

## **Rozmowa doktora filozofii Eugenijusa Grigaliusa Vasilevskisa z profesorem doktorem habilitowanym fizyki Romualdem Brazisem**

Szanowny Panie Profesorze, jako Pana podwładny i od 1989 r. członek założonego przez Pana Stowarzyszenia Naukowców Polaków Litwy, od 1991 r. dziekan Uniwersytetu Polskiego w Wilnie, a od 1998 r. również UNIVERSITAS STUDIORUM POLONA VILNENSIS, autor licznych artykułów zamieszczonych w redagowanym przez Pana zeszycie naukowym „Studium Vilnense”, na prośbę redaktorów kolejnego wydania „Rocznika Stowarzyszenia Naukowców Polaków Litwy” chciałbym zadać Panu kilka pytań:

### **1) W jaki sposób kształtowały się zainteresowania przedmiotami przyrodniczymi i matematyką w świadomości ucznia Szkoły Pedagogicznej w Wilnie Romka Brazisa?**

*Primo*, Pan Doktor bynajmniej nie jest podwładnym, lecz równoprawnym członkiem i współzałożycielem wymienionych instytucji – stowarzyszeń zorganizowanych na zasadach demokratycznych.

*Secundo*, zainteresowania przedmiotami przyrodniczymi i matematyką były, ale wtedy, gdy uczyłem się w Szkole Pedagogicznej w Wilnie, nie dominowały one w mojej świadomości i zaraz powiem, dlaczego. Ale najpierw dodam, gwoli ścisłości, że Szkoła Pedagogiczna w Wilnie powstała w 1957 roku, a ja zacząłem w niej się uczyć w 1955 roku. Jak to jest możliwe? Otóż ta szkoła powstała w Trokach, tam też do niej wstąpiłem, po czym po dwóch latach podążyłem za nią... do Nowej Wilejki, którą z czasem przyłączono do Wilna. Tak to wygląda w skrócie. A teraz o szczegółach.

Szkoła Pedagogiczna w Trokach była kontynuacją międzywojennego Seminarium Nauczycielskiego, posiadała swój unikalny etos. Wspominam swoją pierwszą nauczycielkę języka i literatury polskiej, panią Kosowską. Była z nami krótko, ale potrafiła wzniecić w nas płomyk zapału, podziwu wobec twórców i współczucia względem bohaterów dzieł literackich, kształtowała w nas to, co jest wynikiem połączenia intuicji z intelektem i co dzisiaj nazywamy inteligencją emocjonalną. Jak pisał Adam Mickiewicz: „Czucie i wiara silniej mówi do mnie niż mędrca szkiełko i oko”. Inny nauczyciel, pan Szawejko, absolwent Uniwersytetu Karola w

Pradze, „czarował” nas w bogato wyposażonym gabinecie anatomii i fizjologii, bawił swoim czeskim akcentem. W zasobnym gabinecie fizyki nauczyciel Henryk Moroz, absolwent Uniwersytetu w Grodnie, z powagą i namysłem wtajemniczał nas w ten przedmiot oraz w matematykę. Nauczyciel Moisiejew, były lotnik, uczył rysunku i malarstwa, a więc przenoszenia brył na płaszczyznę. Mieszkał on samotnie na półwyspie za jeziorem, przypominał mi Antoine’a de Saint-Exupéry’ego. Wzory wycinanek i grafiki kojarzyły się mi z symetrią translacyjną zdarzeń w przestrzeni, bo przecież to należy do dziedziny geometrii i fizyki. Nauczyciel Eimaničius prowadził chór i szkolną orkiestrę dętą, czynne uczestnictwo w próbach pomagało w myśleniu o związku pomiędzy wysokością tonu a napięciem strun głosowych czy rozmiarami instrumentu muzycznego. Rytm i takt muzyki kojarzył mi się z symetrią translacyjną zdarzeń w czasie.

„Patz, oto pyszna Kiejstutów stolica!” – zawołał niegdyś w romantycznym uniesieniu podczas pobytu w Trokach Adam Mickiewicz, a moim oczom w 1955 roku jawiły się tylko szczyrby w murach, wystające z zarośli na wyspie i półwyspie. Nie było mostów ani tłumów turystów. Osobistą inicjatywę ratowania zamku, podjętą w 1929 roku przez konserwatora zabytków Stanisława Lorentza, kontynuowali moi koledzy szkolni, rdzenni mieszkańcy Trok, dostarczając na łódkach z łądu na wyspę kamienie i wapno.

Władze centralne uznały, że konserwacja i podziwianie „feudalnego” otoczenia nie jest stosowne w kształceniu nauczycieli radzieckich i przenieśli naszą szkołę do proletariackiej Nowej Wilejki, bogatej w stare i zwłaszcza w nowo wybudowane fabryki.

Wycieczki do odlewni metalu, do wielkich hal fabrycznych rzeczywiście wzbogaciły moje myślenie fizyko-technologiczne. Inspirujące było też sąsiedztwo z polskim Instytutem Nauczycielskim, znajdującym się w tym samym budynku przy ulicy Palydovo, i z polską Szkołą Średnią Nr 26 (obecnie Gimnazjum J. I. Kraszewskiego), gdzie w ramach praktyki pedagogicznej prowadziliśmy nasze pierwsze lekcje.

W okresie wileńskim naszym nieformalnym *cicerone* po Wilnie był dr Jerzy Orda, znakomity znawca historii kultury, natomiast cykl wykładów z historii Litwy prowadził nauczyciel Józef Byczkowski (po ewakuacji do Polski uzyskał doktorat, został profesorem Uniwersytetu w Opolu). Pod opieką nauczycielki Pelešiniene nauczyliśmy się języka litewskiego tak dobrze, że mogliśmy nauczać tego języka w polskich szkołach

początkowych. Lituanistka w ogóle nie знаła języka polskiego, trudniejsze kwestie próbowała tłumaczyć nam na tyle łamanym rosyjskim, że grzecznie i stanowczo poprosiliśmy ją, aby mówiła do nas wyłącznie po litewsku. Rosyjski opanowaliśmy doskonale pod opieką nauczycielki Kirpicznikowej.

