

CFT

Przystępne wprowadzenie
w dzieje

Centrum Fizyki Teoretycznej
Polskiej Akademii Nauk

Autor: Anita Czapryn

Spis treści

Zamiast wstępu

Rozdział pierwszy. Początek

Rozdział drugi. Hoża 69

Rozdział trzeci. Iluminacje

Rozdział czwarty. Barak

Rozdział piąty. Każdy z nas z zupełnie innej jest parafii

Rozdział szósty. Kontakty

Rozdział siódmy. Komputery

Rozdział ósmy. Geny

Rozdział dziewiąty. Skandale

Rozdział dziesiąty. Kwestia wzroku

Rozdział jedenasty. Akceleracja

Rozdział dwunasty. Związki

Rozdział trzynasty. Odmienność

Rozdział czternasty. Sekretariat

Rozdział piętnasty. Zakończenie

Zamiast wstępu

„Najważniejsza różnica między wymiarami w przestrzeni i czasem polega na tym, że podczas gdy w przestrzeni możemy poruszać się w różnych kierunkach świadomie i celowo, bieg czasu w naszej świadomości jest niejako automatyczny. Nie możemy nim kierować. Bieg czasu w naszym umyśle można by porównać do ruchomego oświetlenia; teraźniejszość i przeszłość, która istnieje w naszej pamięci, są oświetlone, natomiast przyszłość tonie w ciemnościach. Być może jednak istnieje sposób na to, by oświetlić przyszłość, by rozszerzyć owo oświetlenie. A może są tacy, którzy nawet w ciemnościach potrafią dostrzec niewyraźne zarysy tego, co będzie jutro. Poglądy te mogą brzmieć zaskakująco w ustach fizyka. Ale nauka współczesna nie wyklucza tego, że przyszłość istnieje w teraźniejszości, podobnie jak przeszłość istnieje w naszej pamięci”.

Profesor Iwo Białynicki-Birula w filmie „Iluminacja” Krzysztofa Zanussiego; 1972 rok.

Rozdział pierwszy. Początek

W czwartek, 1 maja 1980 roku, w gmachu Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk przy alei Lotników w Warszawie trwa uroczyste otwarcie nowej placówki naukowej.

Gdyby zjawił się tam dziennikarz z kamerą, być może zarejestrowałby taką oto scenkę:

– Wiecie, panowie, właśnie zbudowałem willę i urządzam gabinet. Powiedzcie mi, jak to zrobić, żeby na moim biurku stała skala całego wszechświata. – Jeden z bonzów polskiej nauki wbija pytający wzrok w profesora Iwo Białynickiego-Birulę, po czym przerzuca spojrzenie na profesora Łukasza Turskiego.

Profesor Turski zastanawia się, czy uczony wie, co to jest logarytm.

Być może dziennikarz (gdyby tam wtedy był) omiótłby następnie kamerą pomieszczenia, w których zgromadzili się tego dnia dostojni goście. Wtedy zobaczylibyśmy, że nowo utworzony przez profesora Białynickiego-Birulę Zakład Fizyki Teoretycznej nie jest duży – zajmuje ledwo dwa pokoiki. Szczerze mówiąc, jest to (i przez wiele lat będzie) najmniejsza jednostka badawcza Polskiej Akademii Nauk.

Stan na 1 maja 1980 roku to dwa pomieszczenia, czterech naukowców, dyrektor administracyjny i sekretarka. Potem dojdzie jeszcze księgowa.

Czterdzieści Ponad 40 lat później już nie Zakład, a Centrum Fizyki Teoretycznej w randze instytutu zajmie całe piętro; dodatkowe pomieszczenia będzie wynajmować na Politechnice Warszawskiej. A i to za mało.

Stan na 31 grudnia 2020 roku to: 52 pracowników naukowych, 17 profesorów, pracownicy administracyjni i stypendyści finansowani przez CFT.

Oprócz tego: wiele nagród i wyróżnień za wybitne osiągnięcia badawcze i regularne zdobywanie grantów naukowych. Wszystko to dobitnie wskazuje, że jest to jeden z najprężniej działających instytutów Polskiej Akademii Nauk... Ale o tym później.

– Opowiem, jak to było od samego początku – mówi profesor Iwo Białynicki-Birula. A było tak: W 1979 roku na Uniwersytecie Warszawskim, w Instytucie Fizyki Teoretycznej, grupa ważnych naukowców zauważyła, że w bratnim kraju (Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich) Akademia Nauk ZSRR ma swój Instytut Fizyki Teoretycznej. A w Polsce go nie ma. Dobrze więc byłoby tę lukę zapełnić.

We wspomnianej grupie naukowców prym wiodą dwaj profesorowie: Wojciech Królikowski¹ i Józef Werle², wybitni przedstawiciele fizyki teoretycznej, członkowie Polskiej Akademii Nauk.

– Nie do końca było prawdą to, co głosili profesorowie Królikowski i Werle, bo w Związku Radzieckim instytuty fizyki teoretycznej podczipione były niejako pod instytuty fizyki doświadczalnej. Najślynniejszym z nich był Instytut Fizyki Teoretycznej im. Lwa Landaua³, który jednak był częścią większego ośrodka, Instytutu Kapicy (właściwie Instytutu Problemów Fizycznych – red.). Piotr Kapica⁴ odegrał istotną rolę w Życiu Lwa Landaua, między innymi wybronił go przed aresztowaniem i innymi nieprzyjemnymi zdarzeniami – mówi profesor Iwo Białynicki-Birula.

Niemniej na Uniwersytecie Warszawskim wspomniana grupa rozpoczyna działania w celu utworzenia nowej jednostki Polskiej Akademii Nauk.

Rozmach ich działań – przynajmniej w sferze wyobraźni – jest ogromny! Planują: gmach będzie pięciopiętrowy. A na najwyższym piętrze – wspaniała, nowoczesna biblioteka.

Tyle tylko, że to schyłek PRL-u. Pieniądzy nie ma dosłownie na nic. Kraj jest w przededniu strajków i narodzin Solidarności.

– Kiedy okazało się, że z tych fantastycznych planów nic nie wyjdzie, moi koledzy stracili cały swój dotychczasowy zapał. Uznali, że rozwiązaniem, które byłoby zaledwie kikutek tego, co chcieliby widzieć, nie są zainteresowani. Zostałem więc na tym placu boju sam. I sam postanowiłem działać. Trochę dlatego, że czułem się nieco wypychany z Uniwersytetu. W tamtym okresie dominującą rolę odgrywały badania cząstek elementarnych, fizyka wysokich energii. A ja zajmowałem się też innymi zagadnieniami. Wobec tego nie byłem uznawany w tej grupie za rzeczywiście ważną osobę – wspomina profesor Iwo Białynicki-Birula.

Z punktu widzenia profesora Kazimierza Rzażewskiego, w tamtym czasie ucznia profesora Białynickiego, sytuacja wyglądała następująco:

– Profesor Białynicki, pracując na Uniwersytecie, nie pragnął samodzielności, bo ją miał, ale tego, żeby kierować czymś istotnym. Ponieważ nie proponowano mu ani żeby został dziekanem, ani dyrektorem Instytutu, to marzył o samodzielnej placówce pod swoją opieką – mówi profesor Rzażewski.

¹ Profesor Wojciech Królikowski nazywany jest ojcem warszawskiej fizyki teoretycznej cząstek i oddziaływań elementarnych. Na Uniwersytecie Warszawskim pracował nieprzerwanie od 1950 roku.

² Profesor Józef Werle to wybitny fizyk, pierwszy asystent sławnego profesora Leopolda Infelda, współpracownika Alberta Einsteina, dyrektor Instytutu Fizyki Teoretycznej UW w latach 1966–1975.

³ Lew Landau to rosyjski fizyk teoretyczny, laureat Nagrody Nobla w 1962 roku za sformułowanie teorii przemiany lambda helu, przejścia ze stanu płynnego w nadciekły. W 1937 roku został pozbawiony stanowiska na Uniwersytecie w Charkowie i wyjechał do Moskwy, gdzie był bliski wytłumaczenia zjawiska nadciekłości helu. W kwietniu 1938 roku trafił na Łubiankę, oskarżony o szpiegostwo. W rzeczywistości chodziło o tekst krytykujący Stalina, pod którym wśród innych profesorów z Charkowa podpisał się Landau.

⁴ Piotr Kapica, rosyjski fizyk, badacz fizyki niskich temperatur; noblista z 1978 roku (razem z Arno Penziasem i Robertem Woodrowem Wilsonem) za odkrycie zjawiska nadciekłości helu. Walczył o wydobywanie Landaua z więzienia, pisząc listy do Stalina i Berii, gwarantując, że Landau nie będzie prowadzić kontrrewolucyjnej działalności przeciwko władzy radzieckiej, dzięki czemu został on uwolniony.

Oto, co się dzieje dalej: jest to czas, kiedy w Polskiej Akademii Nauk wszystkim rządzi sekretarz. Prezes oczywiście stoi na czele Akademii, ale znaczy niewiele, bo faktycznie Akademią rządzi sekretarz, profesor Jan Kaczmarek.

Niedługo przed 1979 rokiem sekretarzem Wydziału III Nauk Ścisłych PAN zostaje Jan Rychlewski. Aktywny, społecznie zaangażowany, dobry organizator. To jego profesor Iwo Białynicki-Birula zainteresuje pomysłem stworzenia Instytutu Fizyki Teoretycznej PAN. Z tym że Rychlewski jest zdania, że najlepiej byłoby stworzyć coś na mniejszą skalę. Na przykład zakład.

Zatrzymajmy się chwilę przy profesorze Janie Rychlewskim.

– Rychlewskiemu warto poświęcić więcej zdań, bo jest to bardzo ciekawa postać – mówi profesor Białynicki-Birula.

Po pierwsze Jan Rychlewski urodził się 23 maja 1934 roku w Moskwie, jako dziecko komunistów, którzy znaleźli się na terenie Związku Radzieckiego. Ojca rozstrzelano. Matka trafiła do łagru. On sam wylądował w domu dziecka w gułagu.

– Przesiąkł lewicową ideologią. W Polsce został partyjnym aktywistą, ale muszę powiedzieć, że to była bardzo pozytywna postać. Między innymi to on był głównym twórcą Centrum Badań Kosmicznych. Odegrał w nim bardzo ważną rolę. Podkreślali to pracownicy Centrum (które zresztą działa bardzo dobrze do dzisiaj) w nekrologu⁵ opublikowanym w internecie po śmierci Rychlewskiego w 2011 roku – mówi profesor Białynicki-Birula.

Rychlewski był też kierownikiem polskiego programu badań kosmicznych i satelitarnych. Kierował przygotowaniem merytorycznym lotu kosmicznego Mirosława Hermaszewskiego oraz programem lotu sondy kosmicznej Wega na spotkanie z kometą Halleya. W 1989 roku znajdzie się wśród uczestników Okrągłego Stołu; będzie reprezentował stronę rządową.

— Janowi Rychlewskiemu zależało więc na tym, żeby zorganizować coś, co przyniesie owoce – wraca do głównego wątku profesor Białynicki-Birula. — Ja zaś odgrywałem rolę jedyne go, który chce brać w tym udział. Jak wspominałem, moi starsi koledzy na uniwersytecie nie byli tym pomysłem zainteresowani. Nie widzieli w tym żadnej roli dla siebie. Wobec tego od razu było wiadomo, że jestem tym kandydatem, który mógłby ten zakład uruchomić i nim pokierować.

Nawet nie chodzi o to, że Iwo Białynicki-Birula specjalnie o to zabiega.

⁵ Nekrolog Centrum Badań Kosmicznych: „Z głębokim żalem żegnamy zmarłego 5 sierpnia 2011 roku Pana prof. dr. hab. Jana Rychlewskiego wielkiego naukowca i prawego Człowieka, którego determinacja zrodziła ideę powstania Centrum Badań Kosmicznych PAN. Dyrekcja, członkowie Rady Naukowej i pracownicy Centrum Badań Kosmicznych PAN”.

– Byłem zbyt małym pionkiem, żeby móc coś samemu załatwić. Stąd uważam, że bez Jana Rychlewskiego ten zakład by nie powstał – mówi. – Może nawet Centrala PAN mogłaby i taką decyzję podjąć, ale nie miałyby żadnej mocy sprawczej. Zresztą, nikt w Polskiej Akademii Nauk, poza Rychlewskim, nie miał ochoty się tak mocno angażować.

Kto wie, jakby się to wszystko potoczyło, gdyby nie jeszcze inne, za to dość dramatyczne w skutkach, wydarzenia.

– Otóż w pewnych okolicznościach, których dziś już nie pamiętam, Jan Rychlewski poleciał do Nowego Jorku na posiedzenie Organizacji Narodów Zjednoczonych. Może było to związane z jego działalnością przy tworzeniu Centrum Badań Kosmicznych? – zastanawia się Iwo Białynicki-Birula.

Rychlewski czuje się prawdziwym marksistą (nawiasem mówiąc, był też prezesem Polskiego Stowarzyszenia Marksistów), który leci do kapitalistycznego kraju, a w Polsce tamtego okresu wiadomym jest przecież, że ów kapitalistyczny kraj straszliwie gnębi „murzynów”. Po przylocie do Nowego Jorku Jan Rychlewski wychodzi z hotelu i nogi niosą go do Central Parku. Tam widzi grupę *black people*, którzy grają w baseball. Rychlewski chce pokazać, jak bardzo jest po ich stronie. Podchodzi do nich, inicjuje rozmowę...

Budzi się w szpitalu z pękniętą czaszką. Bez portfela i dokumentów.

Jest też nieco inna wersja tego zdarzenia (pamięta ją profesor Łukasz Turski), która wygląda tak:

– Jan Rychlewski w trakcie pobytu w Stanach Zjednoczonych, jako fanatyczny komunista, postanowił, że pomoże uciskanym Portorykańczykom. Poszedł więc do zamieszkałego głównie przez nich Harlemu (tam, gdzie gra się w prawdziwą koszykówkę na pieniądze). Na miejscu wdał się w dyskusję z Portorykańczykami. Ktoś później znalazł go nieprzytomnego. Do pełnej sprawności nigdy już nie powrócił.

Po powrocie z USA do Polski Rychlewski trafia od razu do szpitala wojskowego na warszawskich Bielanach. Tam odwiedza go profesor Białynicki-Birula. Rychlewski przyjmuje go na szpitalnym łóżku. Głowę całą ma w bandażach. Rozmawiają. Z rozmowy rodzi się konkretne działanie. To wtedy sprawa powołania Zakładu Fizyki Teoretycznej rusza z kopyta.

Na prywatnej liście Iwo Białynickiego-Biruli znajdują się nazwiska trzech wybitnych uczonych: Jerzego Kijowskiego, Łukasza Turskiego i Kazimierza Rzażewskiego. To pierwsi kandydaci, o których profesor myśli i którym następnie zaproponuje przejście do tworzonego zakładu.

Dlaczego oni?

– Byli naukowcami, którzy z powodu dominacji fizyki wysokich energii, cząstek elementarnych, ewentualnie ciała stałego, mogli nie czuć się w pełni dowartościowani na Uniwersytecie – mówi profesor Iwo Białynicki-Birula.

Po pierwsze, Jerzy Kijowski dlatego, że zdaje się być na rozdrożu. W Instytucie Fizyki Teoretycznej katedrę po Leopoldzie Infeldzie dziedziczy profesor Andrzej Trautman⁶. Drugą katedrą – Metod Matematycznych Fizyki kieruje Krzysztof Maurin (barwnie opowie o nim później profesor Jerzy Kijowski).

– Maurin miał wielki dar przekonywania młodych ludzi; miał też bardzo zdolnych uczniów: Woronowicza i Kijowskiego. Ale Kijowski był też współpracownikiem Włodzimierza Tulczyjewa, dość ważnej postaci w Katedrze Teorii Względności kierowanej przez Infelda. To psychologicznie mocno skomplikowana sytuacja. Ponieważ prawą ręką Infelda, jeśli chodzi o naukowe działania, był Jerzy Plebański. Plebański w wyniku nieporozumienia z Infeldem wyjechał do Meksyku. W Katedrze Teorii Względności nie panował idealny koleżeński nastrój. Tulczyjew czuł się wyobcowany. Wyemigrował do Włoch. Kijowski, choć związany z Maurinem, też nie czuł się najlepiej – wylicza profesor Białynicki-Birula.

Po drugie, Łukasz Turski dlatego, że co prawda nie pracuje na Uniwersytecie Warszawskim (rektorem UW w latach 1952–1969 jest jego ojciec Stanisław Turski), tylko w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN, a potem w Instytucie Geofizyki UW, który funkcjonuje zresztą na Hożej 69. Ale nie bardzo – zdaniem profesora Białynickiego-Biruli – Łukasz Turski tam pasuje.

Po trzecie, Kazimierz Rzążewski dlatego, że wyróżnia się tym, iż jest uczniem Białynickiego-Biruli, jego doktorantem, razem napiszą książkę (z tym że profesor Białynicki mówi o niej „książeczka”). Rzążewski jest więc naturalnym kandydatem.

Kazimierz Rzążewski:

– Profesor Białynicki sam zdecydował, że chciałby trzech z nas (tak się składa, że równolatków) zaprosić jako tych pierwszych pracowników. Ofertę przyjęliśmy. Kijowski miał już poważne zadania organizacyjne na Uniwersytecie, był prodziekanem, przechodził z samodzielnego stanowiska na UW. Ja takiego stanowiska nie miałem, ale oferta zapewniała mi stabilizację naukową, zawodową i materialną. Ale dla Kijowskiego też okazało się to coś atrakcyjnego – podsumowuje Rzążewski.

Profesor Łukasz Turski dodaje:

– Jak tworzyło się Centrum, to zaproponowaliśmy profesorowi Białynickiemu Teresę Barańską i Danusię Błocką.

Teresa Barańska, oprócz konkretnych umiejętności związanych z prowadzeniem sekretariatu, posiada niezwykły dar: potrafi uspokoić wszelkie nastroje.

– Trudno było się na nią pogniwać czy zezłościć – pamięta profesor Turski.

Nieżyjąca dziś doktor Danuta Śledziewska-Błocka jest fizykiem, ale zgadza się na propozycję profesora, aby objąć rolę dyrektora administracyjnego powstającej placówki.

⁶ Andrzej Trautman to fizyk teoretyk zajmujący się czasoprzestrzenią, grawitacją i ogólną teorią względności Einsteina. Udowodnił istnienie fal grawitacyjnych, co nie udało się Albertowi Einsteinowi. Dzięki pracom Trautmana przyznano dwie Nagrody Nobla z fizyki, ostatnią w 2017 roku. Od 2016 roku wymieniany jest w gronie faworytów do Nagrody Nobla z dziedziny fizyki.

Halina Kiełek (w dalszej kolejności) – poprowadzi księgowość.

– Nie przypominam sobie, by były jakieś pertraktacje. Od razu ustaliliśmy, że wszyscy przechodzą do zakładu. Byli zadowoleni – wspomina twórca i pierwszy dyrektor zakładu.

Zwłaszcza jeśli chodzi o kierunek badań naukowych, to plan był taki, że nie będą się koncentrować na żadnej wąskiej dziedzinie. Będą starali się swoje badania prowadzić możliwie szeroko, nie ograniczając nikogo, jeżeli chodzi o dobór tematyki. Można więc sobie wyobrazić, jaki towarzyszył temu zapal i entuzjazm.

Z tym że był jeden problem. Rzec można – główny.

– Problem istnieje do dziś, choć wówczas jednak wydawał się bardziej istotny. Dotyczył lokalu. A mianowicie: gdzie to będzie? Idea, żeby usytuować zakład na terenie Uniwersytetu Warszawskiego upadła, ponieważ Wydział Fizyki UW nie był chętny, aby odstąpić jakieś lokale. Wszystko wtedy mieściło się jeszcze na Hożej 69 – opowiada profesor Iwo Białynicki-Birula.

Legendarna Hoża 69! To tam należy szukać początków przyszłego Centrum Fizyki Teoretycznej, które (a to jest już zdanie profesora Łukasza Turskiego) zostało stworzone przez naturalne pączkowanie środowiska skupionego właśnie w tym przepięknym budynku, powstałym jeszcze przed pierwszą wojną światową.

