

Profesor Andrzej Mostowski



Przez czternaście lat (1961–1975) było mi dane być uczniem, a później współpracownikiem P. Profesora Mostowskiego. Miejscem, gdzie koledzy z Zakładu (najpierw Algebry, potem Podstaw Matematyki) spotykali się z P. Profesorem, był Jego gabinet, pokój 908 w Pałacu Kultury. Seminarium Podstaw Matematyki odbywały się bądź w PKiN, bądź na Śniadeckich. Te miejsca były „środkiem naszego świata”, tam mieliśmy kontakt z Matematyką. A przewodnikiem w tej intelektualnej przygodzie był Pan Profesor.

Pisząc o wielkich uczonych, trudno przez pryzmat ich osiągnięć zobaczyć człowieka, łatwo natomiast popaść w „brązownictwo”. A przecież matematyka, jak każda inna ludzka działalność, prowadzona jest w warunkach społecznych i wyniki nie mogą być abstrahowane od otaczającej twórcę rzeczywistości.

Choć P. Profesor rozpoczął swoją karierę matematyczną przed r. 1939, rozkwit Jego sił twórczych przypadł na lata okupacji niemieckiej i wczesne lata powojenne. Pan Profesor wspominał wiele razy o „dużym, czarnym zeszyt”, który zawierał wyniki Jego badań w latach wojennych. Po Powstaniu Warszawskim, wraz z resztą warszawiaków, P. Profesora wysiedlono do obozu w Pruszkowie. W drzwiach Jego warszawskiego mieszkania pojawili się żołnierze: mógł wziąć kilogram chleba lub zeszyt z twierdzeniami. Wybrał bochenek. Część wyników z owego zeszytu udało się po wojnie odtworzyć, znaczna część przepadła lub została odkryta przez innych matematyków.

Działalność polityczną uważał P. Profesor za nieszczęście utrudniające uprawianie jedynej rzeczy, którą warto czynić – Matematyki. W tym kontekście warto wspomnieć, że powojenne lata pracy P. Profesora dalekie były od normalnych. W latach PRL każdemu przyszło dokonywać wyborów, szczególnie na różnych zakrętach politycznych. Dylemat *podpisać czy nie podpisać, interweniować czy nie interweniować* był częsty i ważył ciężko na sumieniach uczonych. A akurat otoczenie P. Profesora nie ułatwiało mu życia w złożonych okolicznościach PRL. Wystarczy wspomnieć, że szereg osób, które w okresie *Solidarności* zasłużyły się bardzo dla zwrotu politycznego, było wychowankami P. Profesora. Nie było to, oczywiście, przypadkiem – atmosfera w kręgu naukowym Profesora skłaniała do krytycznej oceny rzeczywistości. W opinii P. Profesora polityka nie była jedynym zajęciem niegodnym uprawiania. Inne grzechy pracowników: gra w karty, niestabilizowane życie uczuciowe, wspinanie się w Tatrach, pływanie na żaglówkach oraz palenie tytoniu i używanie alkoholu były przedmiotem licznych wy mówek, i to czasem „przed frontem” całego Zakładu. Tylko Matematyka i rodzina miały sens w Jego wewnętrznym życiu.

W tradycji nauki uczone rozwija się w sferze wpływów swoich mistrzów. Z bliska lub z daleka wpływają oni na badania, patronują niejako, pomagając odnaleźć właściwą ścieżkę. Okupacja niemiecka i powojenna izolacja nauki polskiej do roku 1956 spowodowały, że takiej pomocy P. Profesor nie miał. Jego promotor, Alfred Tarski, nie mógł z oddali Uniwersytetu

Kalifornijskiego w Berkeley wspierać na co dzień. Badań P. Profesora. Drugi z nauczycieli, Adolf Lindenbaum, zginął w czasie okupacji. Środowisko matematyczne, ostoja badań naukowych, rozproszyło się. W tej sytuacji P. Profesor musiał zająć się stworzeniem ośrodka algebry. Przez lata, nim pojawili się w Warszawie algebraicy, był kierownikiem Katedry, potem Zakładu Algebry. Pokolenie powojenne wykształciło się na Jego podręcznikach algebry (napisanych wspólnie z M. Starkiem). Podręczniki podstaw matematyki: *Logika Matematyczna*, *Teoria Mnogości* (napisana z K. Kuratowskim) były przez lata najlepszym wprowadzeniem w tę dziedzinę.