Po rosyjsku nasza „buda” nazywała się nie *школа*, ale *училище* czyli *uczelnia*, a myśmy byli *учащиеся*, czyli *uczący się*, a nie nauczani. Nauczyciele nie wymagali naśladowania wzorców, lecz oczekiwali od nas propozycji własnych rozwiązań, wyrażania własnych opinii o przeczytanych dziełach. Sugerowali, abyśmy tychże zasad przestrzegali w naszej przyszłej pracy. Traf chciał, abyśmy zostali poddani próbie publicznej jeszcze w murach szkoły. Był rok 1958. Ze zgorszeniem odbieraliśmy doniesienia mass-mediów o tym, że robotnicy, kołchoźnicy, oficerowie i żołnierze piętnują Borysa Pasternaka za powieść *Doktor Żywago*. Nie spodziewanie podczas zajęć w salach zwołano nas wszystkich do auli na wiec. Przybysze – funkcjonariusze miejskich komitetów partii i komsomołu publicznie potępili autora i jego dzieło, oczekując tego samego również od nas. Tymczasem w klasie ustaliliśmy, że gdy poproszą o zabranie głosu kogoś z nas, uczących się, niezwłocznie podniesie rękę Janek Wierciński i poprosi o wypożyczenie przynajmniej na dwa tygodnie kilku egzemplarzy omawianego dzieła, abyśmy mogli z nim zapoznać się i wydać własny o nim sąd, nie łamiąc zaszczerpionych nam zasad dobrej pedagogiki. Janek słynął jako świetny recytator *Wiersza o radzieckim paszporcie* Włodzimierza Majakowskiego, więc jemu natychmiast udzielono głosu. Janek wyszedł na podium i grzecznie i donośnie ogłosił naszą prośbę. Po chwili ogólnej konsternacji funkcjonariusze opuścili salę, a my wróciliśmy do swoich sal. *A propos*, wszyscy lubiliśmy ten wiersz Majakowskiego o paszporcie w polskim przekładzie Juliana Tuwima za satyryczny pogląd na kogoś, kto nie chciałby widzieć Polski na mapie świata: „(...) Na polski (*paszport*) patrzy jak na afisz koza, na polski w tępej słoniowatości wybałuszzone gały jegomości: ten, tego, skąd to i co to za geograficzne nowości?”

Przed przeniesieniem się z Trok nasza szkoła przyjmowała uczniów po ówczesnej podstawowej szkole siedmioletniej i oferowała ogólny program szkoły średniej (matury) równoległe z programem przygotowującym do zawodu nauczyciela, który obejmował pedagogikę, psychologię rozwojową, anatomię i higienę, metodyki nauczania różnych przedmiotów: języków (polskiego, litewskiego, rosyjskiego), matematyki, prac

ręcznych, śpiewu i tańca, przyrodoznawstwa, historii, wychowania fizycznego itd. tudzież administrowania szkołą, planowania codziennego i rocznego pracy pedagogicznej. Wobec tak szczelnie wypełnionego czasu, dominacja zainteresowań przyrodniczo-matematycznych spowodowałaby uszczerbek w opanowaniu innych przedmiotów, bez których nie byłoby możliwe uzyskanie dyplomu zawodowego nauczyciela.

Czas rekrutacji do pracy nauczycielskiej nastąpił jeszcze przed ukończeniem szkoły, w styczniu 1959 roku, gdyż w rejonie sołecznickim zabrakło nauczycieli wskutek ostatniej fali ich repatriacji do Polski. *Nota bene* w moim domu rodzinnym, podobnie jak i u moich kolegów szkolnych, nikt litewskim nie władał, dlatego właśnie w 1951 roku na prośbę rodziców w wielu gminach na Wileńszczyźnie przywrócono nauczanie w języku polskim. Janek Wierciński, mój przyjaciel rodem z Taboryszek, usilnie mnie namawiał do zgłoszenia się razem na ochotnika do pracy w szkole. Moje szanse na zatrudnienie były niewielkie, gdyż miałem zaledwie 16 i pół lat. Ale inspektor szkolny powiedział urzędnikowi ministerialnemu, że najlepiej z grupy władam litewskim i ten argument okazał się rozstrzygający.

Na początku lutego 1959 roku stanąłem przed gromadką prześlicznych dzieci – w jednym szeregu ławek klasa I, w drugim – klasa III. W czasie, kiedy jedni wykonywali zadanie pisemne, inni czytali głośno lub deklamowali, i tak w kółko. Śpiewali razem. Pełniłem rolę mediatora i dyrygenta. Szkołka znajdowała się tuż przy granicy białoruskiej, w Niegibnach. Mieszkałem kątem u rodziny, w domu bez łazienki, bez elektryczności. Do najbliższego autobusu w Turgielach miałem 11 km drogi przez zaśnieżone pustkowia. Szczęśliwym trafem przy pobliskiej kołchozowej oborze udawało się złapać cysternę samochodową, która dostarczała na karmę zacier z gorzelnii urządzonej w dawnej rezydencji należącej do Republiki Pawłowskiej (XVIII w.). Jechało się siedząc na beczie i trzymając się za oślizgłe uchwyty, trzeba było uważać, aby nie wypaść na zewnątrz na wybojach. Po dwóch miesiącach wróciła do pracy po urlopie macierzyńskim moja poprzedniczka, a dla mnie znalazło się wolne stanowisko w bliższej do cywilizacji szkole siedmioletniej, gdzie pracował Janek.