Rozdział drugi. Hoża 69

Tu buzuje intelektualny ferment! Hoża 69 to miejsce, które da podwaliny pod przyszłe Centrum Fizyki Teoretycznej, przestrzeń otwartą dla szerokiego grona osób o różnych zainteresowaniach, również politycznych.

Profesor Łukasz Turski:

– Budynek na Hożej miał w pewnym sensie swój *genius loci*⁷. Te mury wpłynęły na nas wszystkich.

Mury zaczęto wznosić w 1913 roku i to podobno od razu z przeznaczeniem na Zakład Fizyki Cesarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Budowę wstrzymał wybuch Wielkiej Wojny. Powrócono do niej dwa lata później, kiedy zaczął odradzać się Uniwersytet Warszawski. Katedrę fizyki objął, Józef Wierusz-Kowalski, profesor i rektor Uniwersytetu we Fryburgu, znany z badań w dziedzinie optyki.

Jego zamierzenia, aby dokończyć budowę, zakończyły się fiaskiem. Otrzymał stanowisko na Politechnice Warszawskiej, a Katedrę Fizyki Doświadczalnej na Uniwersytecie Warszawskim władze powierzyły Stefanowi Pieńkowskiemu, przybyłemu z Belgii profesorowi uniwersytetu w Liège.

Pieńkowski wykończył gmach, urządził laboratoria i sale wykładowe. Zakład Fizyczny UW na Hożej 69 otwarto 30 stycznia 1921 roku.

Profesor Łukasz Turski dodaje:

– Budynek wykańczano, kiedy armia Michaiła Tuchaczewskiego stała pod Warszawą.

Stefan Pieńkowski ma śmiały plan: stworzenie dużego, nowoczesnego instytutu naukowego, który mógłby liczyć się w świecie. Dba, aby badania prowadzone na Hożej nie pozostawały w tyle od tego, co dzieje się w światowej fizyce.

„W latach dwudziestych, niedługo po zaproponowaniu przez Nielsa Bohra (w 1913 roku) planetarnego modelu atomu, wyjaśniającego niektóre cechy widm atomowych, w całym świecie koncentrowano wysiłki badawcze wokół aktualnych wtedy zagadnień optyki atomowej i molekularnej oraz badań strukturalnych przy użyciu promieni X. Ten właśnie kierunek nadał Pieńkowski pracom w tworzonej przez siebie zakładzie. Rozpoczęto więc badania między innymi luminescencji ciekłych i stałych roztworów barwników oraz par metali, a także struktury linii widmowych. Gdy w 1928 roku do Warszawy nadeszła wiadomość o odkryciu zjawiska Ramana, jego doświadczenie zostało powtórzone w ciągu kilku dni, a badanie widm ramanowskich stało się jednym z ważniejszych kierunków pracy zakładu”⁸ – wspominał fizyk doświadczalny, profesor Andrzej Kajetan Wróblewski, były dziekan Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i były rektor UW.

⁷ *Genius loci* (łac.) – duch opiekuńczy danego miejsca.

⁸ Artykuł o Hożej 69 autorstwa profesora Wróblewskiego został opublikowany w „Wiedzy i Życiu” w styczniu 1996 roku.

Już wtedy, w końcu lat 20. XX wieku, Zakład Fizyczny, po przyjęciu nazwy Zakładu Fizyki Doświadczalnej UW stanie się ośrodkiem znanym w świecie. Pieńkowski wraz z zespołem odbiorą dotację 50 tysięcy dolarów przyznaną przez Fundację Rockefellera, na zakup nowoczesnego wyposażenia najwyższej klasy. W 1932 roku gmach rozbudowano i zwiększono prawie dwukrotnie jego powierzchnię.

„Niezwyczajnej atmosferze panującej w Zakładzie ulegali też studenci rozmaitych wydziałów luźno związani z Zakładem, bo słuchający tu tylko wykładów fizyki i odrabiający ćwiczenia w I Pracowni Fizycznej... Nawet słuchacze Akademii Stomatologicznej wyróżniający się hałaśliwością, tutaj siedzieli cicho, by nie przeszkadzać w pracy naukowej. Ogólnie wiadomo było na Uniwersytecie, że na Hożę nie wolno się spóźniać, że wszystkie zarządzenia i terminy muszą być ściśle przestrzegane. I tak było” – wspominał Witold Majewski, przed wojną kierownik studenckiej Pracowni dla początkujących, późniejszy profesor Politechniki Warszawskiej.

Na początku lat 30., w ślad za tym, jak na świecie kluczową rolę zaczęły odgrywać badania jądra atomowego, ta dziedzina nauki trafia też na Hożę. Pieńkowski wysyła swoich najlepszych uczniów do czołowych światowych ośrodków. Andrzej Sołtan jedzie do Pasadeny. Leonard Sosnowski wyrusza do Cambridge.

Na Hożę za to przyjeżdżają sławni naukowcy. Już w 1927 roku z Francji przybywa Paul Langevin, a w 1935 roku Louis de Broglie, laureat Nagrody Nobla z fizyki. W 1936 roku Hoża 69 gości odkrywców sztucznej promieniotwórczości⁹, laureatów Nagrody Nobla z chemii – małżonków Joliot-Curie.

„Naturalną konsekwencją rosnącej roli Hożej w świecie nauki stało się zapoczątkowanie w Warszawie międzynarodowych spotkań fizyków. W dniach 20–25 maja 1936 roku Pieńkowski zorganizował na Hożej I Międzynarodowy Kongres Luminescencji. W tej prestiżowej konferencji wzięło udział 149 uczestników z Belgii, Francji, Jugosławii, Łotwy, Niemiec, Rumunii, Stanów Zjednoczonych i Polski” – pisał Andrzej Kajetan Wróblewski.

Rosyjscy uczeni nie otrzymują zgody na udział w tym spotkaniu. Swoją przyjazd odwołują też tacy badacze jak Alfred Kastler, Karimanikkan Srinivasa Krishnan, Jean Perrin, Karl Przibram i Nathan Rosen. Przysyłają za to referaty, które zostają ogłoszone w sprawozdaniach z konferencji. Z polskich uczestników referaty wygłaszają Stefan Pieńkowski i jego wybitni uczniowie: Aleksander Jabłoński, Władysław Kapuściński i Stanisław Mrozowski, a także Henryk Niewodniczański z Wilna.

Po powrocie z USA Sołtan buduje na Hożej kaskadowy akcelerator elektrostatyczny typu Greinachera (na energię 800 keV) i rozpoczyna badania reakcji wywołanych przez neutrony.

Sosnowski po powrocie z Anglii buduje w 1939 roku sterowaną komorę Wilsona; chce ją wykorzystać do badania odkrytego właśnie zjawiska rozszczepienia jądra uranu.

⁹ Sztuczna promieniotwórczość odkryta przez małżeństwo Irène i Frédérica Joliot-Curie w 1934 roku, jest zjawiskiem polegającym na samorzutnym rozpadzie nietrwałych jąder sztucznych izotopów pierwiastków chemicznych, którego efektem jest emitowanie promieniowania.

Prezydent Ignacy Mościcki zapewnia Pieńkowskiego, że na Hożej będzie możliwość budowy cyklotronu – w tamtym czasie to najnowocześniejsze akceleratory na świecie. Do budowy cyklotronu przystępuje Sołtan. Jego prace przerywa wybuch II wojny światowej.

Okupant rabuje z Hożej i wywozi do Niemiec wartościową aparaturę, bibliotekę, notatki naukowe. Wojna przekreśli dorobek naukowy 20 lat pracy Pieńkowskiego. Nieważne! – zdaje się mówić Pieńkowski i organizuje tajny uniwersytet. Ratuje resztkę aparatury, tworzy Zakład Pomiarów Fizycznych, który oficjalnie wykonuje usługi dla instytucji komunalnych (na przykład bada czystość wody z Wisły). Nieoficjalnie – prowadzi coś w rodzaju namiastki pracy naukowej – organizuje cotygodniowe seminaria, na których referuje się artykuły zdobywane przez Pieńkowskiego z zagranicznych czasopism fizycznych.

Powstanie Warszawskie i późniejsze działania wojenne sprawiają, że budynek, choć nie zostanie ani zburzony, ani spalony, to doszczętnie będzie ograbiony i zdewastowany. I znów, po wojnie, Pieńkowski wraca do Warszawy, by odbudować Uniwersytet, w tym fizykę na Hożej.

O tym, co działo się w pierwszych latach powojennych na Hożej, pisał przywoływany tu już fizyk teoretyk, profesor Wojciech Królikowski:

„A więc spróbujmy wyobrazić sobie, że jest wczesna jesień 1945 roku i rozglądamy się po budynku przy Hożej 69 i jego okolicy. W Powstaniu Warszawskim budynek, przynajmniej zewnętrznie, ocalał, choć jest wewnętrznie zdewastowany, zwłaszcza gdy chodzi o wyposażenie naukowe. Na wschód, ku Marszałkowskiej i dalej w kierunku placu Trzech Krzyży rozciąga się miasto gruzów i wypalonych wraków domów. Ku zachodowi jest nieco lepiej, w szczególności Szpital Dzieciątka Jezus i Filtry w znacznej mierze ocalały. Właśnie rozpoczął się pierwszy po wojnie rok akademicki 1945/46 i zostałem przyjęty na fizykę, która wraz z astronomią, matematyką, chemią i biologią będzie przez jakiś czas częścią wspólnego Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego UW (Facultas Scientiarum Universitatis Varsoviensis). Rektorem jest Stefan Pieńkowski, dziekanem znakomity botanik i mikrobiolog Kazimierz Bassalik, zewnętrznie chodząca kopia Marszałka Piłsudskiego”.

WykładWykłady z astronomii odbywają się w Sali Seminaryjnej Doświadczalnej, jedynym wtedy audytorium na Hożej. Stoi tam piecyk węglowy, studenci w trakcie zajęć dorzucają węgiel, rura wyprowadzona jest na zewnątrz. Tu fizykę doświadczalną zaczyna wykladać Stefan Pieńkowski. Jak on to robi, że nie traci energii? – zastanawiają się studenci i naukowcy.

Na Hożej mieszkają też pracownicy. „Mieszkał tu przede wszystkim Jego Magnificencja z żoną i ostrowłosym jamnikiem Cerem o zgryźliwym charakterze. Także profesor Sołtan z rodziną. Kilka osób miało pokoje mieszkalne, między innymi profesor Zonn z żoną i córką Lidią” – pisał profesor Królikowski.

Wykłady z matematyki prowadzą: elegancki i zwięzły profesor Kazimierz Kuratowski (rachunek różniczkowy i całkowy), profesor Karol Borsuk z geometrii analitycznej i docent Andrzej Mostowski z logiki matematycznej. Profesor Stanisław Mazur ze Lwowa, uczeń i współpracownik Stefana Banacha, prowadzi wykład z geometrii różniczkowej. Krzysztof Maurin zostaje asystentem profesora Kuratowskiego.

Maurin będzie miał silny wpływ na przyszłych profesorów Centrum Fizyki Teoretycznej... Ale o tym w swoim czasie.

Profesor Wojciech Królikowski wspominał: „W dalszych latach moich studiów na Hożej największą rolę odegrały wykłady profesora Wojciecha Rubinowicza: mechanika teoretyczna, teoria kwantów i mechanika ośrodków ciągłych”.

Cieszący się światową sławą Rubinowicz przyjeżdża do Warszawy w 1946 roku ze Lwowa (przez Kraków). Otacza go nimb jednego z tych niewielu fizyków polskich, którzy w istotny sposób przyczynili się do rozwoju teorii kwantów.

Rubinowicz, jak wspominają go uczniowie, oszczędny w słowach, sprawnie posługiwał się kredą na tablicy, ale też tempo na tyle miał rozsądne, że studenci nadążyli notować, rozumieć i uczestniczyć w rachunkach. Prowadzi też seminarium z teorii promieniowania, opierając się na książce Waltera Heitlera, który elektrony i inne ładunki elektryczne traktował jako cząstki mechaniki kwantowej, a fotony opisywał przez skwantowane pole elektromagnetyczne. Ten etap teorii świetnie opisywał wiele procesów w fizyce atomowej i jądrowej. Rubinowicz prowadzi też seminaria oparte na monografii *Principiów Diraca*, co staje się ważnym wydarzeniem dla wielu studentów.

Podobnie dużym wydarzeniem jest wykład teoretyczny profesora Leonarda Sosnowskiego o mechanice kwantowej w wersji macierzowej Heisenberga. Profesor Sosnowski zostanie następnie twórcą polskiej szkoły fizyki ciała stałego na Hożej.

Jest rok 1950. Do Polski z Kanady wraca profesor Leopold Infeld, współpracownik Alberta Einsteina. Efektem współpracy dwóch wielkich naukowców jest książka *Ewolucja fizyki*.

Infeld pojawia się na Hożej i tworzy Instytut Fizyki Teoretycznej. W skład instytutu mają wejść trzy katedry: Infelda, Rubinowicza i Czesława Białobrzeskiego.

Infeld i Pieńkowski łączą siły, aby dobudować kolejne skrzydło budynku, które byłoby wspólne dla obu instytutów. Budowa idzie błyskawicznie i skrzydło jest gotowe w grudniu 1951 roku.

Jerzy Pniewski wspominał:

„Ówczesni seniorzy cieszyli się naszym ogromnym szacunkiem, czego wyrazem było nadanie im specjalnych przydomków: Pieńkowskiemu – Jego Najwyższość, Infeldowi – Jego Wspaniałość, Rubinowiczowi – Jego Dostojność. Myślę, że te przydomki w pewnym sensie uwydatniały cechy ich charakterów”.

Józef Werle we wspomnieniowym artykule pisał o Infeldzie:

„Działal z powodzeniem nie tylko na polu nauki. Pisał również artykuły prasowe na różne tematy, wspomnienia, pamiątniki, a nawet napisał tłumaczoną na wiele języków powieść o wielkim matematyku francuskim Ewaryście Galois. Zyskał międzynarodową sławę utalentowanego i poczytnego pisarza”.

Werle wspomina też Infelda jako żarliwego bojownika o lepszy, sprawiedliwszy, mądrzejszy i piękniejszy świat. Podkreślił: „To niecodzienne zestawienie li tylko najważniejszych dziedzin działalności Leopolda Infelda nie jest bynajmniej przesadzone. Reprezentował tak rzadki i cenny typ umysłu ścisłego, a przy tym wszechstronnego, o bardzo szerokiej skali zainteresowań i zdolności oraz o równie szerokiej skali działania”.

– W budynku na Hożej profesor Infeld stworzy fizykę teoretyczną – oznajmia profesor Łukasz Turski.

To specyficzny czas. Profesor Turski wspomina:

– Fizyka w latach komunizmu w Polsce jest drogą ucieczki. Choć jeszcze z wielkimi nazwiskami, takimi jak Infeld, władze w jakiś sposób się liczą. Infeld ma telefon rządowy, którym podobno rzuca, gdy wpada w złość. Potrafi zadzwonić do kancelarii Bieruta i powiedzieć, że tego wieczoru wylatuje z Polski, bo towarzysze partyjni nie przyjęli do pracy jego doktorantki¹⁰. Godzinę później zjawia się minister, którego Infeld trzyma w korytarzu.

Na Hożej mówi się po angielsku, seminaria również odbywają się w tym języku. Od czasu do czasu zjawiają się naukowcy ze świata. I jak tylko w 1956 roku pękną okowy stalinizmu, fizycy z Hożej również zaczną wyjeżdżać.

W pewnym sensie, zwłaszcza w latach 70., wyjazdy zagraniczne nie są trudną sprawą. Trzeba tylko znaleźć ośrodek za granicą, który zechciałby przyjąć naukowca i mu zapłacić, ale mistrzowie nauki z ulicy Hożej 69 dobrze znają najważniejsze ośrodki naukowe i najważniejszych naukowców z drugiej strony Żelaznej kurtyny.

¹⁰ Róża Michalska, doktorantka Infelda, która przekonała go do istnienia fal grawitacyjnych. Profesor Andrzej Trautman ożenił się z Różą Michalską w 1962 roku – tym samym, w którym Leopold Infeld zorganizował w Warszawie międzynarodową konferencję Ogólnej Teorii Względności i Grawitacji, a na którą przyjechało wielu wybitnych badaczy w tym również wielu przyszłych noblistów.

Potem robi się trudniej – dotyczy to zwłaszcza zaproszeń z czołowych amerykańskich uczelni. Polski naukowiec starający się o wyjazd zagraniczny musi najpierw uzyskać zgodę specjalnej komisji na to, żeby w ogóle mógł być zaproszony. O wielu tego rodzaju sprawach decyduje rektor uczelni, który ma swojego urzędnika w partii. Urzędnik informuje o stosownej opinii partii dotyczącej tego czy owego kandydata do wyjazdu. Negatywna opinia z podstawowej organizacji partyjnej czy komitetu wojewódzkiego powoduje, że wyjazdy i awanse uczonych mogą zostać zahamowane na lata.

Swoistym probierzem tego, dokąd jeżdżą polscy uczeni, jest niewielki parking przy ulicy Hożej. W latach 60. stoi tam co najmniej kilka volkswagenów garbusów. Podczas nowej fali wyjazdów – volkswageny zostają zastąpione przez peugeoty 404, a te następnie przez volvo. Jeśli naukowiec wraca z Ameryki, to może od amerykańskich fabryk kupić tak zwany dyplomatyczny samochód; one są znacznie tańsze.

Na Hożej fizyków nikt specjalnie nie namawia, żeby zapisywali się do partii. Jest co prawda kilku wybitnych profesorów, którzy są członkami PZPR-u, choć doprawdy nie wiadomo dlaczego i po co.

– Oddadzą legitymacje partyjne we właściwym momencie – podkreśla profesor Turski.

Są też tacy, którym na partyjnej karierze bardzo zależy. Profesor wspomina:

– W uczelnianej bibliotece pracowała niezwykle sympatyczna pani, która była członkiem partii. Był tam też pewien młody człowiek, który bardzo chciał zrobić karierę, ale ciągle coś mu stawało na przeszkodzie. Kiedy okazało się, że w ich czteroosobowej podstawowej organizacji partyjnej musi być sekretarz, doszło do rękoczynów. Młody człowiek pobił się z sympatyczną panią z biblioteki, żeby tym sekretarzem zostać. U nas tak nie było. Takich sytuacji nie mieliśmy. Za to mieliśmy sporo kłopotów. Z wyjazdami. Z blokowaniem awansów. Profesorowie długo czekali na swoje profesury – przypomina profesor Turski. I mówi dalej: – Hoża to kolonia, która się rozrastała. Dla młodych ludzi była miejscem, w którym zaczyna i kończy się świat.

Hoża to też szkoła życia – młodzi widzą, jak na różne wydarzenia historyczne reagują ich mistrzowie i starsi koledzy, którzy – co jest raczej oczywiste – w tak zwanym głębokim poważaniu mają cały ówczesny totalitarny system. Ale też nie jest tajemnicą, że próbują z tym systemem grać, by ochronić to, co najcenniejsze, żeby się nie rozpadło. I jak w efekcie okaże się to wielkie.

Zatem każde pytanie o początek CFT, o to jak się rodzi idea powstania, jak ona pączkuje i co przyniesie, nieodmiennie sprawia, że znów trzeba się cofnąć na Hożą.

Oto końcówka lat 70. Budynek dosłownie pęka w szwach. Jakby nie mógł już intelektualnie pomieścić tego wszystkiego, co w fizyce pączkuje, rozwija się i rozprzestrzenia.

Przede wszystkim panuje na Hożej fizyka cząstek elementarnych. Ale z boku wrze – powstaje silny prąd ludzi, którzy chcą się zajmować czymś innym. Pewien ferment dotyka też pokolenia uczonych w średnim wieku, takich jak profesor Iwo Białynicki-Birula, który ma trochę inne spojrzenie na fizykę i tym innym spojrzeniem inspiruje młode pokolenia.

Młode pokolenie gnieździ się w suterenie. Czasy są nerwowe. Suterena buzuje od ideowych fermentów. Profesor Jerzy Mycielski¹¹ w 100 procentach zaangażowany w działalność opozycyjną staje się przywódcą młodego pokolenia z piwnic Hożej.

– Ale my wszyscy, którzy potem spotkamy się w Zakładzie Fizyki Teoretycznej, tak czy inaczej czuliśmy się intelektualnie związani z Iwo Białynickim-Birulą – mówi profesor Turski.