W obliczu zniszczeń i braku dostępu do informacji wielu uczonych nie było w stanie prowadzić badań. Wśród nielicznych pamiątek po P. Profesorze jest w moim posiadaniu, подарowany mi przez p. Mostowską, zeszyt, w którym P. Profesor, w roku 1945, w Krakowie (gdzie schronił się po ucieczce z obozu w Pruszkowie), skopiował pracę Gödla o nierozstrzygalności arytmetyki Peano (tematowi temu poświęcił następnie szereg znaczących prac). Dziś, kiedy mamy kopiarki, skanery i dostęp do Sieci, trudno sobie wyobrazić zimę roku 1945 i P. Profesora Mostowskiego przepisyującego ręcznie piórem w zeszyt prac niezbędną do badań. Ilu z nas, jego uczniów, miałoby siłę woli, by nie załamać się w takich okolicznościach?

Kiedy w roku 1961 zacząłem interesować się podstawami matematyki, Seminarium im poświęcone (zazwyczaj, jak za Tarskiego, o 17:00, w środy) było bardzo silne. Starsza generacja współpracowników P. Profesora rzadko brała udział w spotkaniach – mieli oni już swoje własne seminarium. Atmosfera była niezwykła. Hierarchiczny stosunek, naturalny w środowisku naukowym, zawieszony był na owe dwie godziny; normalne było to, że każdy prelegent (włączając w to kierownika seminarium) dostawał się „pod ostrzał” – publiczność próbowała (często skutecznie) udowodnić, że każdy fakt może być wykazany lepiej, a prelegent nie bardzo wie, o co chodzi. Ta atmosfera spotkań, zmuszająca uczestników do nieustannego intelektualnego wysiłku, nie powstała sama z siebie. Dziś wiem, że był to skutek świadomych działań P. Profesora, specjalnej (i bardzo owocnej)

techniki zachęcania uczestników do prawdziwego naukowego dialogu. Nic dziwnego, że seminaria warszawskie były szeroko znane i brało w nich udział szerokie grono matematyków krajowych i zagranicznych. Wiele ważnych wyników po raz pierwszy było prezentowanych na warszawskim seminarium.

Seminarium pączkowało innymi inicjatywami. W roku 1966 wraz z grupą kolegów założyliśmy prywatne seminarium poświęcone metodzie forsingu Cohena (najgorętszy wtedy przedmiot badań podstaw teorii mnogości). Jakież było nasze zdziwienie, kiedy na pierwszym spotkaniu pojawił się P. Profesor, oświadczając, że on także (w domyśle – na równych prawach) pragnie z nami się spotykać i chętnie zreferuje pracę, jaką mu przydzielimy. Tyle że w Jego referatach nie było słowa forsing – tępiąc bezlitośnie nasze tendencje do mówienia o *forsingu*, *kardynałach* i *ordynałach*, mówił o *wymuszaniu*.

Po matematyku zostają wyniki i uczniowie, podstawowe kryterium, wedle którego trzeba oceniać dorobek uczonego. P. Profesor osiągnął sukcesy w obu tych dziedzinach. Miarą naukowych sukcesów jest to, co zostaje w podręcznikach. Hierarchia Kleene’ego–Mostowskiego, uogólnione kwantyfikatory, technika *elementów nieodróżnialnych* i wiele innych osiągnięć zostaną w nich na zawsze. Uczniowie P. Profesora, wśród nich A. Ehrenfeucht, A. Grzegorzcyk, H. Rasiowa, R. Sikorski, prowadzili dalej dzieło Jego życia. Większość warszawskich logików wywodzi się z tej tradycji. W wielu ośrodkach, w Polsce i za granicą, kontynuuje się badania zapoczątkowane przez P. Profesora.