To był zupełnie inny świat: najstarszy w młodym zresztą gronie pedagogicznym dyrektor, Białorusin, był absolwentem Uniwersytetu Stefana Batorego, kochał biesiady towarzyskie, śpiewał przedwojenne polskie przeboje. Młodzieży był dużo, zabawy taneczne wesołe, uczniowie mojej klasy III cieszyli się, że mają takiego młodego nauczyciela, dyrektor w

dotadku zaproponował mi prowadzenie lekcji geometrii w klasie VI – same blaski! Potem pojawiły się cienie: szerzył się alkoholizm, niektóre urocze dzieci nie przychodziły do szkoły albo przychodziły bose, niechlujne, zawszone. Brakowało wiedzy, jak radzić sobie w zakresie opieki społecznej, a także uprawnień do nauczania przedmiotów w klasach starszych. Na zmianę przychodzi nowa pani dyrektor szkoły, Rosjanka, żona oficera Armii Czerwonej, chlubiącego się udziałem w bitwie pod Chałchin-Goł w 1939 roku, a mianowanego na dyrektora miejscowego kołchozu. Znosi się na zmianę nauczania szkolnego z języka polskiego na rosyjski. Próbuję podjąć studia zaoczne w Instytucie Pedagogicznym w Leningradzie, ale każą mi poczekać – nie mam 18 lat! Wileński Państwowy Instytut Pedagogiczny ogłasza konkurs na studia (ale tylko na dzieńne!) z fizyki i przedmiotów ogólnotechnicznych w grupie z polskim językiem wykładowym. Tymczasem władze oświatowe zobowiązują do odpracowania w ciągu dwóch lat za stypendium pobierane w Szkole Pedagogicznej.

Latem 1960 roku znów razem z Jankiem udaliśmy się na zwiady do Wileńskiego Państwowego Instytutu Pedagogicznego, aby dowiedzieć się, czy komisja rekrutacyjna nie zgodziłaby się dopuścić nas do egzaminu wstępnego. Przyjęto nas życzliwie, zgodzono się zaliczyć nam 1,5 roku stażu za 2 lata. Ale chciałem się dowiedzieć, co o tym myśli mój były nauczyciel fizyki i matematyki Henryk Moroz. „To dobry wybór dla chłopca” – odrzekł krótko. Taki argument nieco mnie rozbawił, ale później, podczas studiów upewniłem się, że osoby należące do wspólnoty fizyków na ogół mają poczucie humoru i są życzliwi. Po egzaminach wstępnych cieszyliśmy się, widząc nasze nazwiska na liście przyjętych. Wykłady i ćwiczenia początkowo odbywały się obok Celi Konrada w byłym klasztorze bazylianów, a warsztaty – w byłym klasztorze karmelitów bosych koło Ostrej Bramy. Potem stopniowo przenosiliśmy się do nowego budynku na Sołtaniszkach, nad Wilią.

## **2) Czy podczas pisania i obrony doktoratu, a później habilitacji na Uniwersytecie Wileńskim towarzyszyło Panu Profesorowi powołanie i entuzjizm badawczy w pracy nad zjawiskami plazmowymi i mikrofalowymi w półprzewodnikach?**

Powołanie i entuzjizm badawczy – to dary otrzymane w Wileńskim Państwowym Instytucie Pedagogicznym, a więc w czasie znacznie wyprzedzającym pisanie dysertacji. Fizykę doświadczalną wykładał nam

wychowanek Uniwersytetu Stefana Batorego Wsiewołod Kulbicki, któremu drogę do doktoratu i formalnej profesury przekreśliła II wojna światowa oraz zmiany powojenne. Nie porzucił ziemi, skąd nasz ród, tłumaczył podręczniki fizyki z języka rosyjskiego na język polski na potrzeby uczniów szkół polskojęzycznych na Litwie. *Notabene* był wyznania prawosławnego. W tamtych „chudych” czasach na wykładach potrafił wyczarować doświadczenia z mechaniki, ciepła, elektryczności, jak też bardziej zaawansowane demonstracje – z optycznej dyspersji, dwójłomności, a nawet z radioaktywności. A nade wszystko zaszczeplił nam piękno etosu naukowego byłego Uniwersytetu Stefana Batorego. Henryk Niewodniczański, Jan Błaton, Aleksander Jabłoński, Antoni Zygmund, Józef Marcinkiewicz, Władysław Dziewulski, Waclaw Dziewulski, Wilhelmina Iwanowska – te osoby oraz ich odkrycia pominięte w podręcznikach radzieckich, a zresztą i we współczesnych szkolnych podręcznikach polskich, zaistniały w naszej wyobraźni jako żywi nauczyciele i koledzy naszego Profesora. Gdy któryś student miał problem z odpowiedzią, Professor zabawnie drapał się za uchem i wołał z ubolewaniem: „O mój Ty Boże! Elementarnych rzeczy nie wiecie”. Pewnego razu opowiadał mi, że w Katedrze Fizyki Doświadczalnej USB, kierowanej przez profesora Waclawa Dziewulskiego, toczyły się spory na temat wytłumaczenia niemal skokowej zmiany współczynnika załamania światła w cienkiej warstwie krystalicznej wyhodowanej w tej Katedrze. Gdy powiedziałem, że przyczyną takiego zjawiska prawdopodobnie mogłoby być przejście fazowe, mój Professor ogromnie się ucieszył, potem opowiadał studentom i profesorom o mojej, jak się okazało, trafnej idei.