O profesorze Iwo Białynickim-Biruli mówi się, że ma rogatą duszę; nie przejmuje się tym, co trzeba bądź wypada, a co nie. Zwłaszcza jeśli chodzi o naukę.

Z profesorem Turskim jest podobnie. Kiedy w swoim czasie nadeprnie na naukowy odcisk profesorowi Tadeuszowi Kochmańskiemu, rozgorzeje afera. A było tak: Tadeusz Kochmański, leciwy już profesor specjalizujący się w uszkodzeniach górniczych na AGH w Krakowie, ma ściśle kontakty z Komitetem Centralnym Partii w Katowicach. Znany jest też z niepospolitych, czy raczej budzących kontrowersje, pomysłów.

Jak inaczej wytłumaczyć pojawiającą się u profesora Kochmańskiego swego rodzaju *idée fixe* zwaną przez niego „Teorią wektora deformacyjnego”? Oznacza to ni mniej, ni więcej, że profesor Kochmański (który nie ma żadnych naukowych kompleksów) decyduje się podważyć aksjomat teorii Einsteina o tym, że prędkość światła jest wielkością stałą. Krótko mówiąc – i naukowcy nazywają to wprost – profesorowi Kochmańskiemu odbija. Postanawia obalić teorię względności Einsteina. W gazetach pojawiają się artykuły, że teoria względności to bzdura, że profesor Kochmański wszystko robi inaczej i wymyślił wektor kosmiczny.

Komitet partyjny w Katowicach mocno naciska i wywiera presję na Polskie Towarzystwo Fizyczne. Towarzystwo ulega i organizuje – na Hożej, a jakże – wielki wykład, po którym ma nastąpić podobnie wielka dyskusja na temat odkryć profesora Kochmańskiego. Na wykładzie zjawiają się fizycy i wariaci. Głos rozsądku wybrzmiewa z ust profesora Iwo Białynickiego-Biruli, który proponuje:

– Jeśli profesor Kochmański ma takie dobre chody w wojewódzkim Komitecie partii w Katowicach, to może komitet wojewódzki zapłaci za wykonanie eksperymentów, które by to, co pan profesor mówi, potwierdziło. Nie ma problemu, zrobmy eksperyment!

¹¹ Jerzy Mycielski to fizyk teoretyk, profesor nadzwyczajny Uniwersytetu Warszawskiego. W 1971 został kierownikiem Zakładu Teorii Ciała Stałego IFT UW. Był jednym z głównych twórców fizyki teoretycznej półprzewodników w Polsce. Poza pracami w dziedzinie fizyki publikował również prace z ekonomii matematycznej. Był ekspertem Komisji Ekonomicznej ONZ do spraw Azji i Dalekiego Wschodu (1966). W latach 1980–1981 zaangażował się w ruch Solidarności w kręgach akademickich. W latach 1984–1986 pełnił funkcję dziekana Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Zmarł w lutym 1986 roku. Został pochowany na Cmentarzu Leśnym w Laskach.

Jego wypowiedź wywołuje istne piekło. W gazetach wybuchają awantury. Którejś nocy na drzwiach Instytutu Fizyki na Hożej ktoś wiesza kartkę z ogłoszeniem informującym o tym, że w Związku Literatów Polskich odbędzie się kolejny wykład profesora Kochmańskiego. Na wykład zostają delegowani nieżyjący już profesor Bogdan Mielnik i profesor Łukasz Turski. Kochmański na wykładzie głosi, że Einstein się pomylił. Profesor Turski nie może już słuchać tego, co mówi Kochmański. Uważa, że to banialuki; co za przykra sprawa. Nie wytrzymuje. Zabiera głos podczas dyskusji.

Daniel Passent znany jako „Bywalec” zamieści potem w „Polityce” kapitalny wręcz komentarz dotyczący dyskusji, jaka się odbyła w Związku Literatów Polskich po wykładzie.

Profesor Kochmański czuje się dotknięty tym, co mówi profesor Turski. Grozi, że pozwie profesora Turskiego do sądu. Profesor Turski już wie, że za chwilę wyjedzie z Polski – oto James Langer, dyrektor Instytutu Fizyki Teoretycznej na Uniwersytecie Kalifornijskim zaprasza go do Ameryki (bo też przypadkiem profesor Turski pisze pracę podobną do tej, którą napisał Langer). Kiedy Łukasz Turski wraca z Ameryki, okazuje się, że sprawa pozwu jest już nieaktualna, bo profesor Kochmański nie żyje. Umiera 2 listopada 1986 roku.

Rozdział trzeci. Iluminacje

Media często przypisują profesorowi Iwo Białynickiemu-Biruli, że jest uczniem Leopolda Infelda.

– Broń Boże! Trzeba skorygować te plotki. Jestem uczniem Infelda w sensie bardzo uogólnionym. Faktycznie Leopold Infeld był promotorem mojej pracy doktorskiej. Ale nigdy jej nawet nie przeczytał – prostuje profesor Białynicki-Birula.

Bezpośrednim naukowym przełożonym profesora Białynickiego-Biruli był Jerzy Plebański.

Profesor Białynicki-Birula:

– Mój związek z Infeldem istniał właściwie poprzez Plebańskiego. Plebański prowadził na naszym roku bardzo barwne wykłady. To był dziwny rok. Zlikwidowano studia magisterskie, ale nie całkiem, wobec tego myśmy byli, jeśli chodzi o programy nauczania, na rozdrożu. Plebański odegrał bardzo ważną rolę, bo prowadził wiele wykładów teoretycznych dla naszego rocznika. No i miał też bardzo miły stosunek do swoich studentów; proponował na przykład przejście na ty. Bardzo dobrze wspominam tę współpracę. Napisaliśmy zresztą z Plebańskim wspólne prace i to on był właściwie moim prawdziwym promotorem, chociaż tematyką, którą ja się wtedy zajmowałem w pracy doktorskiej, on się specjalnie nie interesował. Niewątpliwie był jednak tą osobą, która odegrała w mojej karierze istotną rolę. To on poszedł do Infelda i powiedział: „Mam tu takiego studenta; on będzie kandydatem na doktora”. Infeld wezwał mnie na rozmowę. Wysłuchał, po czym powiedział coś w rodzaju: „Niech pan tę pracę napisze”. I napisałem.

Dziś temat, jaki wówczas podjął Iwo Białynicki-Birula, nazywałby się kwantową teorią pola. Teorią, która rozwija się od lat i przechodzi różne etapy. Profesor wyjaśnia:

– Wówczas to były etapy jeszcze dość naiwne w porównaniu z tym, co się potem z kwantową teorią stało, kiedy rzeczywiście zaczęła być dominującą teorią w dziedzinie cząstek elementarnych. Wtedy sporo fizyków koncentrowało się na tym, żeby lepiej tę teorię zrozumieć i posługiwało się jakimiś uproszczonymi modelami. Takimi, które być może nie opisują jeszcze zjawisk fizycznych, ale coś nam o tych zjawiskach mogą powiedzieć. Napisałem na ten temat parę prac, no i z tego sklepiłem swój doktorat. To były modele kwantowej teorii pola, z obecnego punktu widzenia niedojrzałe, ale tak to wtedy wyglądało. Postęp stał się szybszy dzięki coraz ściślejszym związkom z fizyką doświadczalną.

Półowa lat 50., kiedy Iwo Białynicki-Birula broni swoją pracę magisterską, a potem doktorat, to czas dużych zmian, jeśli chodzi o organizację polskiej fizyki. Po pierwsze w 1953 roku decyzją rządu powstaje Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk. Jego dyrektorem zostaje

Stefan Pieńkowski, ale choroba sprawia, że stanowisko obejmuje Leonard Sosnowski. A główna siedziba IF PAN ma znajdować się oczywiście na Hożej 69.

Dwa lata później powstaje Instytut Badań Jądrowych. Jego dyrektorem zostaje Andrzej Sołtan. I znów znaczna część nowego instytutu mości się na Hożej. Nic więc dziwnego, że przez wiele lat kadry nowych instytutów rekrutują się z uniwersyteckich zakładów, a fizycy zatrudnieni w różnych jednostkach tworzą wspólne badawcze zespoły i wspólnie dzielą pomieszczenia.

– Na Hożej rzeczywiście panowała spora ciasnota – opowiada profesor Iwo Białynicki-Birula. Przypomina, jak w latach 70., profesor Jerzy Pniewski¹² proponuje mu, żeby został prezesem Polskiego Towarzystwa Fizycznego.

– Przedtem prezesem PTF był profesor Zdzisław Wilhelmi¹³. Powiedziałem, że chciałbym jednak, żeby to Towarzystwo Fizyczne miało jakiś lokal, w którym mogłoby funkcjonować. Taki lokal za poprzedniego prezesa, profesora Wilhelmi, był na Hożej, ale był to jednocześnie lokal, który on zajmował, jako profesor fizyki doświadczalnej. Sprawa więc całkowicie się zawaliła; w żaden sposób nie było możliwości, żebym jakiś kąt dla Towarzystwa Fizycznego uzyskał.

W latach 70. Instytut Fizyki PAN przeniesie się do nowo zbudowanej siedziby przy alei Lotników na warszawskim Służewcu. Profesor Białynicki-Birula jeszcze nie wie, że 10 lat później aleja Lotników 32/46 to będzie również miejsce dla stworzonej przez niego placówki.

Wspomniany przez Łukasza Turskiego *genius loci* z Hożej wpłynie na obraz i rozwój całej polskiej fizyki. Wielu wychowanków z Hożej robi kariery naukowe w zagranicznych ośrodkach, ale nie tylko. Są i tacy, dla których studiowanie fizyki staje się etapem w ich karierze, która rozwinie się w zupełnie innej dziedzinie.

Jednym z nich jest na przykład reżyser Krzysztof Zanussi. Dowody na to, że studiował fizykę na Hożej, znaleźć można w wielu (albo w prawie wszystkich) jego filmach.

¹² Jerzy Pniewski, nestor fizyki polskiej. Odkrywca w 1952 roku (wraz z Marianem Danyszem) pierwszego hiperjądra, a następnie w 1962 roku stanów izomerycznych hiperjąder. W 1965 roku nominowany do Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki.

¹³ Zdzisław Wilhelmi po wojnie studiował na Politechnice Łódzkiej, uzyskał w 1948 roku tytuł magistra inżyniera elektryka. Następnie przeniósł się na Uniwersytet Warszawski i został współpracownikiem pioniera atomistyki w Polsce, profesora Andrzeja Sołtana. Ukończył studia na Uniwersytecie Warszawskim, został w 1952 roku magistrem, a w 1954 roku doktorem fizyki. Promotorem jego rozprawy doktorskiej był właśnie profesor Sołtan. Już po dwóch latach został docentem, co wtedy odpowiadało habilitacji. Tytuł profesora nadzwyczajnego uzyskał w roku 1962. W roku 1971 został profesorem zwyczajnym. Działalność naukowa profesora Wilhelmi związana była z badaniem mechanizmu reakcji jądrowych wywołanych przez prędkie neutrony. Odegrał ważną rolę przy powstawaniu Instytutu Badań Jądrowych w Świerku. Na początku lat 70. pracował jako dyrektor jednego z wydziałów Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej w Wiedniu. Przewodniczył Sekcji Fizyki Jądrowej Komisji Fizyki PAN. Trzykrotnie był wybierany na prezesa Polskiego Towarzystwa Fizycznego.

W filmie Krzysztofa Zanussiego „Iluminacja” Iwo Białynicki-Birula zagra samego siebie.

– Propozycję przyjąłem z przyjemnością. Ani przez chwilę się nie wahałem – opowiada. – Wiem, że Zanussi to inteligentny reżyser o korzeniach fizycznych. Właśnie dlatego w tym filmie poza mną występowali również inni fizycy. Między innymi nieżyjący już bardzo dobry fizyk Bogdan Mielnik.

Obok Mielnika w filmie zobaczyć można też profesora Łukasza Turskiego (w roli członka komisji egzaminacyjnej). Scenę, w której występuje profesor Iwo Białynicki-Birula, wymyślił on sam. Nikt mu tekstu nie napisał.

– Miałem- Mam swobodę; sam sobie pisałem tekst, starając się, być może trochę przesadnie, podkreślić pewne mistyczne elementy fizyki – uśmiecha się do wspomnień Iwo Białynicki-Birula.

Mistyka. Osobliwe, ponadnaturalne doświadczenie lub stan umysłu. Niewidoczne gołym okiem.

Jakim sposobem dostrzec elementy mistyki u przyszłego naukowca w jego wyborach, w jego drodze do fizyki? Czy to w ogóle możliwe?

Urodzony w 1933 roku Iwo Białynicki-Birula przed wojną mieszka z rodziną w Nowogródku (obecnie to teren Białorusi). Z dzieciństwa nie ma właściwie żadnych wspomnień; rodzice też nic szczególnego mu o tym okresie nie mówili. A jednak, pod pewnymi względami, nie jest przeciętnym dzieckiem.

— Pisałem swoje własne encyklopedie. To znaczy spisywałem różne informacje, które wydawały mi się istotne. W czasach okupacji to był wielki problem, żeby zdobyć jakieś źródła informacji. Jednym z nich, pamiętam, był przedwojenny kalendarz *Iskier*, który zamieszczał na przykład nazwy rzek, ich długości, powierzchnię dorzecza, tego typu informacje. Zasmakowałem w tym, aby takie właśnie informacje zbierać, zapisywać je. Miałem więc nietypowe tendencje, które mogły wskazywać, że prawdopodobnie jednak skończy się tak, że zostanę w nauce.

Rodzicom udaje się uciec spod władzy radzieckiej; po wojnie dom znajdują w Rzeszowie.

– Poszedłem w Rzeszowie do Liceum Mechanicznego, ponieważ ojciec uznał, że może lepiej, żebym miał jakiś zawód, który mi zapewni lepszą przyszłość – mówi dalej Iwo Białynicki-Birula.

Liceum Mechaniczne jest kontynuacją przedwojennego liceum na bardzo wysokim poziomie, no, ale niedługo później zostaje zamienione na technikum. Na szczęście pracują w nim bardzo dobrzy nauczyciele.

– Fizyki uczył mnie były asystent z Uniwersytetu Lwowskiego i to rzeczywiście odegrało ważną rolę w moich późniejszych życiowych wyborach. To wtedy zacząłem interesować się fizyką. Przerabiałem zadania ze *Zbioru zadań z fizyki* Zilingera¹⁴ jedno za drugim. Udało mi się opanować je tak dobrze, że kiedy później przystąpiłem do pierwszej zorganizowanej po wojnie Olimpiady Fizycznej, to zdobyłem pierwsze miejsce. Miałem dobre przygotowanie, którego nie mogli mieć uczniowie ogólnokształcących szkół. Myśmy na przykład przerabiali rachunek różniczkowy – podkreśla profesor.

Olimpiada odbywa się w 1950 roku, tym samym, w którym Infeld po powrocie z Kanady tworzy Instytut Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Warszawskiego.

Iwo Białynicki-Birula ma wtedy 17 lat. Wygrana olimpiada zaważy na jego przyszłości.

W czasie, kiedy będzie kończył liceum mechaniczne, zamienione w trakcie nauki na technikum, rząd ustawą wprowadzi nakaz pracy.

– Tak to się wtedy szumnie nazywało, żeby władza mogła lepiej gospodarować kadrami. Wobec tego każdy po ukończeniu czy to szkoły średniej, czy uczelni wyższej, zdobywszy przydatny dla państwa zawód, miał pójść do pracy, gdzie mu się każe, a nie tam, gdzie by sobie chciał – opowiada profesor Białynicki-Birula. I dodaje: – A że w Rzeszowie rozwijał się wówczas (i do tej pory kwitnie) przemysł lotniczy, to pewnie z nakazu pracy poszedłbym do WSK (Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego).

Ustawa przewiduje jednak zwolnienia od nakazu pracy. Takie zwolnienie na przykład daje zwycięstwo w olimpiadzie. Olimpijczyk ma też zapewniony wstęp na wyższą uczelnię i to bez egzaminów.

– Jeśli więc spotkała mnie taka gratka, że mogłem dostać się bez egzaminu na Uniwersytet Warszawski, to oczywiście podjąłem to wyzwanie. I tak znalazłem się na Wydziale Fizyki UW – mówi profesor.

Jest zdania, że człowiek sam odpowiada za swoje wybory, ale oczywiście jest to też kwestia różnych innych czynników, które mają na to wpływ. Nie ma więc jednej prostej odpowiedzi, czy stał za tym przypadek, czy przeznaczenie. Można by nawet wskazać takie rzeczy, które, gdyby trochę inaczej funkcjonowały, sprawiłyby, że przyszłość inaczej by się potoczyła. Zatem są okoliczności, które grają swoją rolę, a jednak patrząc z perspektywy, widać, jak układa się to w pewną całość.

Profesor tłumaczy:

– Na przykład, jak już zacząłem przerabiać zadania ze zbioru Zilingera, to wiadomo było, że coś z tego w końcu wyniknie. To jak z tą strzelbą w sztuce Czechowa, która w pierwszym akcie wisi, więc w trzecim musi wystrzelić.

Niektóre rzeczy w Życiu są jednak do pewnego stopnia przewidywalne.

¹⁴ Waldemar Zilinger, fizyk, nauczyciel dyrektor IV Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Staszica w Sosnowcu. W czasie okupacji szef tajnego nauczania. Jego zestaw zadań z fizyki dla szkół średnich uważany jest za najpełniejszy z istniejących i to po dziś dzień.

Rozdział czwarty. Barak

Profesor Jan Rychlewski ma różne znajomości. W tenisa grywa z towarzyszem Aleksandrem Kopciem¹⁵, który był zarówno ministrem przemysłu maszynowego, jak i przez pewien okres wicepremierem.

– Aleksander Kopeć mógł coś zdziałać – stwierdza profesor Białynicki-Birula.

Efekt tych towarzysko-partyjnych powiązań jest taki, że Aleksander Kopeć znajduje miejsce dla tworzącego się właśnie Zakładu Fizyki Teoretycznej i podejmuje stosowną decyzję.

W alei Lotników oprócz Instytutu Fizyki mieści się też Instytut Techniki Elektronowej, mający wiele różnych pomieszczeń.

– Wicepremier Kopeć zlecił, żeby Instytut Techniki Elektronowej przeznaczył dla nas dwa pokoje ze swoich zasobów. Były one bardzo dobrze ulokowane: w głównym gmachu mieszczącym się w alei Lotników, na trzecim piętrze; piętro wyżej nad dyrekcją Instytutu Fizyki. Z wielkim bólem Instytut Techniki Elektronowej te dwa pokoje oddał – przyznaje profesor Białynicki-Birula.

Ale dzięki temu nowy zakład rusza z kopyta.

Profesor Białynicki-Birula: – Z badaniami też szło nieźle, tylko ciągle czuliśmy presję; byliśmy pod naciskiem różnych urzędników. Pamiętam dokładnie, że w Akademii panował specyficzny nastrój, a wyrazem tego było precyzyjne sformułowanie: „Zakład Fizyki Teoretycznej jest najmniejszą placówką PAN, wobec tego trzeba coś z tym zrobić”. Zdanie to wypowiedział jeden z dyrektorów administracyjnych, który nie zdawał sobie sprawy, że tak rozumując, trzeba by likwidować wszystkie Instytuty Akademii, bo jeśli zacznie się od likwidacji najmniejszego, to zawsze któryś z nich będzie najmniejszy – śmieje się profesor Iwo Białynicki-Birula.

Niemniej fakty mówiły same za siebie – to rzeczywiście był maleńki zakład.

– Owszem, byliśmy mikroskopijnym obiektem i władza, która działała w górnych rejonach, nawet nie zdawała sobie sprawy, że coś takiego w ogóle istnieje. Nie byliśmy w ogóle dostrzegani, nawet jako partner do jakichkolwiek rozmów. Nie było więc żadnego problemu poza tego rodzaju uwagami, że to jest najmniejsza placówka, wobec tego nie powinna istnieć, powinno się ją wcielić do jakiegoś większego obiektu – dodaje profesor Białynicki.

Tylko że zakład bardzo szybko zaczyna się rozrastać. Do zespołu dołączać będą młodzi, dobrze obiecujący fizycy. Profesor Białynicki-Birula kręci głową na te wspomnienia. Mówi:

– Mowy nie było, żebyśmy pomieścili się wszyscy w tych dwóch pokojach.

