka z nich ukazało się pod Jego redakcją.

Wspomniane podręczniki są stale wznawiane przez Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne: w roku bieżącym zapowiedziane jest już czwarte wydanie podręcznika dla klasy VIII szkoły podstawowej oraz szóste wydanie podręcznika dla klasy IV liceum ogólnokształcącego.

Umiejętność jasnego, pogładowego przedstawiania zagadnień fizycznych wykorzystywał Profesor w czasie wykładów, szczególnie podstaw fizyki na pierwszym roku studiów. Jego uczniowie, dziś już pracownicy z tytułami



Fot. 2. Prof. dr Maksymilian Piłat wśród pracowników prowadzących zajęcia ze słuchaczami Podyplomowego Studium Fizyki UMCS oraz absolwenci tego Studium
Prof. Maksymilian Piłat, Ph.D. among the faculty members conducting classes with the students of the Postgraduate Course in Physics, Maria Curie-Skłodowska University and the Course graduates

naukowymi, wspominają wykłady Profesora uznając je za jedne z najlepszych. Wprowadzały one w świat fizyki w sposób intrygujący i zachęcający do przemyśleń i pogłębionych studiów.

W ostatnich latach przed śmiercią bardzo niepokoił Profesora stale obniżający się poziom wiedzy fizycznej studentów.

W Zespole Dydaktyki Fizyki, którym kierował, podjęte zostały badania dotyczące optymalizacji nauczania podstaw fizyki na przyrodniczych kierunkach uniwersyteckich. Badania te obejmowały cztery etapy:

1. teoretyczne i eksperymentalne badania programów nauczania fizyki oraz obowiązujących wówczas podręczników fizyki dla szkół podstawowych i średnich;

2. diagnostyczne, porównawcze badanie wiedzy i umiejętności z zakresu fizyki nowo przyjętych studentów uniwersyteckich kierunków przyrodniczych;



Fot. 3. Spotkanie członków Zespołu Dydaktyki Fizyki z kierownikiem Katedry Pedagogiki Uniwersytetu w Mińsku, prof. M. Naumczikiem. Stoją od prawej: dr F. Jaśkowski, prof. dr M. Piłat, dr W. Zarębski, prof. M. Naumczik, dr B. Gładyszewska, dr A. Wiśniewski, dr L. Gładyszewski (r. 1990)

A meeting of the Physical Education Group with Prof. M. Naumchik, Head of Pedagogy Department, Minsk University. On the right: Dr F. Jaśkowski, Prof. dr M. Piłat, Dr W. Zarębski, Prof. M. Naumchik, Dr B. Gładyszewska, Dr A. Wiśniewski, Dr. L. Gładyszewski (1990)

3. opracowanie — w oparciu o wyniki powyższych badań — programu podstaw fizyki i optymalnych metod jego realizacji, w tym opracowanie trójpoziomowego podręcznika (skryptu) dla studentów pierwszego roku fizyki i innych przyrodniczych kierunków uniwersyteckich;

4. badanie weryfikacyjne nowego programu wykładu podstaw fizyki i metod stosowanych w czasie jego wdrażania.

Niestety śmierć Profesora przerwała tok prowadzonych prac. Nie zostały one zwieńczone wydaniem planowanego, trójpoziomowego podręcznika, mimo iż jego koncepcja była już przedyskutowana.

Wyniki badań zrealizowanych w ramach pierwszego i drugiego etapu były publikowane w wielu artykułach poświęconych tej problematyce oraz prezentowane na ogólnopolskich konferencjach („Problemy Dydaktyki Fizyki” [56–61]).

Profesor MAKSYMILIAN PIŁAT przy różnych okazjach mówił: „Nie ma ludzi niezastąpionych”. Zgadaliśmy się, w zasadzie, z tym punktem widzenia, jednocześnie zdawaliśmy sobie sprawę z tego, że są różne osobowości, różne style uprawiania fizyki, kontaktów międzyludzkich. W tym sensie profesor MAKSYMILIAN PIŁAT pozostanie w naszej pamięci jako indywidualność jedyna w swoim rodzaju, a więc niepowtarzalna i niezastąpiona.

*Barbara Gładyszewska
Longin Gładyszewski*

* * *

A scholar's vocation is, apart from research work, imparting knowledge and experience to his students, which in short can be called education. The role of the scientist as a university teacher is just as important as his scientific achievements.