Zagadkową postacią był profesor Bogdan Chmielewski, specjalista z dziedziny analizy i geometrii analitycznej. Pochodził ze szlachty z okolic Poniewieża. Musiał przeżyć jakiś szok, gdyż niekiedy przerywał wykład, milczał i stawał jak wryty, potem szybkim ruchem otwierał drzwi sali, patrzył, czy się tam nie czai ktoś podejrzany, jakiś szpicel. Idąc ulicami Wilna, stawał w zamyśleniu, kreślił coś laseczką na przydrożnym piasku lub śniegu. Wykładał doskonałą polszczyzną, w tempie pozwalającym wszystko zanotować, wykonywał kredą na tablicy przepiękne wykresy przekrojów powierzchni drugiego rzędu, udzielał zwięzłych i jasnych odpowiedzi na pytania. Już na I roku studiów oswajał nas z tym, że jako studenci powinniśmy oprócz zdobycia zawodu podjąć badania naukowe. Zaprowadził mnie osobiście do Działu Starodruków Biblioteki Uniwersytetu Wileńskiego i polecił kierownictwu tej placówki jako czytelnika

godnego zaufania. W ten sposób w ramach próby mojej pierwszej pracy badawczej pochyliłem się nad postacią wileńskiego profesora Stefana Stubielewicza (1762–1814) i nad jego monografią *Wpływ elektryczności na ekonomiję zwierzęcą, czyli, Teoretyczny wykład doświadczeń i postrzeżeń, wyciągniętych z rozmaitych sposobów elektryzowania jestestw żyjących w lekarskim względzie* (wydanie 1. z 1816 r.).

Mechaniki klasycznej uczył profesor Liubomiras Kulviecas, który lubił powtarzać: „Nietrudno, ale nieco uciążliwie jest udowodnić, że...” i podawał jakieś twierdzenie (np. z rachunku małych drgań, dynamiki bryły sztywnej, rachunku odkształceń) i w ciągu kilku godzin krok po kroku zapisywał kredą jedną tablicę, drugą, potem ścierał pierwszą kontynuując zapis, ciągle komentując i wzywając nas do kontrolowania, czy nie pojawił się jakiś błąd. W razie potrzeby sam poprawiał błąd i w taki sposób mogliśmy się przekonać, że ten kilkugodzinny wykład nie był aż taki trudny i uciążliwy. Na V roku studiów prowadził nam poszerzony kurs rachunku wektorowego i tensorowego. Gdy Jurij Gagarin jako pierwszy człowiek poleciał w kosmos, profesor Kulviecas zajął się definicją pojęć nieważkości, siły ciężkości i ciężaru, podjął się badania dziejów kształtowania się tych pojęć, sięgając do dzieł pierwotnych Keplera i Newtona. Wtajemniczył nas w tematy dotyczące dynamiki ciał ze zmienną masą, raket wielostopniowych, nawiązując do prekursorów tego kierunku nauki i techniki – Kazimierza Siemienowicza (XVII w.), Konstantego Ciołkowskiego (XX w.), również pomijanych we współczesnych polskich podręcznikach.

Na II roku studiów brałem czynny udział w Studenckim Towarzystwie Naukowym, prezentując samodzielnie wybrany i przygotowany referat na temat szczególnej teorii względności (STW), zwłaszcza ogólnej teorii względności (OTW), wymagającej wglębenia się w nieeuklidesową geometrię (Łobaczewskiego, Riemanna), zwróciłem uwagę na wynikające z teorii najbardziej mnie intrygujące soczewkowanie grawitacyjne. Obserwując reakcję licznie zgromadzonych osób w sali, spostrzegłem jednego wnikliwego słuchacza. Był to prof. dr Raimundas Dagys, kierownik Katedry Fizyki Teoretycznej. Po referacie podszedł do mnie i powiedział, że niepotrzebnie mówiłem o bagatelnych paradoksach STW i zaproponował mi specjalizowanie się w teorii pola ligandów. Przyjąłem to jako dobry znak, ale już byłem zaangażowany do pracy w wieczorowej średniej szkole dla młodzieży robotniczej przy ul. Vykinto na Zwierzyncu, gdzie miałem za zadanie urządzenie gabinetu fizyki. Niedługo potem kie-

ownik Katedry Fizyki Doświadczalnej doc. dr Vaclovas Kaveckis zaproponował mi objęcie stanowisko starszego laboranta w pracowni mechaniki. Oprócz obsługi przyrządów pomagałem studentom w wykonywaniu pomiarów i opracowywaniu wyników. Potrzebną w tej pracy terminologię litewską z dziedziny fizyki zaczerpnąłem z podręczników akademickich autorstwa byłego prof. zw. dra hab. Povilasa Brazdžiūnasa, którego poznałem osobiście jako dystyngowanego, dobrego człowieka.

Nie lada przygoda towarzyszyła mi podczas wykonywania zadania zbudowania ponadprogramowo urządzenia do hodowania i oczyszczania strefowego monokryształów  $Sb_2S_3$  oraz SbSI. Nie można było ich hodować metodą Czochralskiego z powodu dużej różnicy ciśnień pary pierwiastków składowych. Musiałem sięgnąć do monografii Pfann'a, aby zrealizować jego metodę topienia strefowego pierwiastków umieszczonych w zalutowanej ampule. Opiekował się projektem znakomity i życzliwy wykładowca Algirdas Audzjonis, od 1997 roku – doktor habilitowany, profesor.