¹⁵ Aleksander Kopeć to nie tylko polityk – minister przemysłu maszynowego w rządzie Piotra Jaroszewicza i w rządzie Edwarda Babiucha; nie tylko wicepremier w rządzie Józefa Piłkowskiego, ale też inżynier mechanik, a w młodości reprezentant Polski w koszykówce.

Instytuty Polskiej Akademii Nauk mają swoje zakłady pomocnicze; w ich ramach działają różne brygady remontowe. Tylko z fachowcami do obsługi technicznej instytutu było wtedy tak samo trudno, jak i dziś. Fachowców trzeba było zdobyć. Jak? Najlepiej obiecując im, że będą mogli wykonywać tak zwane fuchy, bo też uposażenia w PAN były zdecydowanie niższe od tych w przemyśle.

Dyrektorem Instytutu Fizyki PAN jest w tym czasie Jerzy Kołodziejczak¹⁶. Przychodzi on małutkiemu Zakładowi Fizyki Teoretycznej z pomocą. Jedna z brygad remontowych dostaje polecenie: zbudować budynek Zakładowi Fizyki Teoretycznej.

– Barak ten powstawał bez żadnych pozwoleń, bez żadnego planu zagospodarowania. Nie dość, że wciąż istnieje, to na dodatek został rozbudowany i stał się piętrowym budynkiem. Teraz prezentuje się dużo lepiej. Wówczas był po prostu zwyczajnym barakiem – opowiada Iwo Białynicki-Birula.

Profesor Białynicki pod koniec 1980 roku wyjeżdża na zagraniczny kontrakt naukowy. W tym czasie zastępuje go Jerzy Kijowski. Kiedy profesor wraca rok później, jesienią 1981 roku – stworzony przez niego Zakład Fizyki Teoretycznej działa już w baraku.

Profesor Łukasz Turski uzupełnia:

– Barak w istocie budował nam pan Jerschina¹⁷. Chodziły pogłoski, że Jerschina był pułkownikiem wywiadu polskiego, którego zdemaskowano w Niemczech. Niemcy go wyrzucili, a Polska Akademia Nauk zatrudniła jako dyrektora do wszystkich załatwień. Barak powstał błyskawicznie, tandeta to była koszmarna. Później zostało jeszcze dobudowane drugie piętro. Że to się nie zawaliło, to cud boski!

¹⁶ Jerzy Kołodziejczak, profesor nauk fizycznych. Po objęciu w roku 1970 funkcji dyrektora Instytutu doprowadził do utworzenia kampusu naukowego w alei Lotników, którego główną częścią i wizytówką naukową stanie się kierowany przez niego Instytut Fizyki PAN. W latach 1999–2003 był wiceprezesem i prezesem PAN. W wywiadzie dla Przeglądu Technicznego nr 2/5 13.04.1980 roku mówił: „Etycznie będzie postępował ten naukowiec, który spojrzy szerzej na to, co robi, będzie dbał o rozwój całej dyscypliny jaką reprezentuje, będzie dbał o to, aby przyszłe kadry naukowców były prawidłowo kształcone, żeby reprezentowały wysoki poziom naukowy

¹⁷ Jerzy Jerschina, jak podają dokumenty zgromadzone w IPN, w latach 70. i 80. pracował w Berlinie Zachodnim jako agent I Departamentu MSW, czyli w wywiadzie cywilnym: „W okresie od 5.10.1963 do 24.11.1977 służba w Wojsku Polskim. W latach 1961–1969 Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie. Od 19.10.1971 do 14.01.1974 rzeczoznawca ds. wojskowych Attachatu Wojskowego przy Polskiej Misji Wojskowej w Berlinie Zachodnim. Podczas służby poza wojskiem oddelegowany do instytucji przykrycia. Po transformacji, już w latach 2000, znalazł się między innymi w radzie nadzorczej Ekotrade – firmie ochroniarskiej, która ochraniała budynki ministerstw, prokuratur, sądów i innych urzędów państwowych. Media donosiły w swoim czasie, że firma związana jest z funkcjonariuszami i informatorami tajnych służb PRL. Jerzy Jerschina zmarł 21 grudnia 2020 roku.

Pułkownik Jerschina doprowadzał też do użytku jeden z instytutów PAN znajdujący się pod Wiedniem. Tam, w holu, wmurowano marmurową tablicę, jak to się robi w katedrach – z informacją, że instytut ten remontował pan doktor Jerschina. Ostatnie wiadomości na temat Jerschiny w czasach PRL dotyczyły tego, że jako dyrektor odremontował dom pracy twórczej PAN, w „Mądralinie”.

Profesor Turski pamięta pewne zdarzenie: miesiąc nie minął od przeprowadzki do baraku (a lato było piękne tego roku); przychodzi któregoś dnia rano, wchodzi do swojego pokoju, a tam na środku kałuża. Mało tego – z sufitu, prosto na profesorskie biurko leje się woda. Co się dzieje? O co chodzi?! Przecież na górze nie ma żadnych rur!

– Okazało się, że w baraku między dachem a płytą zamykającą pokoje było przepierzenie, które powinno być przewietrzane. Ale pod koniec prac budowlanych ktoś zamknął otwór służący do przewietrzania, a potem nikt go już nie otworzył. Tymczasem świeżo zbudowany budynek paruje. Na dodatek jest upał. Między dachem a sufitem skraplała się więc woda, by w końcu wylać się na moje biurko – ze śmiechem wspomina profesor Turski.

Sam barak jest niezmiernie ciekawym miejscem. Z jednej strony liczy pięć pokoi. Z drugiej – pokoi jest mniej, bo dużą część zajmuje sala seminaryjna.

– Wszystkich pokoi było z osiem a może dziewięć, co dało nam możliwość normalnego funkcjonowania: każdy miał swoje miejsce do pracy. Komputerów jeszcze wtedy nie mieliśmy. Ale było własne biurko, były książki. Można było pracować – mówi pierwszy i długoletni dyrektor ośrodka.

Na końcu baraku swoją dziuplę ma sekretarka Teresa Barańska. Dla naukowców dziupla ta przedstawia się jako miejsce zupełnie niebywałe...

Ale o tym później.

W grudniu 1980 roku ze Stanów Zjednoczonych wraca Kazimierz Rzążewski. Czekają na niego pokój w baraku przy alei Lotników. W Polsce trwa karnawał Solidarności, ale Rzążewski ma w pamięci obrazy amerykańskiej telewizji, która w ostatnim czasie każdego wieczoru pokazywała mapę Polski i rosyjskie czołgi wokół jej granic.

– To był pomysł Zbigniewa Brzezińskiego¹⁸, który uważał, że jeśli amerykańska telewizja będzie mówić o zastraszaniu Solidarności, to być może ta amerykańska presja ograniczy ów straszliwy rosyjski nacisk polityczny na Polskę – przypomina profesor Rzążewski.

¹⁸ Zbigniew Brzeziński, polsko-amerykański politolog, sowietolog, profesor nauk politycznych na Uniwersytecie Columbia i Uniwersytecie Hopkinsa, geostrateg, dyplomata, doradca do spraw bezpieczeństwa narodowego USA podczas prezydentury Jimmy’ego Cartera w latach 1977–1981. Pod koniec 1980 wsparł działania Cartera w celu zapobieżenia groźbie interwencji ZSRR w Polsce.

W Ameryce Rzążewski przebywa z żoną i synem, który chodzi tam do szkoły. Kiedy idą pożegnać się z nauczycielką syna, ona pyta: „Nie boicie się jechać do Polski? Po co tam jechać? Przecież tu można sobie życie urządzić”. Kazimierz Rzążewski nie bardzo wie, co odpowiedzieć. Naprędce wymyśla coś, co na Amerykanów bardzo dobrze działa. Mówi: „W Polsce mam swoją pracę”. Nauczycielka rozumie. Praca w Ameryce jest w tamtym czasie najważniejsza. Zresztą, Kazimierz Rzążewski nigdy nie brał pod uwagę emigracji.

— Nigdy – podkreśla.

W baraku Kazimierz Rzążewski pojawia się więc jako „nowy”. Zastępujący profesora Iwo Białynickiego-Birulę Jerzy Kijowski prosi Rzążewskiego, żeby opowiedział, co działo się w Ameryce.

– Bardzo było kameralnie. Spotkania (seminaria) mieliśmy raz w tygodniu. Było nas kilka osób, już pojawiali się doktoranci. Wszyscy siedzieliśmy wokół stołu. Jeden o czymś opowiadał. Tak wyglądały nasze pierwsze spotkania naukowe. Bardzo to było zabawne – wspomina profesor Rzążewski.

Życie jeszcze raz powie Kazimierzowi Rzążewskiemu: „sprawdzam”, stawiając go w prawdziwie podbramkowej sytuacji. Stanie się to rok później, jesienią 1981 roku. Rzążewski wykłada w Essen, w Niemczech. Wykłady zaplanowane ma na kilka miesięcy. Na początku grudnia, przyjeżdża do niego żona. Syn zostaje w Polsce pod opieką dziadków. Rzążewscy jadą do Polski 11 grudnia. Wiedzą, że na Boże Narodzenie wrócą do Niemiec.

Kazimierz Rzążewski zostawia w Niemczech swoje rzeczy. Ale nawet w Niemczech czuć napiętą wokół Polski atmosferę. Kolega na pożegnanie mówi mu: „Jakby co, daj znać, wiesz... Będziemy coś robić”. Rzążewski w przypływie natchnienia mówi: „Jeśli będę miał jakieś kłopoty, to przeczytasz o tym w gazetach”. 13 grudnia Jaruzelski wprowadza stan wojenny. Kłopoty mają taką skalę, że pisze o tym większość gazet na świecie.

Rzążewski uważa, że wtedy mu się udało. Gdyby zaplanował, że do Polski przyleci tydzień później, to byłoby to już niemożliwe. Być może wyolbrzymiony w niemieckich mediach obraz tragedii w Polsce spowodowałby jakieś nieodwołalne decyzje z jego strony. Dziś mówi:

– Na szczęście tego uniknąłem.

W poniedziałek 14 grudnia 1981 roku pojawi się na chwilę na Hożej. Pamięta, z jakim zaskoczeniem wita go kolega: „Ty tutaj?!”.

– Cała nasza czwórka: Iwo Białynicki-Birula, Jerzy Kijowski, Łukasz Turski i ja mieliśmy mnóstwo możliwości, aby zostać za granicą. Wszyscy wybraliśmy pracę w Polsce – kończy profesor Rzążewski.

Pewnie, gdyby pozostał czy to w Niemczech, czy w USA, naukowo więcej by dokonał. Mimo to uważa, że jego życie bardzo dobrze się ułożyło.

Barak, w którym mieści się Zakład Fizyki Teoretycznej, znajduje się tuż za kuchnią i stołówką Instytutu Fizyki. Dobry punkt. Niespecjalnie rzuca się w oczy. Takie umiejscowienie daje też specyficzną atmosferę. No i ma swój koloryt.

– Gdy na początku grudnia 1981 roku ZOMO przypuściło szturm na Instytut, do nas nikt nie przyszedł. Myślano, że barak to część kuchni. Dzięki temu udało się w łazience przechować pewne rzeczy – wspomina profesor Turski.

Wówczas szefem Solidarności w Instytucie jest Mirosław Hamera¹⁹, nieżyjący już fizyk, zatrudniony na stanowisku adiunkta. Pomocnik fizyka Zbigniewa Romaszewskiego, jednego z członków Komitetu Obrony Robotników, późniejszego senatora. Dzień po ogłoszeniu stanu wojennego Hamera organizuje w Instytucie strajk. Strajk trwa krótko. Można powiedzieć, że jest to zebranie strajkowe.

Profesor Turski tego dnia prowadzi zajęcia z tak zwanej mikroskoły. To przedsięwzięcie edukacyjne, które odbywa się co kilka miesięcy; na zajęcia prowadzone przez badaczy z Zakładu Fizyki Teoretycznej przyjeżdżają uczniowie z całej Polski.

– Akurat na poniedziałek 14 grudnia 1981 roku wyznaczony był termin zjazdu. Przyszedłem do pracy; okazało się, że na zajęcia zgłosiła się dziewczyna, która przyjechała aż z Poznania. Wiedziała, że jest stan wojenny, ale bardzo jej na tych zajęciach zależało – wspomina profesor Turski.

Z tym że pojawia się problem – jak sprawić, aby dziewczyna bezpiecznie wróciła do domu?

– Pisaliśmy wszyscy jakieś oświadczenia, które miały jej w tym powrocie pomóc – przypomina profesor Turski.

¹⁹ Mirosław Konstanty Hamera należał w PRL do osób rozpracowywanych przez SB. Dokumenty zgromadzone w IPN donoszą: „Podejrzany przez KDMO Warszawa Mokotów (...), że będąc członkiem KZ NSZZ »Solidarność« nawoływał do prowadzenia akcji protestacyjnej. Sprawa prowadzona w trybie doraźnym przez Prokuraturę Rejonową Mokotów. Dnia 17.12.1981 Prok. Rej. zastosował dozór MO”. I dalej: „Internowany od 8.05.1982 do 9.07.1982 na wniosek Wydz. III KSMO. Osadzony w Areszcie Śledczym Warszawa-Białoleśka”. Zarzucano mu, że „od momentu powstania NSZZ »Solidarność« prowadzi na terenie Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk negatywną działalność polityczną”. Bezpośrednią przyczyną internowania było podejrzenie o przygotowywanie w Instytucie 10-minutowego strajku 13.05.1982”. Oraz: „Mirosław Hamera, fizyk zatrudniony jako adiunkt w Instytucie Fizyki Polskiej Akademii Nauk (PAN), w dniu 27.05.1982 został »zabezpieczony operacyjnie« przez Wydz. III KSMO w Warszawie i zarejestrowany pod nr. 33805. Poddany kontroli przez SB z powodu: były przewodniczący KZ NSZZ »Solidarność« na terenie Instytutu Fizyki P.A.N. Organizował wiece w miejscu pracy. W dn. 8.05.1985 został internowany. Utrzymywał bliskie kontakty ze Zbigniewem Romaszewskim, który zaangażował się w działalność tzw. Komitetu Helsińskiego w Polsce. Ponadto był współorganizatorem wiecu przeciwko wprowadzeniu stanu wojennego i autorem petycji z żądaniem jego uchylenia i zwolnienia wszystkich internowanych. W dniu 7.01.1983 materiały przekazano do Wydz. II Dep. III MSW. Inwigilację zakończono 22.11.1988, a materiały złożono do archiwum pod sygn. 54439/II”.

Strajk, jak już zostało powiedziane, trwa krótko, strajkujący rozchodzą się po wydaniu stosownego oświadczenia, ale Mirosława Hamerę czeka za to proces.

- Zjawiamy– Zjawiliśmy się w sądzie i pamiętam, że sędzia prowadząca rozprawę robiła wszystko, aby Mirka skazać minimalnie. Istne cuda wyczyniała. Aż się za głowę chwytailiśmy, myśląc: „Co ona wygaduje?”.

Świadkiem ma być, wezwany przez sąd ówczesny dyrektor Instytutu Fizyki PAN, wspomniany już profesor Jerzy Kołodziejczak. Siedzi na korytarzu sądu, zły, że traci czas na sądy i procesy. W końcu prosi go na salę. Zeznaje akurat jakiś ubek, jak się okazuje, jeden z pracowników technicznych Instytutu Fizyki PAN. Oskarża Hamerę, że zorganizował strajk.

Sędzia zwraca się do profesora Kołodziejczaka z konkretnym pytaniem:

– Jak długo trwał strajk?

– Minuta, piętnaście sekund – odpowiada błyskawicznie profesor Kołodziejczak.

Prokurator na te słowa reaguje krzykiem. Porywa się z miejsca i woła:

– To przecież niemożliwe! Skąd pan o tym wie?!

Rozeźlony Kołodziejczak odpowiada:

– Chyba profesor fizyki umie liczyć czas?!

Wysoki Sąd nie ma więcej pytań.

– Hamera dostał tylko niewielki wyrok w zawieszeniu – wspomina profesor Turski.

Nadal stan wojenny. W marcu 1982 roku w Warszawie zima jak cholera. Plac Defilad cały zasypany śniegiem. Generał Jaruzelski chce, aby życie, również naukowe, toczyło się mimo stanu wojennego. Zatem w Pałacu Kultury i Nauki trwa uroczyste wręczenie nagród Polskiej Akademii Nauk.

— Jedną z laureatek była Marysia Ekiel-Jeżewska, doktorantka naszego zakładu. Nie wypadało nie iść. Przybyłem do Pałacu z jednym z najwybitniejszych polskich uczonych, profesorem Włodzimierzem Kołosem. Chemik światowej sławy, człowiek, który rozpoczął wysokiej jakości obliczenia i pokazał, że obliczeniami komputerowymi można dostać wyniki, które są lepsze niż doświadczalne. Trwał wyścig pomiędzy nim a laureatem nagrody Nobla Gerhardem Hersbergiem o to, kto zmierzy i obliczy więcej znaków wiązania cząsteczki wodoru. Kołos zawsze wygrywał. Wielki człowiek – mówi profesor Łukasz Turski.

Na uroczystości w PKiN zjawia się również komisarz wojskowy Polskiej Akademii Nauk, generał Rudolf Dżipanow²⁰. Naukowcy żartują sobie z jego nazwiska. Mówią na niego „Dżipanow – ten, który wynalazł dżipa”. Generał Dżipanow sylwetkę ma raczej kulistą. Na uroczystość przychodzi z bronią w kaburze. Kabura tłucze mu się o udo.

– Po uroczystości wyszliśmy z Kołosem, ja bez czapki, bo bardzo rzadko chodzę w czapce, Kołos też z gołą głową. Brnęliśmy w śniegu przez plac Defilad, ale usłyszeliśmy za nami charakterystyczną pracę silnika samochodu. Jak silnik wył, to musiała być generalska Czajka – opowiada profesor Łukasz Turski.

Czajka zrównuje z idącymi naukowcami. Zgrzyta opuszczająca się szyba. Łukasz Turski myśli: „Jak nic Dżipanow poprosi pewnie Kołosa, że go podwiezie. No bo przecież nie takiego chłystka jak ja...”.

Faktycznie, to Dżipanow. Wychyla się przez uchyloną szybę i woła:

– Panowie profesorowie! W taki mróz, na śniegu, z gołymi głowami? No nie uchodzi. Nie uchodzi!”.

Zaraz potem do Turskiego i Kołosa dociera szum podnoszącej się szyby i Czajka z generałem Dżipanowem dostojnie rusza dalej.

Stan wojenny trwa, ale naukowców z Zakładu Fizyki Teoretycznej pracujących w baraku nikt nie niepokoi. No, może prawie nikt.

– Nasz barak był zakonspirowany do tego stopnia, że jak nastał stan wojenny, to wszystkie jednostki Akademii Nauk dostały wojskowych komisarzy, których zadaniem było pilnowanie naukowców, by czasami nie robili czegoś, co nie było właściwe, a my natomiast żadnego komisarza nie dostaliśmy. Siedzieliśmy jak odcięci od świata – opowiada profesor Iwo Białynicki-Birula.

Przypomina za to, nie bez humoru, że najbardziej czarne wizje tego, co się może wydarzyć, kreśli wtedy profesor Łukasz Turski. Ma mówić: „To nie przypadek, że Wiesław Górnicki²¹ jest doradcą generała Jaruzelskiego, bo zna dokładnie sytuację w krajach Ameryki Łacińskiej, gdzie została wprowadzona wojskowa dyktatura. Pewnie doradza Jaruzelskiemu, żeby w następnym etapie, wyprowadzić uczonych na stadion i ich wszystkich rozstrzelać”.

²⁰ Rudolf Dżipanow (pochodzenie serbskie), urodził się w 1921 roku w Suwałkach; w 1939 roku zostaje wicemistrzem Polski juniorów w łyżwiarstwie szybkim. W PRL generał brygady LWP, doktor nauk humanistycznych, autor publikacji o tematyce historyczno-wojskowej. W stanie wojennym był pełnomocnikiem Komitetu Obrony Kraju – komisarzem wojskowym w PAN.