Pan Profesor Mostowski był dla mnie i dla wielu kolegów z powojennych pokoleń matematyków przykładem, jak należy uprawiać matematykę. W sierpniu 1975 r., gdy Go zabrakło, została pustka.

Wiktor MAREK

Aniela Wolska



Aniela Wolska przez całe swoje życie związana była z nauczaniem i popularyzacją fizyki. Przed wojną przez szereg lat uczyła w szkole powszechnej, dzieląc w latach trzydziestych czas między pracę w Zakładzie Fizyki na Hożej a szkołę. Po wojnie uczyła przyszłych inżynierów na Politechnice i lekarzy na Akademii Medycznej, aby w latach pięćdziesiątych wrócić na Hożą. Miałem przyjemność być Jej studentem, współpracownikiem. Wreszcie przez kilka lat pracowaliśmy w jednym pokoju na Hożej. Była osobą wyjątkową. Już po Jej śmierci dowiedziałem się o Jej działalności w okresie okupacji, kiedy to w okresie najwyższego zagrożenia ujawniały się ludzkie charaktery. Uczestniczyła w tajnym nauczaniu, pomagała ludziom zagrożonym, których nie znała, a dla których ratowania narażała życie. W okresie Powstania Warszawskiego była członkiem kobiecej milicji PPS, niosąc pomoc potrzebującym.

Była nauczycielem (szkoły podstawowej, średniej i wyższej), który lubił i szanował swoich uczniów. Wykładała nieco monotonnym głosem, ale w sposób interesujący i wskazywała na to, co stanowiło istotę zrozumienia przedmiotu.

Nazywaliśmy Ją „Babcią Wolską”, kiedy wiekiem babcią jeszcze nie była. Na to ciepłe i wręcz rodzinne „Babcia” zasłużyła sobie u pokoleń wychowanków wyrozumiałością i opiekuńczością. Po raz pierwszy spotkałem się z Anielą Wolską w lipcu 1957 roku, kiedy jako świeżo upieczony maturzysta zdawałem egzamin wstępny na Wydział Matematyki i Fizyki UW. Pamiętam dokładnie, o co mnie pytała. Pytania nie były skomplikowane ani podchwytliwe, ale bardzo uważnie wsłuchiwała się, jak prowadzę rozmowę.

Mierząc dzisiejszymi możliwościami eksperymentalnymi, można stwierdzić, iż dorobek naukowy Anieli Wolskiej jest skromny. Przed wojną zajmowała się optyką atomową i magnetyzmem. Po wojnie zafascynowała się własnościami

półprzewodników. Jej Prace dotyczyły fotoefektów w cienkich warstwach i roli zjawisk powierzchniowych. Napisała dwie książki adresowane do uczniów zainteresowanych fizyką. Była autorką wielu artykułów popularyzujących fizykę.

Pracowaliśmy w tej samej katedrze, kierowanej przez prof. Leonarda Sosnowskiego. Dla nas, młodych, rozpoczynających działalność akademicką, była niewątpliwym autorytetem moralnym. Osobistym przykładem pokazywała, jak istotna jest sympatyczna atmosfera w laboratorium, jak ważne jest traktowanie partnerskie wszystkich, i tych najmłodszych również. Kiedy była już na emeryturze i coraz rzadziej odwiedzała Hożą, organizowała prywatne seminaria u siebie w domu. Tematyka dotyczyła problemów chaosu, mówiono tam i o chaosie, który badamy w fizyce (chaos deterministyczny), jak i o problemach zbliżonych do kolokwialnego rozumienia tego słowa. Dawało Jej to ogromną satysfakcję i poczucie, że nadal jest blisko fizyki. Zmarła w wieku 83 lat w 1992 roku.

Marian GRYNBERG