Podstawy techniki cieplnej łącznie z dynamiką plazmy wykładał mi profesor dr hab. Vytautas V. Makarevičius. Podstaw elektrotechniki nauczał po polsku M. Mizieliński, wprowadzając do programu m.in. postać nieobecnego w podręcznikach polskich Michała Doliwy-Dobrowolskiego, twórcy przełomowego w cywilizacji technicznej systemu prądu trójfazowego. Fizykę teoretyczną (termodynamikę, elektrodynamikę i mechanikę kwantową) wykładał doc. dr Jerzy Ciunajtis, wkładając ogromną pracę w przygotowanie konspektów w języku polskim, gdyż dostępne były tylko podręczniki w języku rosyjskim. W relacjach ze studentami był bardzo przyjazny i towarzyski, muszę się jednak czerwienić, wspominając, że mieliśmy z nim dobrze, ale nie umieliśmy tego cenić.

Kurs teorii półprzewodników prowadził doc. dr Vytautas Karpus, kurs spektroskopii emisyjnej i luminescencji – prof. dr hab. Povilas Pipinys, wówczas jeszcze świeżo po doktoracie u profesora Wadima Leonidowicza Lowszyna na Uniwersytecie Moskiewskim. Na ostatnim roku studiów i w okresie podyplomowym doc. dr. Jonas Batarūnas prowadził wykłady i seminaria z teorii kwantowania wtórnego oraz teorii elektronowej w kryształach. W ramach tego seminarium przygotowałem referat z teorii pasmowej elektronów i dziur w kryształach germanu, zwracając uwagę na wynikającą z teorii najbardziej mnie intrygującą możliwość istnienia cząstek o ujemnej masie efektywnej. Ujemna masa  $m < 0$  znaczy, że takie cząstki mogą wzmacniać i generować fale elektromagnetyczne.

Idylla studenckich lat skończyła się wraz z ukończeniem studiów z dyplomem *summa cum laude*. Dostałem wprawdzie zaszczytne skierowanie do pracy w tej samej Katedrze, ale nie było etatu starszego laboranta ani asystenta. Zostałem więc „zdegradowany” do niższego etatu laboranta, z zadośćuczynieniem w postaci dodatkowych godzin za wykłady. Po paru miesiącach znalazł się etat asystenta, ale i to wynagrodzenie nie wystarczało na utrzymanie rodziny (żona z niespełna roczną córeczką). Marzenie o badaniach w dziedzinie fizyki doświadczalnej okazały się płonne z powodu braku przyrządów i finansowania.

Przez okno z Wileńskiego Państwowego Instytutu Pedagogicznego widziałem, jak na przeciwnym brzegu wznoszone są rusztowania i mury instytutów Litewskiej Akademii Nauk. Młody i energiczny dyrektor Instytutu Fizyki Juras Pożela kierował gromadką młodych i energicznych badaczy gorących elektronów. W końcu 1966 roku po prostu zadzwoniłem do dyrektora i poprosiłem go o spotkanie w sprawie ewentualnego doktoratu. Sądząc z głosu, był nieco rozbawiony rozmową telefoniczną z zupełnie nieznanym mu młodzieńcem. Ale usłyszałem zwyczajne i wesołe zaproszenie na rozmowę. Sugerując się stereotypami, spodziewałem się spotkania z dyrektorem w wyścielonym dywanami przestronnym gabinecie, z sekretarką w przedpokoju. Jakież było moje zaskoczenie, kiedy okazało się, że dyrektor – to młody, wysportowany człowiek, który przyjmuje interesantów w zwyczajnym, małym pokoju. Zapytany, jakie tematy w fizyce mnie pociągają, powiedziałem o soczewkowaniu grawitacyjnym, o ujemnych masach. Dyrektor nie obiecywał szybkiego przyjęcia na studia doktoranckie, ale uprzejmie zaprosił do uczestnictwa w seminariach Instytutu. Odtąd częściej go widywałem i w otoczeniu naukowym, i na boisku. Podczas gry w siatkówkę nie spieszył ze strzelaniem piłką w pole przeciwnika, lecz podbijał ją do góry, podając ją innym kolegom w drużynie, podtrzymując zrównoważoną grę. Podobnie w pracy naukowej „podnosił” młodych, będąc wśród nich i razem z nimi. Stałem się jednym z nich wtedy, gdy Prezydium Akademii Nauk Litewskiej SRR zezwoliło na przyjęcie mnie na studia doktoranckie od początku lutego 1968 roku. Mój kierownik naukowy, profesor Juras Pożela noc i dzień spędzał, ponaglając budowę gmachu nowej placówki - Instytutu Fizyki Półprzewodników, a po wyborze na członka zwyczajnego AN Litewskiej SRR musiał uczestniczyć w rozwiązywaniu spraw dotyczących całej Akademii. Ale nam się wydawało, że najbardziej lubił prowadzenie

badań razem z nami, doktorantami. Cieszyliśmy się wszyscy (Rimantas Tolutis, Albertas Laurinavičius, Vaitiekus Riauka i Romuald Brazis), że nasze pierwsze prace akademik Juras Pożela włączył do swej monografii *Plazma w półprzewodnikach*, która w przekładzie na język angielski znalazła czytelników na uniwersytetach całego świata.

Wcześniej, jeszcze przed formalnym wstąpieniem na studia doktoranckie, profesor Juras Pożela zaprosił mnie na swoje wykłady dla studentów-magistrantów Uniwersytetu Wileńskiego. Wykłady monograficzne zapoznawały studentów z nową wówczas teorią gorących elektronów i plazmy w kryształach. Dla mnie to było dobre przygotowanie do studiów doktoranckich. Już podczas tych studiów się zdarzało, że kiedy profesor musiał wyjechać w delegację, powierzał mi zastępstwo podczas zajęć ze studentami w ramach kursu specjalizacyjnego. To była dla mnie dobra praktyka pracy pedagogicznej na poziomie uniwersyteckim. Gdy w 1971 roku przed Radą Naukową Uniwersytetu Wileńskiego obroniłem rozprawę na stopień doktora (wówczas kandydata) nauk fizyczno-matematycznych w dziedzinie fizyki półprzewodników i dielektryków, akademik Juras Pożela, zaangażowany w coraz więcej prac, przekazał mi prowadzenie wykładów i seminariów specjalistycznych w Katedrze Półprzewodników Wydziału Fizyki Uniwersytetu Wileńskiego. Ta kilkuletnia praca z wybitnie uzdolnionymi studentami dała mi dużo satysfakcji, tym bardziej, że znaczna ich część została później zatrudniona w laboratoriach UW i instytutach Litewskiej Akademii Nauk.