²¹ Wiesław Górnicki, pseudonimy literackie: Ajax, Alex, Civis, Robert F. Stratton, Fryderyk Wierzbński, Scorpio, Krewa; polski reportażysta, felietonista, dziennikarz, komunistyczny działacz polityczny. W noc wybuchu stanu wojennego w Polsce został wcielony do wojska w stopniu kapitana – awansowany z czasem do podpułkownika. Był bliskim współpracownikiem generała Wojciecha Jaruzelskiego, autorem jego przemówień, w tym przemówienia z 13 grudnia 1981 roku.

– Taka była wizja Łukasza Turskiego – wspomina Iwo Białynicki-Birula i dodaje: – pocieszałem go, że nie będzie tak źle.

Łukasz Turski zaprzecza:

– Nic takiego nie mówiłem. Zwracałem uwagę na masowe internowanie. Myśmy tego uniknęli, ale we Wrocławiu profesor Przystawa swoje odsiedział. W Katowicach zaś profesor Andrzej Pawlikowski. I wielu innych – mówi.

A jednak, któregoś dnia w stanie wojennym do baraku wstępuje pewien wojskowy. Udaje się prosto do sekretarki.

– Gdzie tu macie tajną kancelarię? – pyta.

Sekretarka Teresa Barańska najpierw robi wielkie oczy, a potem kieruje wojskowego do profesora Turskiego. Może on coś wie. Tak się składa, że Łukasz Turski siedzi najbliżej – w pokoju naprzeciwko sekretariatu. Wojskowy wchodzi do pokoju i ponawia pytanie.

– Jeżeli jest u nas tajna kancelaria, to ona jest tak utajniona, że ja, zwykły pracownik, nic o niej nie wiem – rozkłada ręce profesor Turski.

– A rozumiem. Rozumiem.

Wojskowy kiwa głową, mamrocze po czym wychodzi. Kilka dni później wraca. I od razu idzie do pokoju profesora Turskiego z kolejnym pytaniem:

– Który pracownik jest utajniony?

– Tym bardziej tego nie wiemy – z poważną miną odpowiada mu profesor Turski.

– I tak wtedy funkcjonowaliśmy, trochę na wariackich papierach. Nieustannie przytuleni do Instytutu Fizyki PAN, co okaże się konieczne również w dalszych latach – wspomina Iwo Białynicki-Birula.

Konieczne na przykład z tego powodu, że jeśli któryś z naukowców chce wyjechać za granicę, to musi mieć opinię organizacji partyjnej. A skąd wziąć opinię organizacji partyjnej w zakładzie, w którym nikt do partii nie należy?

– W naszym zakładzie nikogo w partii nie było, wobec tego musieliśmy korzystać z usług organizacji partyjnej Instytutu – kontynuuje profesor Białynicki-Birula.

Podobno nawet nieźle to funkcjonuje: idzie się do sekretarza organizacji partyjnej w Instytucie Fizyki. Sekretarz pisze opinię, następnie na podstawie tej opinii wysyła się wniosek do Wydziału Zagranicznego Polskiej Akademii Nauk. Wydział Zagraniczny to procesuje. Odbyna się to dokładnie w takiej kolejności.

Profesor Turski wspomina:

– Od 1982 roku mogliśmy już składać podania o wyjazdy zagraniczne, ale musiał je podpisać sekretarz partii. Jako że my komórki partyjnej nie mieliśmy, to po długich naradach wymyśliliśmy specjalne stanowisko: „przedstawiciel załogi”.

„Przedstawicielem załogi” załoga zakładu mianuje Teresę Barańską.

– Formalnie była sekretarką, ale jako „przedstawiciel załogi” podpisywała nam wszystkie wnioski – uśmiecha się Łukasz Turski.

No, chyba że władza postanowi, że naukowiec, który ją krytykuje, za granicę nie wyjedzie. Wtedy taki naukowiec dostaje szlaban na wyjazdy na Zachód. To nie jest nowa sytuacja. Profesor Iwo Białynicki-Birula dokładnie pamięta, jak to było, kiedy ten szlaban dotyczył jego.

Uczni tworzący Zakład Fizyki Teoretycznej PAN mają powiązania z naukowcami z USA jeszcze z czasów pracy na Hożej. Jest to możliwe dzięki temu, że w PRL-u funkcjonuje tak zwany fundusz zbożowy.

– Fundusz odgrywał istotną rolę w gospodarce. To niejako kredyt, jakiego udzieliła nam Ameryka w związku z naszym długiem za powojenne dostawy zboża. Spłatą tego kredytu miała być wymiana naukowa finansowana właśnie z tych pieniędzy. Stąd w latach 60. do Polski zaczęli przyjeżdżać wybitni uczeni z Ameryki – kreśli sytuację tamtych czasów Iwo Białynicki-Birula (do funduszu zbożowego jeszcze wrócimy).

Pierwsza przybywa amerykańska delegacja, która ma ustalić owe zasady współpracy i jej finansowania. Przewodniczącym delegacji jest wybitny amerykański fizyk Robert Marshak. Stronę polską reprezentuje Iwo Białynicki-Birula. Co za traf!

— Tak się składa, że znam Marshaka. Celem mojego pierwszego naukowego wyjazdu zagranicznego był Uniwersytet Rochester, w którym Marshak był szefem Wydziału Fizyki – opowiada Iwo Białynicki-Birula.

Ta historia nie kończy się jednak fortunnie; wizyta Marshaka w Polsce to dla Białynickiego początek kłopotów natury politycznej. Zaczyna się od tego, że profesor Marshak, jako naiwny Amerykanin, robi notatki z rozmów, które prowadzi w Polsce. Chce potem zdać rzetelną relację, jak to się wszystko odbywało, ale oczywiście nasze władze są bardzo zainteresowane tym, co w tych notatkach jest. Wykorzystują okazję, kiedy Marshak udaje się na bankiet i zostawia w pokoju marynarkę. W marynarce trzyma notes z zapiskami. Znajduje się ktoś, kto te notatki fotografuje.

– Na moją głowę zaczęły się sypać różne nieprzyjemne sprawy – wspomina Białynicki.

Na szczęście Leopold Infeld wciąż jeszcze ma sporo do powiedzenia i liczy się u władz (choć jego znaczenie w 1968 roku zmaleje do zera i zakończy się zresztą jego śmiercią). Jeszcze udaje mu się wybronić Białynickiego-Birulę, w tym sensie, że „przecież młody naukowiec nie

jest przeciwnikiem władzy, tylko naiwnym uczonym, który jedyne, co musi zrozumieć, to że kapitaliści są naszymi wrogami, a nie przyjaciółmi”. Ale władze polityczne KC cytują Białynickiemu zapiski Marshaka. Okazuje się, że Marshak zapisywał to, co mówił mu Białynicki, a co (delikatnie mówiąc) nie było zgodne z linią partii.

– Amerykanów w tym czasie traktowało się u nas jak szpiegów. Podejrzenie władz wzbudziło też to, że w amerykańskiej delegacji był geofizyk, który jako jedyny zabrał ze sobą do Polski żonę, a żona była na wózku inwalidzkim. To sprawiło, że polskie służby zaczęły się tej delegacji bacznie przyglądać – wraca pamięcią do tych zdarzeń profesor Białynicki.

On sam w końcu, dzięki interwencji Infelda, nie zostanie potraktowany jako wróg, ale jako osoba, która wymaga zdyscyplinowania. Ale za to na Zachód już wyjeżdżać nie może.

– Otrzymałem wówczas propozycję nie do odrzucenia: zanim moje wyjazdy do wrogiego świata kapitalistycznego zostaną odblokowane, to powinienem, w ramach ekspiacji, udać się do Związku Radzieckiego. Do Dubnej. Udałem się więc do Dubnej i bardzo miło ów pobyt wspominam. Tam znowu współpraca między służbami radzieckimi a polskimi zaowocowała tym, że jak pisałem kartki z pozdrowieniami między innymi do profesora Marshaka, to były one (nie wiedzieć gdzie i kiedy) fotografowane i później w czasie mojej rozmowy w KC cytowano mi fragmenty moich kartek z zarzutem, że naśmiewam się z Rosjan, z języka rosyjskiego, ponieważ na jednej z tych kartek napisałem: „It’s fun to lecture in Russian”. Władza uznała, że to dowód na to, że kpię z języka rosyjskiego – przypomina Iwo Białynicki-Birula.

Musi więc odczekać swoje również po powrocie z Dubnej; nie dość, że nie może wyjeżdżać, to władza wstrzymuje jego profesurę. Od lipca 1964 roku do grudnia 1966 roku jest więc na swoistej kwarantannie, nie mając szans ani nigdzie zadzwonić, ani dowiedzieć się, o co chodzi i dlaczego. Zwłaszcza że przecież wiadomo było, o co chodzi.

Profesor Białynicki opowiada dalej:

– No, ale w końcu coś się ruszyło. Z tym że każdy mój następny zagraniczny wyjazd, a było ich sporo, miał podobny scenariusz: najpierw otrzymałem odmowę. Wobec tego szedłem do kogoś, z kimś rozmawiałem i jakoś udawało się dostać tę zgodę, i wyjechać. Pamiętam, że pozytywną rolę odegrał ówczesny minister Kaliski²², bardzo barwna postać. Kaliski uważał się częściowo za fizyka i ze mną rozmawiał jak fizyk z fizykiem. To on odblokował mi jeden z wyjazdów.

Fizyka, jak twierdził profesor Wojciech Królikowski, jest w tamtych czasach przede wszystkim skutecznym symbolem istnienia prawd, których nie można zakłamać.

Niby nie można, ale przecież próby się zdarzały i wciąż się mogą zdarzać, niezależnie od istniejącego systemu czy tego, kto znajdzie się u władzy. Nie dalej jak w grudniu 2016 roku, zaistniała taka oto sytuacja:

²² Sylwester Kaliski był wojskowym, generałem dywizji WP, w 1975 roku przeniesionym do rezerwy, oraz naukowcem. W latach 1974–1978 był ministrem nauki, szkolnictwa wyższego i techniki.

Prezydent Andrzej Duda wręcza odznaczenia dwóm fizykom: profesorowi Andrzejowi Trautmanowi i profesorowi Rogerowi Penrose'owi. Za wybitne zasługi w pracy badawczej i osiągnięcia w międzynarodowej współpracy naukowej Andrzej Trautman otrzymuje Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski. Profesor Penrose zostaje odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Zasługi Rzeczypospolitej Polskiej za wybitne osiągnięcia w dziedzinie fizyki i rozwijanie polsko-brytyjskiej współpracy naukowej.

Laudację wygłasza profesor Iwo Białynicki-Birula. Kończy ją kilkoma uwagami. Przypomina, że w faszystowskich Niemczech fizyka została podzielona na poprawną niemiecką i fałszywą żydowską. W rezultacie fizycy o korzeniach żydowskich zostali zmuszeni do emigracji.

– Ci uczeni wylądowali w Stanach Zjednoczonych i pomogli skonstruować bombę, która zostałaby użyta przeciwko tym właśnie Niemcom, gdyby wojna nie skończyła się w maju, a trwała jeszcze dłużej. Oczywiście w Polsce nie jest tak źle, ale z niepokojem obserwuję ingerencję (która jest motywowana politycznie i ideologicznie) w naukę – mówi. I dalej:- – Mamy bowiem próby zastąpienia teorii ewolucji kreacjonizmem. Mamy próby zastąpienia nauk medycznych ideologicznie motywowanymi regulacjami. Mamy próby zastąpienia praw aerodynamiki argumentami opartymi na parówkach i puszkach po coli. To wszystko wskazuje na to, że wymagana jest pewna zdecydowana reakcja na tego typu wtargnięcia ignorantów na teren, który jest domeną nauki.

Uwagi te sprawiają, że o wystąpieniu profesora Białynickiego-Biruli wciąż jest głośno.

Rozdział piąty. Każdy z nas z zupełnie innej był parafii

Rozmowa z profesorem Jerzym Kijowskim

Jakby Pan określił, co to jest za miejsce – Centrum Fizyki Teoretycznej?

Jak Pani widzi, jest to postsocjalistyczny budynek, w którym wydawać by się mogło, niczego ciepłego się nie znajdzie. Ktoś mógłby nawet pomyśleć sobie, że z tym miejscem nie można się łączyć uczuciowo. Natomiast postrzegając CFT jako grupę ludzi i instytucję, to jest to coś bardzo sympatycznego i jak mi się wydaje również ważnego naukowo. Ale ja zapewne będę starał się tę opowieść skierować na tory historyczne.

Bardzo proszę!

Niedaleko tego miejsca, w którym mieści się CFT, obok przystanku tramwajowego rośnie łączka, równo koszona. Nic prócz tej łączki tam teraz nie ma. A w latach 50. ubiegłego wieku stała tam najnowocześniejsza w Układzie Warszawskim czy też RWPG fabryka tranzystorów. Nazywała się Fabryką Półprzewodników „TEWA”. Na elektronice produkowanej w Tewie oparte były radzieckie samoloty i okręty podwodne. Nie był to może wielki budynek, ale za to zakład był bardzo nowoczesny. A dziś nie ma nic. Wszystko zrównano z ziemią.

(Profesor Turski uzupełnia: TEWA była znacznie większym zakładem. Rozciągała się na całym terenie zajmowanym dziś przez Galerię Mokotów).

Co TEWA miała wspólnego z Centrum Fizyki Teoretycznej?

Zacznijmy od tego, że miała dużo wspólnego z fizyką, zwłaszcza z tego działu, który nazywa się fizyką ciała stałego i jest podstawą innych dziedzin nauki, na przykład elektroniki. W latach 50. tranzystory, następnie mikroprocesory produkowane w Tewie miały bardzo ważne zastosowania. To, o czym mówię, wiąże się z jedną znaczącą postacią – profesorem Leonardem Sosnowskim, fizykiem, który po wojnie w 1947 roku wrócił do Polski z Wielkiej Brytanii i rozpoczął pracę w Zakładzie Fizyki UW przy ulicy Hożej 69. W ogóle w Polsce było nadspodziewanie wielu wybitnych fizyków. Już przed wojną w polskiej fizyce, jak na tak niewielki kraj trzeciorzędnej wagi politycznej, działy się ciekawe rzeczy. Wybitnym twórcą warszawskiej szkoły fizyki doświadczalnej był profesor Stefan Pieńkowski, który akademicką karierę robił w Belgii; w roku 1920 przesiedlił się do Polski i tu dostał fundusze, aby zbudować gmach przy Hożej.

Wygląda na to, że jeśli chodzi o fizykę, to wszystkie drogi prowadzą na Hożę 69. Pan też się stamtąd wywodzi.

Kiedy byłem na Hożej młodym asystentem, przydzielono mi jedną czwartą biurka. W naszym pokoju mieściły się tylko dwa biurka, a było nas ośmiu. Moja jedna czwarta biurka posiadała

szufladę. Raz, gdy do niej sięgnąłem, znalazłem pismo, w którym przeczytałem, że „przynaję się dotację w wysokości sześciu tysięcy złotych na wybrukowanie dziedzińca”. Dotację przyznawało Ministerstwo Wyznań i Oświecenia Publicznego w roku 1924. Takie oto rzeczy skrywało stare biurko na Hożej.

Prof. Profesor Pieńkowski był wybitnym fizykiem, optykiem i miał niesłychanego nosa do tego, co jest ważne i w którą stronę, jeśli chodzi o prowadzenie badań naukowych, trzeba iść. Jak na owe czasy na fizyce było też dużo kobiet. Stworzono na Hożej niezłą szkołę. Wielu młodych, wybitnych ludzi się tam wykształciło. Właśnie na Hożej został zbudowany drugi albo trzeci na świecie akcelerator Van de Graaffa, co było szczytem myśli technicznej. Było to tak ogromne osiągnięcie, że kiedy w czasie wojny okupant zajął budynek na Hożej, to miał tak wielki respekt do tego, że ma akcelerator, że ten akcelerator przetrwał wojnę. A zbudował go w latach 30. młody naukowiec, po doktoracie, Jerzy Sołtan. To było jego wielkie osiągnięcie. Sołtana poznałem, jak już był profesorem. Zatem już przed wojną była tradycja fizyki. Ale fizyka eksperymentalna to jest coś innego niż fizyka teoretyczna. Fizyka teoretyczna nie była wtedy taka mocna. Fizyka teoretyczna łączy się z matematyką.

Matematyka w Polsce też miała tradycje i mocno stała.

Owszem, ale polska szkoła matematyki była zupełnie inna. To nie była matematyka stosowana, tylko, powiedziałbym, matematyka filozoficzna.

Nawiasem mówiąc, czy Pani wie, jak matematyk Stefan Banach zrobił doktorat? Był samoukiem. Pracował na uniwersytecie, otrzymywał pensję asystenta, ale żeby mógł lepiej zarabiać, musiał mieć doktorat. Miał już wiele publikacji, ale kiedy słyszał: „Napisz pracę doktorską”, odpowiadał: „Nie mam na to czasu”. Pewnego dnia zaproszono go, pod pretekstem, aby coś wytłumaczyć. Za stołem siedziało kilku profesorów. Zapytali o jego ostatnią pracę, on im ją wytłumaczył. Powiedzieli: „Ta praca będzie twoim doktoratem, a dzisiejsze spotkanie było twoim egzaminem doktorskim. Dziękujemy” – i w ten oto sposób został doktorem matematyki.

Natomiast tradycji matematyki stosowanej, która w fizyce jest potrzebna do obliczeń, to w Polsce nie było. Była w Niemczech, w Rosji. Za to kilku wybitnych fizyków teoretycznych w Polsce się znalazło. Koniecznie muszę opowiedzieć o dwóch. Obaj byli żydowskiego pochodzenia. Jeden to Myron Mathisson. Korespondował z Albertem Einsteinem i Einstein w pewnym momencie chciał go ściągać do Ameryki, do siebie, czyli do Princeton. Załatwiał mu stypendium Fulbrighta, ale nie załatwił, bo Mathisson nie miał stałego zatrudnienia. Tuż przed wojną wyjechał do Anglii; ominął go Holokaust, ale w Anglii zmarł na gruźlicę. Po jego śmierci Paul Dirac, laureat Nagrody Nobla, zredagował i opublikował dwa jego artykuły. Mathisson był bardzo wybitnym człowiekiem. W jego dokonaniach odkryłem również dla siebie pewne idee i nadal udaje mi się coś z tym zrobić.

Drugi to zapewne Leopold Infeld?

Tak jest. Leopold Infeld miał nieco szczęśliwsze życie. Dostawał pracę jako nauczyciel w szkołach, więc z głodu nie umierał. W 1933 roku wyjechał z Polski, napisał bardzo ważne prace z Maxem Bornem, noblistą, a potem Einstein załatwił dla niego stypendium. Infeld napisał również wspólne prace z Einsteinem. A potem, w 1950 roku, Infeld wrócił do Polski. Miał niesamowitego nosa do tego, co jest w fizyce ważne. Przez wiele lat był profesorem w Ameryce, potem w Kanadzie, znał naukowy świat. Kiedy się pojawił, zrobił dla fizyki wiele mimo czasów stalinowskich; ale po 1956 roku wszystko ruszyło z jeszcze większą parą.

Infeld, nie bez powodu uważany za współpracownika Einsteina, odegrał w Polsce rolę wybitną. Hołubiono go bardzo; po odwilży w 1956 roku miał dużo do powiedzenia, zatem mógł wysyłać pracowników naukowych na zagraniczne staże. I tak wszyscy moi profesorowie, czyli uczniowie Infelda po kilka lat siedzieli na uniwersytetach, a to w Ameryce, a to w Niemczech, a kiedy wracali, to naprawdę ze znajomością fizyki pierwszego sortu. Nie byliśmy żadną prowincją. Zatem na Hożej była fizyka.

Potem powstała Polska Akademia Nauk; tam też fizyka się rozwijała.