Professor Maksymilian Piłat treated that kind of activity faculty as especially significant: possessing an educational gift he was able to accomplish teaching objectives.

Our first contacts with Professor Piłat (then an assistant in the Dept. of Theoretical Physics) were during the auditorium classes in physics in our second year of studies. We remember not so much the regular classes dealing with problems and tasks in physics, but those occasional ones when Professor Piłat would sit among the students and tell about his masters, the well-known physicists at the Jagiellonian University and Warsaw University, for example Prof. Henryk Niewodniczański and Wojciech Rubinowicz. He would also mention other famous physicists like Leopold Infeld, and his teachers at the Zamość High School, from which he graduated.

His way of talking kept our attention awake and commanded our respect for research workers and teachers as well as imbued us with his passion for physics.

Professor Piłat presented physical problems in a demonstrative way. He often remarked (even during his later discussions with the workers at the meetings of the Physical Education Team) that even the most difficult problems could be demonstrated with “one's fingers”. This meant that a complex mathematical apparatus was not necessary to understand the laws of physics. That was a surprising statement as it was made by a scientist dealing with theoretical physics. However, Professor Piłat was able to prove

repeatedly that with enough intuition and imagination it was possible, without vulgarizing the problem, to get far into the world of phenomena and events and to interpret them successfully, that is in a simple and understandable way.

The feeling of great fondness for his masters was also manifested in Professor Piłat's contacts with primary and high school teachers, whom he showed great friendliness, offering help and advice, also within the institutionalized forms. This includes his cooperation with the Teacher Training Department in Lublin and the Teacher Training Institute in Warsaw.

For many years Professor Piłat was the president of the Scientific and Trustees Board of the Teacher Training Department in Lublin and the head of the Organization Section of the State Qualifications Committee for teachers. He was also the head of the examination in physics division of the Commission for Teacher Specialization Degrees and a member of the Physics and Astronomy Division in the School Curricula Institute in Warsaw.

It was on the initiative of Professor Piłat that the Postgraduate Course in Physics was established in the Institute of Physics, the Maria Curie-Skłodowska University. The Course headed by Professor Piłat for 10 years (he lectured on classical and modern physics) was attended mainly by primary and high school teachers.

In 1982 Professor Piłat became the Head of the Department of General Physics and Physical Education. Then his close and very productive cooperation with a several member group of Physical Education began. The result of that cooperation there were four textbooks of physics: three manuals for the 8th form of the primary school (conformed to different curricula) and a handbook of physics and astronomy for the fourth (final) form of high school (2–6). The authors of one of the 8th-form manuals were awarded a joint prize by the Minister of Science and Higher Education. All the handbooks were co-authored and some of them also edited by Professor Piłat. They are re-published reprinted by the WSP Publishing House: the fourth edition of the handbook for the 8th form of the Primary School and the sixth edition for the 4th-form of the High School are due to be published this year.

His skill in clear and demonstrative presentation of problems in physics was evident during his lectures, especially on the fundamentals of physics for the first year students. His students, now faculty members with scientific degrees, remember his lectures as some of the best. They introduced the listeners into the world of physics in an intriguing way that encouraged speculation and more profound studies.

In the last years of his life Professor Piłat was considerably worried by the ever-declining level of the knowledge of physics in students. The Physical Education Group, which he headed, started research on optimalization of teaching fundamentals of physics to the students of natural science. This research covered four stages:

1. theoretical and experimental investigations of physics curricula and physics handbooks for primary and high schools;
2. diagnostic and comparative investigations of the knowledge and skills in physics of natural science freshmen;
3. based on the results of the above studies, preparation of a curriculum for fundamentals optimalization of its teaching, including a three-level university handbook for the first year students of physics and natural science;
4. verification of the new program and methods used in the lectures teaching the fundamentals of physics.

Unfortunately, Professor Piłat's death interrupted the work in progress. The studies did not crown the efforts with publication of the three-level manual although its general outline had already been discussed.

The results of the first and second stages of investigations were published in numerous articles devoted to these problems and presented at the conferences (Problems in Physical Education Teaching, 56–61) in Poland.

On many occasions Professor Piłat used to say: "No one is irreplaceable". Generally we agreed in principle with that point of view but at the same time we were aware that there are different personalities, different styles of pursuing physics and different personal relations. It is in this sense that Professor Maksymilian Piłat is remembered as a unique and indispensable individual.

*Barbara Gładyszewska
Longin Gładyszewski*