Wybrany na członka Akademii Nauk ZSRR w Moskwie akademik Juras Pożela objął w Radzie Naukowej Instytutu Fizyki Półprzewodników i Dielektryków AN ZSRR kierownictwo sekcją „Plazma w półprzewodnikach” i powierzył mi funkcję swego zastępcy. Filozoficznie nośne pojęcie plazmy w kryształach mobilizowało do spojrzenia na pokrewne kierunki badań plazmy gazowej, wysokotemperaturowej, jak również na dynamikę elektronów i protonów w próżni, w przestrzeni kosmicznej. Była to praca społeczna o wielkiej wartości naukowo-poznawczej, w gronie uczonych z Moskwy, Leningradu (obecnie St. Petersburga), Gorkiego (obecnie Niżnij’ego Nowgorodu), Kijowa, Charkowa, Taszkientu, Tbilisi, Nowosybirsk i in., gdzie odbywały się konferencje wyjazdowe i skąd fizycy od czasu do czasu walnie przyjeżdżali na sympozja do Wilna, aby zaprezentować tu swe najnowsze dokonania.

Czy na sympozja w Wilnie przyjeżdżali uczeni z Zachodu? Owszem, właśnie w taki sposób poznałem profesora Jacka Furdynę z USA, słynącego z badań mikrofalowych i optycznych plazmy w półprzewodnikach oraz nowej klasy półprzewodników półmagnetycznych. Profesor Jacek Furdyna za pośrednictwem Narodowej Akademii Nauk USA zaprosił mnie do swego laboratorium na staż naukowy, który zaowocował publikacją wyników w poczytnych czasopismach naukowych *Journal of Applied Physics*, *Physical Review B*, *Physica Status Solidi* i in.

Staż w USA był rozwinięciem nowego kierunku badań – nieliniowego oddziaływania polarytonów w półprzewodnikowych strukturach o wymiarach małych w porównaniu z długością fali. Te badania, według dzisiejszego nazewnictwa należące do dziedziny fotoniki, zostały odpowiednio docenione – Rada Naukowa Uniwersytetu Wileńskiego w 1982 roku przyznała mi stopień doktora habilitowanego. Tytuł profesora otrzymałem w 1990 roku za pracę pedagogiczną na Uniwersytecie Wileńskim i w Wileńskim Państwowym Instytucie Pedagogicznym oraz za promocję pięciu doktorów nauk. Po roku 1990 wypromowałem jeszcze trzech doktorów nauk w dziedzinie fizyki półprzewodników.

**3) Pracując w różnych europejskich ośrodkach naukowych przyczynił się Pan Profesor walnie do badania fizyki plazmy, odkrycia zjawiska fotowoltaicznego w diodach krzemowych oraz niewzajemnego odbicia i luminescencji światła w kryształach, rozwinięcia teorii lasera, badania włókien jako osłon człowieka przed promieniowaniem mikrofalowym i in. Czy przynajmniej jedno z tych odkryć zostało opatentowane pod Pańskim nazwiskiem lub nagrodzone przez jakieś Towarzystwo Fizyki Doświadczalnej?**

Odkrycia zjawisk i praw przyrody nie podlegają patentowaniu, bo prawa przyrody są ustanowione przez Stwórcę, a badacz ma tylko przywilej w mniejszym lub większym stopniu uchylecia rąbka tajemnicy stworzenia. Za dorobek naukowy otrzymałem Nagrodę Państwową Litewskiej SRR w 1986 roku. Jeszcze za czasów Związku Radzieckiego przyznano mi kilkanaście świadectw autorskich na wynalazki w dziedzinie techniki mikrofalowej i akustyki optycznej. Za wynalazek pewnej struktury włókien jako osłon człowieka przed promieniowaniem elektromagnetycznym został mi przyznany patent Rzeczypospolitej Polskiej w 2014 roku. Jest to plon współpracy z dr hab. Mariną Michałak i naukowcami w dziedzinie metrologii włókiennictwa Politechniki Łódzkiej.

**4) Pracę pedagogiczną rozpoczął Pan Profesor jako nauczyciel w polskich szkołach podstawowych w rejonie solecznickim w 1959 roku, później jako wykładowca prowadził wykłady i ćwiczenia z fizyki dla grup polskich i litewskich w Wileńskim Państwowym Instytucie Pedagogicznym oraz na Uniwersytecie Wileńskim, następnie jako profesor wykładał metodologię badań statystycznych i matematykę stosowaną na UNIVERSITAS STUDIORUM POLONA VILNENSIS. Jakie cechy zawodowe, obywatelskie, patriotyczne, a nawet etyczne i estetyczne powinien posiadać i deklarować profesor, aby wzbudzić zaufanie studentów w czasie wykładów i ćwiczeń oraz mieć pozytywny wpływ na ich wybory zawodowe i światopoglądowe?**