Urodziny Narodziny PAN są nieco wstydlive; to był twór zbudowany trochę na modłę radziecką. Ale Instytut Fizyki PAN w latach 50. miał swoją siedzibę w PAST – mówiliśmy „w Paście” – pierwszym warszawskim wysokościowcu. No a potem (w latach 70.) zbudowano Centrum Technologii przy alei Lotników. Tu mieściła się głównie fizyka ciała stałego, bo, jak mówiłem, chodziło o tranzystory, o elektronikę. A w tej dziedzinie niezwykle wybitnym człowiekiem był wspomniany przeze mnie profesor Leonard Sosnowski. Tak jak Sołtan był wybitny w fizyce atomowej, tak Sosnowski w fizyce ciała stałego. Przed wojną wyjechał do Anglii na stypendium, brał udział w pracach ekipy, która odkryła i skonstruowała tranzystor. Nagrody Nobla nie dostał, bo dostał ją szef tego zespołu, no ale Sosnowski przy tym pracował. Wrócił do Polski w 1947 roku; bardzo był hołubiony. Jak zbudowano Instytut Fizyki PAN, to Sosnowski jednocześnie był profesorem na Uniwersytecie Warszawskim i dyrektorem Instytutu Fizyki PAN. Innymi słowy, tu właśnie mieściło się niejako drugie centrum fizyki – fizyka ciała stałego, jak również optyka doświadczalna i teoretyczna.

Jak Pan trafił do Centrum Fizyki Teoretycznej PAN?

Musimy się cofnąć do lat 70. Pracowałem na Uniwersytecie Warszawskim, ale nie miałem żadnych szans na awans. Parol zagiął na mnie ówczesny rektor Uniwersytetu. Dziekanem Wydziału Fizyki UW zostanie za chwilę profesor Jerzy Pniewski.

Pniewski – wielki fizyk. W 1965 roku nominowany do Nagrody Nobla.

Było też kilku uczniów Infelda, którzy zdobyli już sławę za granicą. Jeden z nich to profesor Iwo Białynicki-Birula. Na tym też polegała wielkość Infelda – kolokwialnie mówiąc, Infeld miał nosa do tego, co jest ważne. Podrzucał ciekawy temat, wskazywał kontakty za granicą,

mówił do kogo się zwrócić i to wystarczało. Ze mną było podobnie, jeśli chodzi o magisterium. Mój szef²³ przekazał mi osobiste notatki matematyka szwedzkiego Larsa Gårdinga, który w swoim czasie był jednym z największych matematyków, i powiedział: „Niech pan je przeczyta i w pracy magisterskiej niech pan streści ten dowód”. I ja to zrobiłem. Poza tym nigdy w życiu nikt nie zadał mi żadnego tematu badań. Nigdy. Na przykład moja habilitacja polegała na tym, że profesor Białynicki posłuchał, co wymyśliłem i powiedział: „Wie pan co, panie Jurku? Niech pan to jako pracę habilitacyjną napisze”. No, ale to było później.

A wcześniej? Co się działo?

Czasy były takie, że na Uniwersytecie Warszawskim coraz trudniej było zdobyć etat. Niektórzy z profesorów etaty mieli również w Instytucie Fizyki PAN. Fizycy teoretycy widzieli, że na Uniwersytecie było wielu zdolnych ludzi; potrzebne było miejsce, w którym mogliby się rozwijać, gdzie byłoby dla nich więcej etatów. No a skoro w PAN była fizyka doświadczalna, były różne inne dziedziny nauki, był Instytut Matematyki – notabene bardzo dobry instytut – to dlaczego nie mogło być Instytutu Fizyki Teoretycznej? Pierwszym, który chciał to zrobić – czyli założyć Instytut Fizyki Teoretycznej – był Andrzej Trautman, po tym, jak został wybrany wiceprezesem PAN. Ale instytutu nie udało mu się utargować.

O, z profesorem Trautmanem to była ciekawa historia.

Proszę opowiedzieć.

Profesor Andrzej Trautman to uczeń Infelda. A Infeld – wiadomo, od Einsteina. Albert Einstein z kolei nie wierzył w fale grawitacyjne. Napisał nawet pracę, w której udawał, że fal grawitacyjnych nie ma. Praca błędna, no ale potem zarówno Infeld, jak i jego uczniowie mieli zakonotowane, że fal grawitacyjnych nie ma. I w takim oto środowisku znajdował się Andrzej Trautman. Najpierw był na Politechnice, ale wyłuskał go Plebański, który miał tam wykłady; od razu zauważył wyróżniającego się Trautmana i ściągnął go na Uniwersytet. Infeld akurat miał pod ręką pracę Einsteina. Zaproponował Trautmanowi: „Niech pan przeczyta, co tam jest napisane o tych falach grawitacyjnych”. Trautman przeczytał, po czym udowodnił, że fale grawitacyjne istnieją. Mimo że Infeld w to nie wierzył, to pracę Trautmana oglądał z uwagą, po czym stwierdził: „Dobrze. W takim razie to będzie pana praca doktorska”.

Wyobrażam sobie, jaki musiał być szum w naukowym świecie – oto bliżej nieznany Polak poprawia Einsteina!

²³ Ów szef to Krzysztof Maurin, który po październikowej odwilży w 1956 roku otrzymał zgodę na półroczny pobyt na uniwersytecie w Lund; zaprosił go właśnie Lars Gårding. Po powrocie do Polski Maurin opublikował monografię *Metody przestrzeni Hilberta*. Zainicjował badania naukowe, które następnie zostały nazwane nowoczesną analizą matematyczną.

Kiedy więc ja zostałem prodziekanem, to Trautman był już znany w świecie. Po tym, jak opublikował pracę o istnieniu fal grawitacyjnych, zaproszono go do King's College, do Londynu. Przez pół roku prowadził tam wykłady. Notatki z tych wykładów studenci odbijali sobie na powielaczu. Jak ktoś chciał się czegoś o falach grawitacyjnych dowiedzieć, to te notatki były podstawą. Trautman został chyba najmłodszym członkiem Polskiej Akademii Nauk, no i wybrano go na wiceprezesa. Ale, jak mówię, instytutu wówczas nie utargował, tylko Zakład Fizyki Teoretycznej. Tak to pamiętam. Wiadomo też było, że jego kolega, rówieśnik – Iwo Białynicki-Birula – miał zostać szefem tego zakładu.

Pan zna już wtedy profesora Iwo Białynickiego-Birulę?

Jako student bałem się go panicznie! Kiedy zdawałem u niego egzaminy, szło mi bardzo dobrze, ale gdy profesor przychodził na seminarium, natychmiast dopatrywał się każdej luki w rozumowaniu. Obnażał ją i bezlitośnie potrafił skrytykować. Kiedy więc miałem do wygłoszenia referat, to wręcz drżałem ze strachu. Ale potem nauczyłem się nie bać. Profesor Białynicki-Birula to bardzo szlachetny człowiek i intelektualnie uczciwy, więc nie było się czego bać. Ale też nie za wiele miałem z nim do czynienia w czasie studiów, bo przebywał na zagranicznych stypendiach. Dopiero, jak skończyłem studia, bardziej się zaprzyjaźniliśmy.

Natomiast jego młodszy o półtora roku brat, profesor Andrzej Szczepan Białynicki-Birula, wybitny matematyk, był moim pierwszym wykładowcą w Pałacu Kultury i Nauki. Miał bardzo młodzieńczy wygląd. Głosił bardzo piękne wykłady. A później stał się moim przyjacielem. Również dlatego, że ja w latach 80. prowadziłem przy parafiach katolickie harcerstwo i dzieci Andrzeja Szczepana Białynickiego-Biruli były moimi wychowankami.

O harcerstwie na pewno porozmawiamy. Wróćmy do historii CFT.

Stało się więc na tym, że to nie będzie instytut, tylko zakład i tworzyć go miał profesor Iwo Białynicki-Birula. Chciał sobie dobrać ekipę i w tym pierwszym zespole znaleźli się Łukasz Turski, Kazik Rzążewski i ja. Każdy z nas był z zupełnie innej parafii. Jeden zajmował się fizyką – można rzec – plazmy; drugi kontrolowaną reakcją termojądrową. Jak jeszcze byłem uczniem, to czytałem, że kontrolowana reakcja jądrowa będzie możliwa za dwa lata. Jak byłem na studiach – to mówiło się, że za pięć lat. A teraz już się o tym nie mówi, choć badania trwają.

Znał Pan wcześniej profesora Turskiego?

Znałem go dobrze, byliśmy na jednym roku. Z Kazikiem Rzążewskim też się znaliśmy ze studiów, ale to z Łukaszem jako sześciolatki poszliśmy rok wcześniej do podstawówki, więc nie dość, że potem znaleźliśmy się na jednym roku, to i w jednej grupie. Znamy się jak łysie konie. Łukasz Turski to bardzo szlachetny człowiek.

W gruncie rzeczy tylko Kazik Rzążewski był uczniem Białynickiego. Ale szybko stał się samodzielny. Wyszedł z kwantowej teorii pola i poszedł w stronę optyki kwantowej, która też jest poletkiem doświadczalnym, gdzie kwantowa teoria pola sprawdza swoje osiągnięcia. Potem, gdy odkryto coś, co dziś nazywają piątym stanem skupienia materii, czyli kondensat Bosego-Einsteina, to Rzążewski, który ma wybitne osiągnięcia, zastosował swoje metody i otrzymał bardzo ważne wyniki. Nie wykluczone, że w tej chwili jest najbardziej znanym na świecie specjalistą od teorii BEC (Bose-Einstein Condensate).

Jak było z Panem?

Na początku byłem uważany raczej za matematyka, ponieważ byłem uczniem profesora Krzysztofa Maurina.

Czekałam, kiedy Pan o nim wspomni. To jest dobra okazja, żeby opowiedzieć o Maurinie.

Maurin był zwariowanym matematykiem, ale właśnie nie w duchu polskiej szkoły matematycznej, tylko w duchu matematyki służącej do fizyki teoretycznej – tej, która pochodzi od Davida Hilberta, Johna von Neumanna. Kiedy w latach 30. matematyka była tworzona na potrzeby mechaniki kwantowej, to wykorzystywane były przestrzenie Hilberta.

Krzysztof Maurin jako stosunkowo młody naukowiec napisał książkę *Metody przestrzeni Hilberta*, a ja, jako młody człowiek, brałem udział, a właściwie skromnie się przysłuchiwałem, jak wielcy polscy matematycy – to było w Instytucie Matematyki PAN – kłóć się, co jest ważniejsze, czy przestrzeń Hilberta czy przestrzeń Banacha. Oczywiście wielu było patriotów, którzy mówili, że ważniejsza jest przestrzeń Banacha. Biedny Maurin był w mniejszości, ale dzielnie odpierał ataki i odważnie mówił, że ważniejszy jest Hilbert. Między nami mówiąc, ważniejsze są przestrzenie Hilberta. Oczywiście w tej matematyce naszej, stosowanej. Owszem, przestrzenie Banacha są bardzo ważne, to jest bardzo piękna struktura, ale bardziej filozoficzna.

Maurin był wybitnym człowiekiem, choć nie był wielkim matematykiem. Aczkolwiek był całkiem dobry. Napisał sporo prac, książek. Natomiast niewątpliwie z jego rówieśników wymienić można z pięciu, którzy byli wybitniejszymi matematykami. Tylko że Maurin był również filozofem i teologiem, ale protestanckim. Pochodził z przemysłowej rodziny francuskich hugenotów, którzy uciekając z Francji, zatrzymywali się najczęściej w Prusach. Maurin miał wizję, że matematyka to język fizyki. A jednocześnie miał nowoczesną wizję matematyki. Moi koledzy, którzy na studiach byli dwa lata wyżej ode mnie, pierwszy rok analizy matematycznej mieli ze starym profesorem Stefanem Kulczyckim. Po pierwszym roku Kulczycki zmarł i nie miał już kto prowadzić analizy matematycznej dla fizyków. Żaden porządny matematyk nie chciał tego robić, bo matematyka dla fizyków to taka dziedzina trzeciej kategorii, nie można się tu wyżyć. W końcu Maurin, o którym wiadomo było, że interesuje się fizyką (co było dość egzotyczne, bo czystym matematykom nie za bardzo było po drodze z fizykami), otrzymał zadanie. Usłyszał od przełożonych: „Panie Krzysztofie, pan w

przyszłym roku będzie wykładał dla fizyków”. I kiedy zaczął wykładać, to ci moi przyjaciele o dwa lata starsi, stwierdzili, że to jest coś niesamowitego. Siedzieli na wykładzie z pootwieranymi buziami, bo to dla nich była zupełnie inna matematyka. Tak piękna, że myśleli, że zwariują. Najlepsi studenci od razu zostali jego asystentami. Jak byli na trzecim, czwartym roku, to dyrektorem Instytutu Matematyki został Stanisław Mazur, wybitny matematyk ze szkoły lwowskiej, który od młodości był komunistą, a już przed wojną był jednym z najwybitniejszych w lwowskiej szkole. Z drugiej strony dyrektorem Instytutu Fizyki Teoretycznej był Leopold Infeld. A wszystko to działo się na jednym Wydziale Matematyczno-Fizycznym. Mimo że matematyka była w Pałacu Kultury i Nauki, a my byliśmy na Hożej, to rady wydziałów były wspólne. Obrony prac doktorskich były wspólne – na mojej obronie byli i matematycy, i fizycy.

Obaj ci dyrektorzy powiedzieli w pewnym momencie: „Maurinowi idzie dobrze, więc utwórzmy Katedrę Metod Matematycznych Fizyki”.

Katedra ta istnieje do dziś.

Przez trzy lata byłem jej kierownikiem. Dziś jej kierownikiem jest mój były doktorant. W Katedrze Metod Matematycznych pracował też Marek Kuś, który dołączył potem do naszego zespołu w CFT. Właściwie można powiedzieć, że to się zaczęło od Maurina, że znaleźli się fizycy z inklinacjami matematycznymi.

Za czasów mojej młodości ta katedra była niczym sekretna enklawa, prawie sekta religijna. Maurin był nam ojcem, zwracaliśmy się do niego „szefie”. Do dziś przechowuję notatki z analizy matematycznej. Ale przez pierwsze dwa miesiące nie tylko nie rozumiałem, co Maurin mówi, ale nawet o czym on mówi. A potem coś mi w głowie przeskoczyło i myślałem, że ja chyba też zwariuję ze szczęścia. Napisałem sobie nawet: „Niech żyje analiza matematyczna!”. To było niesłychane przeżycie intelektualne.

Dlaczego więc poszedł Pan na studia na fizykę?

Poszedłem na te studia wyłącznie dlatego, że mój ojciec chciał, abym szedł na studia. Ja miałem inny pomysł. Chciałem zostać muzykiem jazzowym. Chodziłem do szkoły muzycznej, chciałem skończyć średnią szkołę muzyczną, a jeśli już miały być studia wyższe – to muzyczne. Ale wtedy w domach panowały patriarchalne stosunki. I całe szczęście! Gdybym miał wówczas o sobie decydować, to zostałbym podrzędnej klasy muzykiem jazzowym. Grałbym w knajpach i ciężko zarabiał na życie. Teraz też ciężko zarabiam, ale przygoda z fizyką teoretyczną i matematyką jest przygodą mojego życia. Jestem bardzo wdzięczny ojcu, że mnie w tę stronę popchnął. Z początku, mimo że poszedłem na uniwersytet, to do szkoły muzycznej też ciągle chodziłem. I wciąż więcej wysiłku poświęcałem muzyce niż fizyce. Studia szły mi bardzo dobrze, były intelektualnie ciekawe. Miałem bardzo dobre oceny, piątki z plusem u Maurina, u Białynickiego, ale to jest jeszcze ten czas, kiedy wciąż uważałem, że

mam zostać muzykiem. Olśnienie przyszło pod koniec studiów. Już rozumiałem, już wiedziałem, że muzykiem nie zostanę.

Co było tym impulsem?

Maurin na piątym roku wyłuskał mnie i kolegę Wiktora Szczyrbę i zaproponował nam, żebyśmy sporządzili skrypt do jego wykładów. Napisaliśmy skrypt *Wykłady z analizy matematycznej*, składający się z czterech części, jak cztery semestry. Na górze widniało nazwisko Krzysztof Maurin, pod spodem dopisek: „oprac. Jerzego Kijowskiego i Wiktora Szczyrby”.

I proszę sobie wyobrazić, że niespodziewanie tamta przeszłość wróciła do mnie po latach. Otóż prowadziłem na uniwersytecie wykład z geometrii; on nawet jest dość popularny w internecie. Jakiś czas temu, po wykładzie otrzymałem maila. Napisał do mnie pewien człowiek z Chicago: „Panie profesorze, jestem pana studentem, chciałbym kupić pana książkę z geometrii, ale to jest tak skomplikowane kupować z Ameryki, że zwracam się z pytaniem, czy pan nie ma jakiegoś tekstu w formie elektronicznej”. Rzeczywiście, miałem z nim ćwiczenia, więc odpowiedziałem mu: „Prześlę panu manuskrypt tej książki, ale proszę o podniesienie w górę prawej dłoni i ślubowanie, że użyje go pan tylko do użytku prywatnego”. Po chwili przyszła jego odpowiedź: „Ślubowanie złożyłem, prawa ręka w górę, a lewa ręka na drogocennych pismach” – i proszę sobie wyobrazić, przysłała mi zdjęcie sfotografowanych „drogocennych pism”. Patrzę i oczom nie wierzę! To są te dawne nasze cztery skrypty *Wykładów z analizy matematycznej*.

Wspaniała historia! Podobno czas dla fizyków to funkcja liniowa, którą traktują jako jedną ze współrzędnych. Ale pewnie dla ucznia Krzysztofa Maurina czas musi być niejednostajnie liniowy bądź w ogóle wielofunkcyjny!

Dopowiem, że te skrypty to była moja pierwsza publikacja naukowa – jeszcze jako studenta piątego roku. Potem do wykładów Maurina prowadziłem ćwiczenia i w pewnym momencie bardziej się czułem matematykiem niż fizykiem. Do tego stopnia, że doktorat obroniłem z matematyki.

Zanim porozmawiamy o tym, jak Pan wrócił do fizyki, chciałabym zapytać, jak Pan to wszystko łączył: studia, pracę, muzykę i jeszcze harcerstwo. Jak w ogóle to wszystko się zaczęło?

Moja droga do fizyki była długa i dość pokręcona. Ale zacznijmy od tego: miałem 14 lat, grałem na klarnecie, właśnie odkrywałem jazz i byłem nim bardzo zafascynowany. Był 1957 rok, na kanwie odwilży reaktywowano właśnie harcerstwo i bardzo się do harcerstwa

garnąłem. Działalem w „Czarnej Jedyńce”²⁴. W tym czasie zaczynałem być również mocno aktywny w drużynie chórowej.

Była taka drużyna muzyczna, zorganizowana przez harcmistrza Władysława Skoraczewskiego. Był on śpiewakiem zawodowym w Operze Warszawskiej. Bas. Harcerski chór prowadził jeszcze w czasie wojny, po wojnie również. Po odwilży znów założył chór harcerski, a potem orkiestrę.

Tam trafiłem, wysłany przez drużynowego, Andrzeja Janowskiego, późniejszego wiceministra edukacji w rządzie Tadeusza Mazowieckiego. Andrzej Janowski był naszym guru.

W chórze podobało mi się tak bardzo, że zacząłem redukować swoją aktywność w „Czarnej Jedyńce”. W 11 klasie, ponieważ powstała też orkiestra, zupełnie wypisałem się z „Jedynki”. Zostałem tylko w drużynie chórowej.

Ta wolność, jaka przyszła dla harcerstwa po 1956 roku, zaczęła być znów stopniowo ograniczana. Około 1961 roku praktycznie wszyscy przedwojenni działacze harcerscy, którzy przyszli z Aleksandrem Kamińskim do harcerstwa w końcu lat 1956–1957, zaczęli się z niego wypisywać. „Czarną Jedyńkę” rozwiązują w roku 1961. Ale drużyna chórowa istniała dalej. Władysław Skoraczewski to człowiek pragmatyczny. Uważał, że jak jest chór, to niech już będzie. Zatem to harcerstwo, ale mocno podlane sosem muzycznym, nadal funkcjonowało.

Pan dalej śpiewał w drużynie chórowej?

Skoraczewski kazał mi być solistą, więc nawet w Sali Kongresowej występowałem jako solista, śpiewając, ale też grając na gitarze. Jeśli chodzi o gitarę, to jestem samoukiem.

Władysław Skoraczewski ściągnął do orkiestry chłopaków ze szkół muzycznych, a oni zaczęli grać jazz. Liderem był chłopak, który grał na oboju. Dwa lata wcześniej wrócił ze Związku Radzieckiego. Genialny muzyk. Kiedy pierwszy raz usłyszałem, jak gra, znów myślałem, że zwariuję ze szczęścia.