Odpowiadając na pierwsze dwa pytania Pana Doktora podałem imiona i nazwiska licznego grona Nauczycieli, których profesjonalizm, patriotyzm, postawy etyczne i styl bycia mogą służyć jako wzór. Powinienem wspomnieć również o takich osobowościach, jak: akademik Jurgis Viškauskas, doc. dr Henrikas Horodničius, doc. dr Henrikas Jonaitis, doc. dr Algirdas Paskalis Smilga, prof. Jurij Szmarcew (Юрий Васильевич Шмарцев), prof. dr hab. Edward Borowski oraz wielu innych, którzy nie wykładali mi żadnych przedmiotów, ale mieli ten sam dobroczynny wpływ. Nie gasić w uczniach płomyka zapału, podziwu, współczucia, ale wzniecać go, jak i wszystko inne, co jest skutkiem połączenia intuicji z intelektem; nie nękać, nie dogmatyzować, nie zmuszać do naśladowania wzorców, lecz cieszyć się z samodzielnych wypowiedzi ucznia na temat przeczytanych dzieł, z jego własnych rozwiązań – takie są zadania nauczyciela. Oczywiście, powinna być synergia dążeń nauczyciela i ucznia. Niby czuły selektywny odbiornik radiowy, uczeń powinien mieć dar odbierania tego, co jest czyste i prawdziwe, oraz odfiltrowywania szumu, błahostki, fałszu. Skąd uczeń ma brać ten dar? Od Pana Boga, za pośrednictwem pierwszych nauczycieli – matki i ojca...

**5) Na podstawie opublikowanych przez Pana Profesora artykułów w „Studium Vilnense” wyróżniłbym dwa kierunki zainteresowań: a) zagadnienie prędkości światła we Wszechświecie i b) analiza życia i osiągnięć w nauce i sztuce wybitnych postaci związanych z Ziemią Wileńską. W związku z tymi kierunkami zainteresowań chciałbym zapytać zarówno o specjalistyczne prace monograficzne Pana Profesora, które są w stadium zaawansowanego krytycznego i teoretycznego opracowania, jak i te, które mają charakter publicystyczno-literacki.**

Pan Doktor trafnie określił dwa bloki tematyczne moich ewentualnych monografii. Ale na razie muszę się zadowolić przyczynkami do innych monografii, koncentrując swoją uwagę na redagowaniu i wydawaniu prac innych Autorów. Skoro Pan Doktor pyta o opracowania publicystyczno-literackie, to na zakończenie przedstawiam jeden ze swoich szkiców wspomnieniowych:

*Moja mała ojczyzna prawie całkowicie pokrywa się z rzymskokatolicką parafią Suderwia. Dziadek po kądzieli Władysław Michalkiewicz, pochodzący ze wsi Dąbrowciszki, nabył ziemię w kolonii Podwarańce lub Podworzańce, jak podaje mapa z 1783 roku<sup>1</sup>. Babcia po kądzieli Jadwiga Giedwidź – z kolonii Giedwidziów w pobliżu wsi Pikuciszki, pradziadkowie – Jakub i Helena z Tomaszewiczów; dziadek po mieczu Kazimierz, pradziadek Marcin i prapradziadkowie Szymon i Domicela z Michalkiewiczów – z sąsiedniej wsi Buby lub Budy, jak podaje mapa z 1783 roku; babcia Józefa z Jasińskich – ze wsi Dąbrowciszki, prababcia Marcjanna z Praszkieviczów – ze wsi Kapliczniki.*

*Moja mała ojczyzna jest w jednakowej odległości (około 20 km) od trzech stolic Litwy: Kiernowa leżącego na północnym zachodzie, średniowiecznych Trok na południowym zachodzie i dzisiejszego Wilna na południowym wschodzie. Dobrego ducha tej małej ojczyzny strzegą pobliskie kościoły: perła architektury w stylu klasycznej rotundy, znajdująca się nad jeziorami w Suderwie (4 km), neogotycka świątynia w Duksztach Pijarskich nad Wilią (6 km) i uroczy drewniany kościółek-skansen w Szyłanach (4 km).*

*W dworku w Suderwie przed II wojną światową mieszkał rektor Uniwersytetu Stefana Batorego, filozof Marian Zdziechowski. Dzisiaj w tym dworku mieści się szkoła. Ale w latach 1952–1955, gdy chodziłem do szkoły w Suderwie, dworek był w stanie ruiny, szkoła mieściła się na plebanii. Kościół był zamknięty.*

*W połowie drogi od Suderwi do Dukszt, we wsi Jurkiszki, przed II wojną światową w pięknym drewnianym dworku mieszkał Zygmunt Jundziłł – prawnik, adwokat, senator RP III kadencji z województwa wileńskiego, wykładowca Uniwersytetu Stefana Batorego, po wojnie – na emigracji sędzia Sądu Obywatelskiego w Londynie, wykładowca na Polskim Uniwersytecie na Obczyźnie.*

---

<sup>1</sup> <http://www.kami.net.pl/kresy/>

*Na cmentarzu pod kościołem w Duksztach jest miejsce spoczynku profesorów dawnego Uniwersytetu Wileńskiego.*

*Latem zmierzając do kąpieli w Wilii, często odwiedzaliśmy pobliskie Legaciszki. Sądząc z nazwy, mogły one być niegdyś rezydencją legata papieskiego, a w okresie międzywojennym na pewno była tu Akademyka Kolonia Wypoczynkowa studentów Uniwersytetu Stefana Batorego, których odwiedzał m.in. profesor Ignacy Mościcki, Prezydent RP. „Dziewczęta i chłopcy, siedząc tam przy oknach, bardzo ślicznie śpiewali po polsku” – wspomina wrażenia z lata 1939 roku moja wówczas siedmioletnia siostra Mela.*