Natychmiast więc się z tymi chłopakami zaprzyjaźniłem. Byłem od nich sporo młodszy, ale oni mówili: „No, dobra, możesz z nami grać. Ale jakbyś sobie skombinował banjo, to by było jeszcze lepiej”. Załatwiłem więc banjo i byłem wniebowzięty. Grywałem na szkolnych zabawach. Zarabiałem pieniądze. Stać mnie było, żeby kupić sobie klarnet. Brzdąkanie na banjo było fajne, ale ja jednak miałem wyższe ambicje.

W 1961 roku byłem już, z powodu determinacji ojca, na studiach, na pierwszym roku fizyki i drużyna chórowa zaczynała mnie coraz częściej denerwować. Oczywiście cieszyło mnie, że gram jazz, ale w drużynie było już coraz mniej harcerstwa, a coraz więcej artystostwa.

²⁴ „Czarna Jedynka”, czyli 1. Warszawska Drużyna Harcerska im. Romualda Traugutta, legendarna i jedna z najstarszych polskich drużyn harcerskich. Założona w 1919 roku przez Stefana Pomarańskiego jako nielegalna drużyna skautowa, na patrona obrała Romualda Traugutta. Na jego pamiątkę, harcerze nosili czarne chusty, stąd nazwa „Czarna Jedynka”. W czasie okupacji harcerze z „Czarnej Jedynki” walczyli w Szarych Szeregach. Rozwiązana w 1949, z powodu groźby wcielenia do Organizacji Harcerskiej Związku Młodzieży Polskiej. Reaktywowana w 1957 roku.

Spotykałem się za to z moim przyjacielem Markiem Barańskim ²⁵. Ciekawa postać. Chciał zostać architektem, ale na architekturę się nie dostał i pod presją rodziców poszedł na budownictwo lądowe na Politechnikę. Nie lubił Politechniki, ale studiował; zrobił absolutorium, ale nie podszedł do dyplomu. A w następnym roku zdał na historię i został wybitnym historykiem. Profesorem. Bardzo szlachetny człowiek.

W tamtym czasie często z Markiem powtarzaliśmy: „Szkoda, że nie ma już »Czarnej Jedynek«. Harcerstwo to świetna rzecz. Dobrze by było, gdyby znów istniała”. A w końcu wpadło nam do głowy: „Może by ją założyć?”.

I zakładacie!

Nie od razu. Nie możemy być przecież łamistrajkami! Jak koledzy rozwiązyli ją w proteście politycznym, to przecież nie będziemy działać wbrew nim. Odwiedziliśmy naszego dawnego drużynowego Andrzeja Janowskiego. Nazywaliśmy go „Soda”. Chodziliśmy więc do „Sody” i rozmawialiśmy o harcerstwie. I „Soda” powiedział: „A wy byście nie poprowadzili?”. „No, byśmy poprowadzili. Ale jak koledzy »Czarną Jedynkę« rozwiązyli w proteście, to jakże to tak?”.

A on powiedział, że jakbyśmy poprowadzili, to może warto na powrót „Czarną Jedynkę” założyć. Bo można by dużo dobrego zrobić. I dodał: „Oczywiście wiele rzeczy musielibyście robić tajnie, bo presja komunistyczna istnieje”. Rezultat był taki, że jesienią 1962 roku reaktywowaliśmy „Czarną Jedynkę”, ja i Marek Barański. Konspiracyjnie. Dzieciaki wiedziały, że to prawdziwe harcerstwo. Wiedziały też, że jak z hufca przychodziła kontrola, to trzeba było mówić co innego.

Pierwszym moim wybitnym wychowankiem był Michał Kulesza ²⁶. Jeszcze do niego dojdziemy.

Tymczasem z Markiem Barańskim działałem solidarnie do 1965 roku, potem przestałem. Kończyłem studia, już wiedziałem, że jako asystent zostanę na Uniwersytecie Warszawskim. Chciałem się ożenić. Chciałem pojechać w podróż poślubną z moją żoną, więc na obóz harcerski już nie pojechaliśmy.

Żonę poznaje Pan na obozie harcerskim?

Z Krysią poznaliśmy się w 1958 roku, kiedy Skoraczewski zorganizował występ tańców ludowych. Wtedy koledze Jurkowi Cieślowskiemu przydzielono do tańca czarnowłosą dziewczynę. A potem ona przyszła do naszego chóru. Wiedziałem tylko tyle, że to Krysia i że śpiewa w altach.

²⁵ Marek Barański – historyk, działacz opozycji antykomunistycznej, współpracownik Komitetu Obrony Robotników, internowany w stanie wojennym. Profesor UKSW.

²⁶ Michał Kulesza – prawnik, profesor nadzwyczajny Uniwersytetu Warszawskiego, specjalista z zakresu samorządu terytorialnego; społeczny doradca prezydenta Komorowskiego do spraw samorządu. Zmarł 13 stycznia 2013 roku w Warszawie.

W 1962 roku razem z Jurkiem organizowaliśmy dla młodszego chóru obóz harcerski. Narzekaliśmy, że drużyna dziewczynek nie ma dobrej drużynowej i zastanawialiśmy się, jaką by tu dziewczynę namówić. I nagle mi się przypomniało: „Jurek! A może ta Krysia, co z tobą tańczyła? To jest bardzo sensowna dziewczyna. Może się zgodzi? Porozmawiaj z nią”.

Zgodziła się?

Zgodziła. Pojechała z nami na obóz i się zakochałem. Wspaniała dziewczyna. Mądra, roztropna. A jednocześnie bardzo piękna. No ale pięknych dziewczyn było na pęczki. Ona zwracała uwagę tym, że jest bardzo mądra. Po trzech latach narzeczeństwa wzięliśmy ślub.

Wrócił Pan do harcerstwa?

Przez tamten rok Marek Barański sam prowadził „Czarną Jędynkę”, a potem się wycofał, bo zaczynał studiować historię. Wróciłem więc i wtedy ja prowadziłem drużynę. Od 1967 roku bardzo mocno poszliśmy w kierunku szkoły demokracji. Wymyśliliśmy konstytucję. Harcerze zaproponowali w niej jeden zapis: „Członek I Warszawskiej Drużyny Harcerskiej nie może źle się wypowiadać o komendancie i jego rodzinie” – mieli tu na myśli moją żonę, którą bardzo szanowali. Szkoła demokracji to było coś bardzo ważnego.

Po 1968 roku nacisk partii był taki, że nie mogłem już być komendantem. Oficjalnie się z harcerstwa wycofałem. To wtedy pałeczkę przejął po mnie Michał Kulesza. Został już komendantem szczepu, bo mieliśmy już pięć drużyn męskich i pięć żeńskich.

A ja założyłem drużynę żeglarską i budowałem jacht.

I mocno się Pan angażował w opozycję. To wtedy zaczyna się Pan kumpłować z Antonim Macierewiczem, Andrzejem Celińskim, Wojciechem Onyszkiewiczem?

Po kolei. Antoni Macierewicz i Adam Michnik to koledzy mojego brata, Janusza Kijowskiego²⁷; byli w jednej grupie na studiach. Kiedy Michnika wyrzucono ze studiów, to oni zaczęli protestować. Macierewicz tak ostro protestował, że na cztery miesiące wsadzono go do więzienia.

Byłem mocno zaangażowany w opozycję, ale nie miałem żadnego związku z „komandosami”²⁸. Uważałem się za człowieka prawicowego i mocno związanego z kościołem. Jak było pierwsze zebranie Wydziału Matematyczno-Fizycznego, to władze się spodziewały, że potępimy wichrzycieli antysocjalistycznych. Przyszedł nawet z komitetu centralnego jakiś lektor i wygłosił płomienne przemówienie. No to wstałem i wygłosiłem

²⁷ Janusz Kijowski – reżyser filmowy i teatralny, były dyrektor olsztyńskiego teatru im. Jaracza, nauczyciel akademicki.

²⁸ komandosi – tak określano działającą w latach 60. studencką grupę kontestatorów. Należeli do niej między innymi Adam Michnik, Teresa Bogucka, Jan Gross. To było też środowisko Jacka Kuronia, Karola Modzelewskiego, Jana Lityńskiego.

przemówienie w drugą stronę. I jeszcze odczytałem interpelację posłów z koła Znak²⁹. Podłożyłem się, wchodząc w paszczę lwa. Na dodatek, o czym już mówiłem, wziąłem udział w strajku okupacyjnym, podczas gdy było zarządzenie rektora, że pracownikom nie wolno. Z tego powodu wytoczono mi proces dyscyplinarny. Zostałem zawieszony, nie mogłem chodzić na uczelnię, nie miałem prawa prowadzić zajęć. Powiedziałem wtedy: „Mam was w nosie, wyjeżdżam w Bieszczady, będę pasał owce”. Nadszedł grudzień 1968 roku, urodził się mój drugi syn, Mateusz³⁰. Byłem zdecydowany: „Nie będę się kajać, podtrzymam stanowisko, niech mnie wywalają!”.

Jaki był finał?

Moi profesorowie, między innymi Leonard Sosnowski, wzywali mnie na rozmowy i mówili: „Panie Jurku, my się postaramy pana wybronić, tylko niech pan już nic nie mówi. Trzeba cicho być, nie mówić nic”. Rzecznik dyscyplinarny, który miał mnie oskarżać, Andrzej Kielbasiński był partyjnym profesorem matematyki, a jednocześnie bardzo wybitnym człowiekiem. On też mnie wezwał i powiedział: „Wybronimy pana, tylko niech pan nic nie mówi. Czy może mi pan obiecać, że nie będzie się pan odzywał, a jak o coś pana zapytam, pan odpowie »tak«?”. Cóż miałem zrobić. Wymógł na mnie tę obietnicę. Obiecałem.

Proces dyscyplinarny odbył się pod koniec maja 1969 roku. Profesor Kielbasiński wygłosił żarliwą przemowę, w której udowadniał, jaki jestem głupi, że dałem się zwieść. Na koniec zwrócił się do mnie: „To prawda, że pan już więcej nie będzie?”. I ja wtedy odpowiedziałem: „Tak”. Bo mu obiecałem. Dostałem naganę z wpisaniem do akt. Krążyła za mną długo, stąd rektor przez wiele lat odmawiał mi podwyżki.

Ale jednocześnie prowadziłem harcerstwo, doszedłem do wniosku, że trzeba rozwijać żeglarstwo i planowałem obóz żeglarski. Obóz miał się odbyć w sierpniu. Tymczasem przyszedł do mnie mój brat z wieścią: „Jurek, przedwczoraj puścili mojego kolegę ze studiów; cztery miesiące przesiedział w więzieniu. Weźmy go na ten obóz”. Oczywiście, wzięliśmy go.

Antoniego Macierewicza!

Bardzo sympatyczny był to chłopak. W pewnym momencie był najlepszym przyjacielem mojego brata. Został nawet ojcem chrzestnym jego córki. Zawzięty dyskutant. Przeżyliśmy bardzo wiele nocnych Polaków rozmów, przy harcerskim ognisku. On się spierał z każdym o wszystko. Wspaniałym był dyskutantem. Z kolei Andrzej Celiński i Wojtek Onyszkiewicz, o których pani pytała, to też pokolenie mojego brata.

²⁹ Ruch Znak to nieformalne środowisko świeckich katolików z czasów PRL, który miał swoją polityczną reprezentację w Sejmie w postaci koła poselskiego Znak. Najgłośniejszym zdarzeniem z udziałem posłów koła w IV kadencji Sejmu była interpelacja koła z 11 marca 1968 do Prezesa Rady Ministrów „w związku wystąpieniami studenckimi i brutalną interwencją milicji i ORMO”.

³⁰ Mateusz Kijowski, twórca Komitetu Obrony Demokracji.

Kiedy odszedłem z harcerstwa, powołaliśmy do życia „Gromadę Włóczęgów”. Coraz więcej było „przerośniętych” harcerzy – wyszli z „Czarnej Jedyńki”, zrobili maturę, ale tak im było dobrze w harcerstwie, że nadal chcieli w nim być. Niektórzy stawali się kadrą następnych drużyn, ale aż tyle posad nie było. Stworzyliśmy więc taki oto think-thank, w którym znaleźli się i mój brat, i Michał Kulesza, Wojtek Onyszkiewicz, Andrzej Celiński i Antek Macierewicz. O Celińskim zawsze wiedzieliśmy, że jest lewicowiec. Co do Macierewicza, to nie było pewności. Jak zaczynaliśmy rozmawiać, to wychodziło na to, że on też lewicowy. Che Guevara, partyzantka miejska, broń. To były jego tematy. Tak mówił: „Co z tych waszych rozmów jest? Nic nie wynika. Trzeba broń skupować. Kto będzie miał broń, ten zwycięży”.

Skupiłem się wtedy na żeglarstwie. Zbudowaliśmy mały jacht morski. W 1973 roku zawieźliśmy ten jacht za pomocą węglowca, który woził węgiel do Wenecji. Za darmo nam zawieźli ten jacht i tam zrobiliśmy rejs po Adriatyku. Miał być jeszcze rejs po Morzu Śródziemnym, ale awaria i jesienna pora roku stanęły na przeszkodzie. Jacht dopłynął do Tunezji i stamtąd, innym węglowcem wrócił do Polski.

Na naukę poświęcałem wówczas 20 procent energii. Urodziło się trzecie dziecko – córka. I znów trzeba było pracć pieluchy.

Jak Pan wrócił do fizyki?

W pewnym momencie profesor Białynicki wymyślił, że trzeba napisać dobrą książkę z mechaniki kwantowej. Ale taką, która byłaby dobra zarówno fizycznie – i on o to zadba – jak i matematycznie. W związku z tym dobrał sobie dwóch współautorów. Jednym z nich był Stanisław Lech Woronowicz, student Maurina jak ja. Woronowicz, dwa lata ode mnie starszy, to największy żyjący obecnie matematyk w Polsce. Mówimy na niego Leszek. On rozumie wszystko. Uważam, że wszystko co robi, robi najlepiej. Gdyby, dajmy na to, los rzucił Leszka do baletu, to jestem święcie przekonany, że wzięłby ze sobą najlepsze książki i za trzy miesiące byłby najlepszym baletmistrem. Ponieważ, jak powiedziałem, Leszek zawsze wszystko robi najlepiej.

Dobrał więc sobie Białynicki Leszka Woronowicza i mnie. Przez rok spotykaliśmy się regularnie, naprawdę często. I dyskutowaliśmy. Wymyśliłszy wiele rzeczy. Mnie również udało się pewną rzecz wymyślić i wtedy Białynicki powiedział: „Panie Jurku, bardzo dobrze! Niech pan to przedstawi jako pracę habilitacyjną”.

I tak się stało!

Tak jest. Habilitację mam więc z fizyki teoretycznej, z tego, co wymyśliłem do tej książki. Po roku mieliśmy się już zabrać do jej pisania, ale ciągle jeszcze dyskutowaliśmy. I nagle Leszek dostał bardzo prestiżowe stypendium i wyjechał na rok czy dwa do Princeton. Potem ja dostałem stypendium Humboldta i wyjechałem do Niemiec. Tak więc pożegnaliśmy się i rozwiązaliśmy spółkę. Powiedzieliśmy Białynickiemu: „Ależ panie profesorze, przecież nie będzie pan na nas czekał”. Książka powstała rzeczywiście, ale nieco inna; napisana została z

fizykiem Jerzym Kamińskim i biofizykiem Markiem Cieplakiem, który zajmuje się białkami od strony fizycznej. Tytuł: *Teoria kwantów. Mechanika falowa*. To bardzo dobra książka, ale powstała już bez nas. A zatem jeden, jedyny raz miałem okazję mieć wspólną publikację z profesorem Białynickim, ale nie mam. Nie wyszło.

Za to wyszło coś innego.

Racja. Wyszło to, że myśmy bardzo dużo ciekawych rzeczy wymyślili. W związku z tym zaprzyjaźniłem się z profesorem Białynickim, choć on jest ode mnie równo 10 lat starszy. A ponieważ Maurin jest równo 10 lat starszy od Białynickiego, bo urodził się w 1923 roku, to żartuję, że trójka to bardzo dobry rok.

Wróćmy do 1977 roku, kiedy przyjechał Pan ze stypendium Humboldta. Co się wtedy działo na Uniwersytecie?

Stypendium Humboldta było ważne. Wyjechałem z rodziną. W Polsce cierpiełem z powodu braku podwyżki, ale jak już pozwolili wyjechać na Zachód, to za wykład dostawało się odpowiednik rocznej pensji. Otrzymałem propozycję, aby przedłużyć mój pobyt na drugi rok. Niestety, rektor nie wyraził zgody. Więc wróciłem. W to samo miejsce, o którym wspomniałem na początku: wciąż byłem adiunktem, a w związku z tym nie mogłem kupić pralki Frani do pieluch, tylko prałem je ręcznie. Na wydziale był profesor Pniewski, jeden z geniuszy, wychowanych przez Pieńkowskiego, być może naukowo najwybitniejszy na Hożej; mało brakowało, a dostałby nagrodę Nobla. W każdym razie był blisko. Profesor Pniewski patrzył z góry na cały wydział. Nie powiedziałem jeszcze o tym, że w 1969 roku po wydarzeniach marcowych nasz wydział rozdzielono. Wydział Matematyki był już osobno. Miało to związek z tym, że w 1968 roku staliśmy się zbyt silnym wydziałem; władza zaczęła się nas obawiać; dlatego nas rozdzielono.

Dawni studenci opowiadają, że w 1968 roku najpoważniejsze protesty studentów i nauczycieli akademickich działały się właśnie na Wydziale Matematyczno-Fizycznym.

To był taki czas, że jak się patrzyło na wszystko dookoła, to brało człowieka na wymioty. Wprost nie można było patrzeć. To było coś strasznego. Jako jeszcze aktywny działacz harcerski dużo podróżowałem po Polsce. W mundurze harcerskim najszybciej łapało się autostop. Rozmawiałem z kierowcami. Bardzo wiele tych rozmów wyglądało tak, że kierowcy mówili: „Ten Hitler to podły człowiek, ale jedną rzecz to dobrze zrobił”.

To było straszne. Okropne.

Jest taka scena w filmie „Iluminacja” Krzysztofa Zanussiego. Dokładnie taka.

Zatem, gdy wracałem do Polski w 1977 roku, wydziały matematyczny i fizyczny były rozdzielone, a dziekanem Wydziału Fizyki chciał zostać profesor Pniewski, bo raz się porządnie zdenerwował i rzekł: „Bałagan panuje na tym wydziale! Wybierzcie mnie na dziekana, zrobię porządek”. Rzeczywiście pewne rzeczy trzeba było uporządkować; były różne zaszłości. I tak Pniewski został dziekanem. A dziekan miał prawo dobrać sobie ekipę, pomocników. Chciał mi pomóc. Poprosił mnie do siebie. Zjawiłem się i usłyszałem: „Panie Jurku, wiem, że pan ma ciągle kłopoty, ale czy pan by się zgodził zostać prodziekanem od spraw studenckich?” – i dodał, uprzedzając moje pytania: „Jak rada wydziału pana wybierze, to rektor nie będzie mógł zaprotestować”.

Rektor nadal Pana nie lubił?

Rektorem był Zygmunt Rybicki. Jak podpadłem mu w 1968 roku za udział w strajku, tak to się za mną ciągnęło. Maurin zawsze opowiadał, że „Kijowski był prześladowany za granie na gitarze”. Wziąłem gitarę na strajk okupacyjny, no bo co robić, jak się siedzi całą noc? Wielkich bardów wtedy nie było, ale byli dość wybitni ludzie z filologii polskiej, nauk politycznych, z filozofii. Ułożyli piosenkę, a ja wymyśliłem, żeby śpiewać ją na melodię „Pałacyk Michla”. Szło tak: „Pałac Mostowskich już w szwach pęka, sprawiedliwości tak działa ręka”. Prawykonanie tej piosenki odbyło się właśnie na strajku.

W 1973 roku miałem habilitację, ale do 1977 roku ciągle byłem adiunktem, a powinienem zostać docentem. To oznaczało dużą różnicę finansową. Stąd profesor Pniewski taki spis uknuł. Miałem dobry kontakt ze studentami. Lubili mnie. Kiedy Rada Wydziału jednogłośnie wybrała mnie na prodziekana, to rektor faktycznie nie mógł protestować. Dzięki temu otrzymałem też awans na docenta, wzrosła moja pensja i w końcu mogłem kupić pralkę, bo do tej pory, jak pani już wie, pieluchy prałem ręcznie i biedny byłem strasznie. A mieliśmy już z żoną trójkę dzieci.