*Zaledwie o jeden kilometr od naszego domu rodzinnego był uroczy dworek Rostyniany. Te rozległe ziemie w połowie XIX wieku należały do rodu Kosmowskich, później do Marii Kostrowickiej, której majątek ukazem cara wystawiono na sprzedaż w 1865 roku. Włokę ziemi nabył m.in. mój pradziadek Szymon. Dworek w Rostynianach na początku XX wieku był we władaniu rosyjskiego oficera Pietuchowa. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w dworku otwarto szkołę początkową, do której uczęszczała moja Matka. Ojciec opowiadał mi, że w 1922 roku właściciele dworku Lichtarowiczowie ofiarowali działkę ziemi, na którą przeniesiono drewniany budynek byłego banku zbożowego należącego do gminy wiejskiej i tak powstał osobny budynek szkoły w Rostynianach. Do niej chodziłem w latach 1948–1952.*

*Z pradiadkowej włoki Ojciec dostał nieco ponad 1 hektar ziemi w postaci kilku „sznurów”, znajdujących się obok wielu innych sąsiadów, tak samo zubożałych w wyniku rządów carskich, wielokrotnych podziałów spadku i wreszcie pierwszego najazdu Niemców, którzy spustoszyli kraj, powodując głód. Po ślubie w 1929 roku Matka i Ojciec podjęli się budowy własnej siedziby na 6 hektarach pustego pola – matczynej ojcowizny odzyskanej drogą sądową od ojczyma. Wybudowali nowy domek, wychowywali już trzech synów i córkę. Najstarszy syn i córka szli do szkoły 1 września 1939 roku, gdy do Polski wtargnęła druga fala Niemców. Ojciec – żołnierz rezerwy Wojska Polskiego został powołany do udziału w wojnie obronnej. Matka z czworgiem dzieci w wieku 9, 7, 5 i 2 lata została na łasce Pana Boga. Przebieg wojny obronnej został przesądzony przez najazd z drugiej strony Armii Czerwonej. Od niewoli sowieckiej uchroniły Ojca jego twarde kowalskie dłonie. Nauczycieli zabrano do Katynia. Ojca puszczono do domu, wrócił w listopadzie. Zmieniające się potem jak w kalejdoskopie władze tolerowały pracowi-*

tych rolników, o ile w porę płacili przepisane podatki. W przeciwnym razie Niemcy mogli na przykład powiesić delikwenta na rynku z tabliczką: „On nie płacił podatków” – ku przestrodze pozostałym przy życiu. W takiej atmosferze terroru przyszedłem na świat latem 1942 roku. Nie pamiętam wojny: front się przetoczył z powrotem do Niemiec, gdy miałem dwa lata.

Jako dziecko słuchałem wcale nie książkowych historii na ten temat, ale wszystko przesłaniał mi obraz mojej małej ojczyzny – jawił mi się niby pędzlem malowany pejzaż z niezliczonymi głazami i wielobarwnymi ziołami na pagórkach, ozdobionych zagajnikami pełnymi ptactwa, rozdzielonych przez liczne ruczaje i stawy pełne ryb. Wśród tego pejzażu znajdowała się nasza swobodnie rozrzucona „kolonia”: w półcieniu rozłożystego jesionu domek rodzinny z gankiem ozdobnym w serduszką i świronek o czterech kolumnach, dalej – stodoła, obora i łąźnia – wszystko z bierwion ciosanych, pod słomianymi dachami, cembrowana studnia z żurawiem i wreszcie kuźnia o ścianach i dachu z drewnianych bali. Widziałem naocznie, jak w rozprysku iskier pod młotem kowalskim z rozpalonej stali powstawały podkowy, kute wozy i sanie – robocze i spacerowe, jak konie w maneżu kręciły młocarnię i sieczkarnię, tarlice stały gotowe do kruszenia łądyg lnu i konopi, a kołczaste drewniane „szczotki” – do czesania włókien lnianych i konopnych, kołowrotki – do przędzenia, a także krosna do tkania, narzędzia ślusarskie, stolarskie i ciesielskie, pługi, drapacze i bronie oraz inny sprzęt gospodarstwa domowego. W tej kolonii garnęło się do gospodarzy całe bajeczne zoo: kłaczki i źrebięta, krowy i cielęta, owce z jagniętami itd. Całą tę trzodę trzeba było nakarmić, napoić, latem wygonić na wypas, skosić kwieciste łąki, wysuszyć i zwieźć siano na zimę. Na tych łąkach latem Matka w słońcu wybielała wstęgi płótna lnianego, utkanego zimą, aby jesienią szyć dla gromadki dzieci zarówno bieliznę, jak i wierzchnią odzież z własnoręcznie wykonanych tkanin i przędzy wełnianej.

Wieczorami ze starszym rodzeństwem poznawałem sztukę czytania, pisania i liczenia, wertowałem książki: oto skały w Ojcowie, port Gdynia i żaglowiec „Dar Pomorza”, oto Ostra Brama... Każdą niedzielę rano budziły nas dźwięki naczyń w rękach Matki przygotowującej śniadanie i „Godzinki” w wykonaniu Ojca: „Zacznijcie wargi nasze chwalić Pannę Świętą...”.

To była moja pierwsza szkoła przedmiotów humanistycznych i przyrodniczych, w której poznawanie przez obserwację w sposób organiczny

*Naukowcy z Wileńszczyzny*

*łączyło się z teorią, czyli systematyzacją i pojmowaniem związków przy-  
czynowo-skutkowych, oraz z technologią, czyli pomysłem na sposób wy-  
konania zamierzonej pracy, i wreszcie własnoręcznym jej wykonaniem.  
A nad tym wszystkim górowało dziękczynienie tajemniczemu Stwórcy za  
dar istnienia i modlitwa o osłonę przed burzą, która znów nadciągała  
nieubłaganie, aby pozbawić moją małą ojczyznę piękna, upokorzyć i  
rozproszyc jej mieszkańców...*

9 grudnia 2016 r.