Prodziekanem byłem przez trzy lata. W tym czasie na wydziale pracowało 215 pracowników naukowych, naukowo-technicznych i naukowo-dydaktycznych. I na tych 215 pracowników w partii było tylko dwóch profesorów oraz jeden adiunkt. Co ciekawe, profesorowie ci byli najwybitniejszymi naukowcami, a adiunkt też był wybitny. W ogóle na Wydziale Fizyki nie było partyjnych krzykaczy czy kłamców; zatem nawet ludzie, którzy byli w partii, byli naprawdę godni szacunku. Jak właśnie Leonard Sosnowski, wielki uczony, twórca szkoły ciała stałego.

Trzy lata później, kiedy kończył Pan kadencję prodziekana, profesor Iwo Białynicki-Birula tworzył nową placówkę naukową w PAN – Zakład Fizyki Teoretycznej. Jak Pan się o tym dowiedział?

Profesor Białynicki przyszedł do mnie. Zaprosił do siebie. Poszedłem z nim na górę, do jego pokoju. Urzędował w tak zwanej Infeldówce. To było coś, co Infeld dobudował na Hożej w latach 50. Większość teoretyków tam była; choć nie wszyscy. Białynicki miał tam pokój, bo ja

– jak pani już wie – miałem jedną ósmą. Bywało się u Białynickiego w tym pokoju, tam się odbywały te nasze wcześniejsze spotkania i rozmowy o tej książce, której nie napisałem. No i mi wtedy powiedział: „Czy pan nie miałby ochoty przejść?”.

Miał Pan ochotę?

Szczerze przyznam, że na samym początku to ja się bardzo źle z tym poczułem. Katedra Metod Matematycznych naukowo oznaczała bardzo fajną grupę ludzi, ale psychologicznie to my się czuliśmy jak rodzina. A używając nieco innej terminologii – jak sekta religijna. Poczuję się więc tak, jakbym miał zdradzić mojego guru. Ale oczywiście przemyślałem nad przejściem do Białynickiego. Białynicki dał mi czas. Powiedział: „Niech się pan jeszcze zastanowi”. Zresztą uświadomił mi też: „Przecież pan nie zrywa z nimi kontaktu. To nadal jest Warszawa, będzie pan chodził na seminaria, nic się nie zmieni” – bo miałem już wtedy chyba dwóch doktorantów wypromowanych. „Tyle tylko, że po pieniądze będzie pan chodził do innej kasy” – dodał. I rzeczywiście tak było.

Zdecydowałem się. Nie miałem wątpliwości, że to jest nowe i bardzo ciekawe dla mnie wyzwanie. Białynicki intelektualnie bardzo mi odpowiada; pod względem naukowym mamy zupełnie inny sposób patrzenia, więc powiedziałbym, że jest to sposób komplementarny. W nauce wszelka jednorodność jest niepłodna.

Pamięta Pan dzień 1 maja 1980 roku, swój pierwszy dzień pracy w nowym miejscu, przy alei Lotników?

Mój dzień pracy zawsze wygląda tak samo. Poprzedniego dnia człowiek coś myśli, może coś spisie, w nocy się to śni, a rano trzeba kontynuować, bo coś świta w głowie.

W zakładzie, który później został przemieniony na Centrum Fizyki Teoretycznej, byłem zatrudniony od samego początku, ale zastrzegłem profesorowi Białynickiemu, że chcę dokończyć swoją rolę prodziekana na Uniwersytecie; nie chciałem robić rewolucji. Tak więc fizycznie zjawiłem się w zakładzie kilka miesięcy później – 1 października.

Barak już stał?

Tak, tak. Na ogół wicedyrektorem każdego instytutu PAN zostawał jakiś były ubek, jakiś były szpieg, zdemaskowany za granicą albo wymieniony na innego szpiega, więc trzeba mu było znaleźć dobrą pracę. Taką osobą był też dyrektor, który wybudował nam ten baraczek. Człowiek ten był bardzo obrotny i przyznać trzeba, że nadzwyczajnie sympatyczny. Musieliśmy mieć z nim wiele kontaktów. Oczywiście każdy z nas wiedział, kim on był w przeszłości.

Zatem, jak przyszedłem w październiku 1980 roku, to ten barak już był. Pokój miałem tylko dla siebie. Biurko – tylko swoje. Człowiek się poczuł jak lord.

Od razu został Pan zastępcą profesora Białynickiego-Biruli, który wyjechał na zagraniczny kontrakt. Na tym stanowisku przepracował Pan do 1985 roku?

Ktoś musiał. Ale w tamtych czasach praca dyrektora, a już wicedyrektora tym bardziej, nie była ciężka. Sprawy administracyjne w dużej mierze szły swoim tokiem, prowadziła je pani doktor Śledziwska-Błocka.

Sekretariatu pilnowała Teresa Barańska, wspaniała postać. Po prostu wspaniała. Chyba to Łukasz Turski ją do nas ściągnął. Oczywiście o etaty trzeba było zabiegać, bo mieliśmy młodych zdolnych uczniów. Ale pieniądze dochodziły i w gruncie rzeczy spraw stricte administracyjnych tak wiele wtedy nie było. A raczej mnie one nie bardzo zajmowały. Do spraw administracyjnych podchodziłem jak pies do jeża.

Miałem wówczas stopień docenta, byłem po habilitacji. Istniała niepisana umowa, że o profesurę występowało się, jak się miało trzech wypromowanych doktorów. No i oczywiście dorobek naukowy. Tymczasem ja miałem już czterech doktorów wypromowanych. Nie mieliśmy wówczas swojej rady naukowej, tylko wspólną z Instytutem Fizyki. Profesor Białynicki zainicjował więc sprawę mojej profesury. Rada o nią wystąpiła. Musiał to być 1981 rok, wiosna. Czas karnawału Solidarności. Dokumenty poszły do Komisji Kwalifikacyjnej do Spraw Stopni i Tytułów Naukowych. Trzeba było czekać.

Przede wszystkim skupialiśmy się na pracy naukowej. Co tydzień odbywały się seminaria. Poza tym chodziliśmy również na seminaria uniwersyteckie. Ale dzięki temu, że mieliśmy biurka i pokoje, to w dobrym guście było przychodzić do zakładu, choć w domu też pracowaliśmy. Jednak obecność w zakładzie zachęcała do rozmowy. Myśmy bardzo dużo ze sobą rozmawiali.

A potem przyszedł stan wojenny.

Jak Pan go wspomina?

5 grudnia 1981 roku pojechałem do Francji, miałem tam wykłady. Wróciłem pierwszym samolotem, noc przed Wigilią.

Generał Jaruzelski strasznie nalegał i tym się zapisał w mojej pamięci, żeby pozyskać i przeciągnąć na swoją stronę profesora Trautmana. Ponieważ Trautman rzucił partyjną legitymację³¹. Jaruzelski wysłał po niego wojsko. Zajeżdżał więc wojskowy jeep pod dom Trautmana, wojskowi zapukali do drzwi, a kiedy Trautman otworzył, jeden z nich zakomunikował: „Pan generał Jaruzelski bardzo prosi pana profesora na rozmowę”. Profesor Trautman spakował więc szczoteczkę do zębów i pojechał. Zjawił się przed obliczem generała, a Jaruzelski zaczął go namawiać, żeby wycofał swój gest i tłumaczył, że musiał

³¹ Profesor Andrzej Trautman należał do PZPR od 1952 do 1981 roku. Partyjną legitymację złożył 17 grudnia 1981 roku, w proteście przeciwko pacyfikacji górników w kopalni Wujek.

ogłosić stan wojenny, bo groziła nam wojna domowa. Trautman powiedział: „Dziękuję bardzo, ale jednak nie”.

Do nas w tamtym czasie, do baraku, przychodził chyba jakiś wojskowy na pogaduchy, ale nic wielkiego się nie działo.

W 1982 roku otrzymałem nominację profesorską. Jaruzelski uważał, że stan wojenny stanem wojennym, ale kraj powinien normalnie funkcjonować. Więc w mojej sprawie zebrała się komisja. Chyba w marcu 1982 dostałem zawiadomienie, że zostałem profesorem, mam się zgłosić do Belwederu dnia tego i tego, o tej i o tej godzinie. Zgłosiłem się. Profesor Henryk Jabłoński, dosyć wybitny historyk, który przed wojną był socjalistą (nie mam do niego wielkiego nabożeństwa), był wtedy Przewodniczącym Rady Państwa. Odgrywał niejako rolę prezydenta. Nominowanych profesorów ustawił w rządku; coś przypiął, coś wręczył, coś powiedział. I tak zostałem profesorem. Miałem wtedy 39 lat.

A 10 lat później to Pan został dyrektorem zakładu. Dokładnie w latach 1991–1992.

Funkcja ta była rotacyjna; wszyscy po kolei byliśmy dyrektorami. Ja jako pierwszy, bo profesor Białynicki już nie chciał nim być. Mieliśmy umowę, że każdy odsłuży swoje trzy lata, bo tyle wówczas wynosiła kadencja. Dyrektorem byłem dwa razy. Był nim też Łukasz Turski i Kazik Rzążewski. Nie wiem, czy był nim Marek Kuś, ale on na pewno wylansował na dyrektora Lecha Mankiewicza. Lech Mankiewicz był najmłodszy z nas, za to najdłużej był dyrektorem. Wiele dokonał.

Obecny dyrektor, Adam Sawicki, mocno zorientowany matematycznie, to człowiek wybitny i odważny, że zgodził się przyjąć tę funkcję. W gruncie rzeczy oznacza to przecież kilkuletnią przerwę w naukowym życiorysie, bo teraz praca dyrektora to zupełnie co innego. Na szczęście dobrał sobie znakomitą ekipę. Administracja i sekretariat świetnie pracują. W dużej mierze jest to zasługa Lecha Mankiewicza, on to ustawił. Kapitalnie ze sobą współpracują.

Wracając do początku lat 90., to zakład wciąż jeszcze mieścił się w baraku, ale zaczęliśmy się już w nim dusić. Staraliśmy się o przenosiny i to się udało. A może działo się to za kadencji Kazimierza Rzążewskiego? A może Łukasza Turskiego? Pamięć płata figle. W każdym razie dostaliśmy całe trzecie piętro i na powrót przenieśliśmy się do budynku.

Niemniej ciśnienie, ta administracyjna presja, żeby nas rozwiązać, zlikwidować, wcielić – to się czuło od samego początku istnienia naszej placówki. „Przecież w PAN jest Instytut Fizyki, to po co Zakład Fizyki Teoretycznej? Nie można by ich włączyć?”.

„Bardzo dobrze, że jest Instytut Fizyki” – odpowiadaliśmy. – „Instytut jest świetny, ale my zajmujemy się czymś zupełnie innym. I naukowo jesteśmy bardzo dobrzy”.

Jak grochem o ścianę?

Tak było za komuny, tak było i później. Nawet jak nastały pierwsze rządy PiS-u, to też chciano nas zlikwidować. Pamiętam jak do ministra Ludwika Dorna, który nawiasem mówiąc, jest wychowankiem mojej drużyny harcerskiej, pisaliśmy list. PiS chciało nas zlikwidować z tych samych przyczyn, jak za komunistycznych czasów – żeby był powód, z którego zostanie zapamiętany. Przyzwyczailiśmy się.

Ale przyszedł moment, kiedy rzeczywiście wszystko wskazywało na to, że zostaniemy wcieleni do Instytutu Fizyki. Niektórzy z kolegów mieli przeświadczenie, że nie ma już o co walczyć. Ja uważałem, że warto walczyć o niepodległość.

Lech Mankiewicz sprawił, że Centrum Fizyki Teoretycznej – bo taką nazwę zakład przyjął w końcu lat 90. – stał się instytutem z osobowością prawną i utrzymał niezależność.

Jakim szefem był profesor Białynicki?

Niezwykle go szanuję. To bardzo wybitny człowiek. Fakt, że miałem z nim przez wiele lat do czynienia, ogromnie mnie wzbogacił. Profesor Białynicki był naukowym liderem. Kiedy zaczynaliśmy pracę w Zakładzie Fizyki Teoretycznej, dominowało myślenie o kwantowej teorii pola. Wtedy wydawało się, że kwantowa teoria pola jest fundamentalną teorią mikroświata. Marzyliśmy, że na kwantowej teorii pola zostanie oparta cała fizyka mikroświata.

Ale w zakładzie pojawiło się następne pokolenie. Marek Kuś, który był na początku mocno matematycznie nastawiony w optyce kwantowej, powoli ewoluował w kierunku informatyki kwantowej, którą tu zaimplantował, jako kontynuację tego, co za moich czasów nazywało się logiką kwantową. Teraz informatyka kwantowa jest w CFT mocno reprezentowana.

Natomiast profesor Białynicki, podobnie jak swego czasu Trautman, otarł się o Nagrodę Nobla. W 1999 roku Nobla z fizyki dostali Martinus Veltman i Gerardus 't Hooft. Ale Veltman napisał, że bardzo ważnym elementem tej specjalizacji był artykuł profesora Białynickiego-Biruli.

W 2014 roku profesor Białynicki został uhonorowany tak zwanym polskim Noblem, czyli Nagrodą Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – za osiągnięcia dotyczące właściwości skwantowanych pól elektromagnetycznych, a w szczególności odkrycie nowych związków nieoznaczoności dla fotonów.

Jestem więc zadowolony, że ponad 40 lat temu podjąłem taką, a nie inną decyzję. Zresztą – pamięta Pani? – moje wahanie nie było długie. Dość szybko się zdecydowałem. Już wtedy wiedziałem, że moim polem działania nie jest matematyka, tylko fizyka, natomiast rozwijana poważnymi matematycznymi metodami.

Czym dziś jest CFT?

Powiedziałbym, że jest ważnym miejscem na horyzoncie nauki. Reprezentuje pewien sposób myślenia, pewien styl uprawiania nauki, również pewną specjalizację naukową. To styl

polegający na wszechstronności, dużej liczbie rozmów. Nie musimy współpracować ze sobą ściśle naukowo, pisać wspólnie prac, ale ta wielość rozmów z tymi, którzy reprezentują inną specjalizację w fizyce – to chyba jest naszym największym wyróżnikiem.

Z ludźmi nauki jest trochę tak, jak z ekipą, która poszukuje człowieka porwanego przez lawinę w górach. Ekipa nie idzie za przewodnikiem. Każdy musi iść swoją drogą, bo trzeba przeszukać całe pole. Zatem ja też idę swoją dróżką. Oczywiście, jak się ludzie uzupełniają, jeśli mają podobne idee i napiszą wspólną pracę, to jest cenna rzecz. Choć mam wrażenie, że współczesna organizacja nauki premiuje zachowania stadne.

Pamiętam, że profesor Maurin pocieszał nas, swoich studentów, mówiąc: „Jeśli pozostaniecie w nauce i wyprodukujeście dużo żyznego nawozu, to już będzie wiele. Tak więc nie przejmujcie się, że tym, co produkujecie, będzie tylko nawóz. Jeśli wyrośnie na nim coś nowego, to już zrobiliście bardzo wiele.

Co uważa Pan za swoje dokonanie?

Nie można zasklepiać się jedynie w swojej specjalności, tylko starać się w ogóle zrozumieć fizykę. Jeśli w fizyce nastąpi przełom, to nie dlatego, że jakiś wąski specjalista wymyśli jeszcze lepszy algorytm, czy jeszcze lepszą teorię. Stanie się tak, ponieważ raptem spadną nam klapki z oczu i zobaczymy: „Boże drogi, wydawało nam się, że jest sprzeczność między teorią grawitacji a teorią kwantową, a właściwie nie ma sprzeczności. Po prostu źle na to patrzyliśmy! A to trzeba spojrzeć inaczej”.

Na tym polegała rewolucja einsteinowska, że Einstein spojrzął na fizykę newtonowską i powiedział: „Źle patrzyliśmy”. Wydawało nam się, że istnieje jakaś księga, w której są zapisane wszystkie zdarzenia, które dzieją się w tym samym czasie. Tymczasem takiej księgi nie ma. To, czy dwa wydarzenia dzieją się w tym samym czasie, nie oznacza, że zostały gdzieś zapisane i zaszeregowane jako będące w tym samym czasie, tylko istnieje sposób, że możemy zmierzyć, czy są w tym samym czasie, czy nie. Ale wynik będzie już zależał od tego, kto to robi, kto dokonuje tego pomiaru. W związku z tym jednoczesność nie jest już absolutna. Prace Einsteina są bardzo trudne w czytaniu. Dlaczego? Bo on ciągle pisze to w języku starym, fizyki newtonowskiej, ale już widzi, że jest inaczej.

Naśmiewają się z Einsteina, że był konserwatystą, że nie lubił mechaniki kwantowej. Wie pani, jak jestem bardzo zmęczony i chcę sobie odpocząć, to moją ulubioną książką są *Pisma filozoficzne* Einsteina. Trudne do czytania, bo Einstein używa dosyć staromodnego języka. Natomiast ta książka jest wspaniała. Zebrano w niej wszystkie jego wypowiedzi, czy to gazetowe, czy wygłaszane z okazji otwarcia sali na uniwersytetach, czy kiedy proszono go o przemówienie okolicznościowe. Znajduję mnóstwo jego wypowiedzi, które idą w kierunku filozoficznym. Einstein był zresztą głębokim filozofem. Bardzo piękne są te jego filozoficzne rozważania, ale też proste, kiedy się zastanawia. I ciągle pisze o tej mechanice kwantowej. On jej absolutnie nie neguje. On wie, że w tej chwili nie ma niczego lepszego niż mechanika kwantowa. Tyle tylko, że to jego nie satysfakcjonuje. On nie ma wątpliwości, że się okaże, że

ta mechanika kwantowa jest fragmentem, ułamkiem czegoś dużo większego, które będzie dla niego satysfakcjonujące. Przyznam, że jestem bardzo blisko tego rodzaju myślenia. Niczego nie kwestionuję. Natomiast nie ma dla mnie żadnej wątpliwości, że fizyka kwantowa i fizyka grawitacji są absolutnie sprzeczne. Nie istnieje w tej chwili możliwość mówienia o fizyce kwantowej na krzywej czasoprzestrzeni. A nie istnieje też możliwość mówienia o grawitacji inaczej, jak w ten sposób, że ta czasoprzestrzeń jest krzywa. Nie istnieje żadna sensowna praca, która by potrafiła mówić w sposób niesprzeczny o kwantowej teorii pola w sytuacji, w której czasoprzestrzeń jest krzywa.

Pyta mnie pani o to, czy zrobiłem coś ważnego? Wszystko, czego dokonałem, zaliczyłbym do tej kategorii nawozu, z którego może coś wyrosnąć. Choć ciągle jeszcze mam wrażenie, być może mylnie, że jestem bardzo blisko czegoś ważnego.

Rozdział szósty. Kontakty

– Rozumiem, że Pani chciałaby, abym mówił szczerze? – Profesor Łukasz Turski mości się w wysłużonym fotelu, w swoim pokoju, w siedzibie CFT. Przestrzeni tu niewiele, za to książek, papierów, teczek i (jak się okaże) różnych elektronicznych gadżetów poutykanych w szufladach profesorskiego biurka wprost nieprzebrana ilość.

Słowem, wystarczy przekroczyć próg tego miejsca, by człowieka przeniknęła swoista atmosfera naukowości i historii. Zwłaszcza że głównie o historii chciałabym rozmawiać. Pytanie o przyszłość wymknie mi się na koniec, nieopatrznie, za to niespodziewanie doprowadzi do ujawnienia wydarzeń, które poznać mogło niewielu.

Ale nie uprzedzajmy faktów.

– Historia mówiona i historia widziana oczami jednego z uczestników, jakim byłem, zapewne nie jest historią taką, jaka powinna być pisana z dokumentów. Problem polega na tym, że bardzo wielu historyków pisze o rzeczach, których nie widziało na własne oczy. Stąd czasem ta ich bezstronność jest bezstronnością niewiedzy – peroruje profesor Turski.

A ja zacieram mentalnie ręce, gdyż ponad wszelką wątpliwość wolę historię widzianą na własne oczy, a dla kronikarza (w takiej roli tu jestem) bezstronność, zwłaszcza niewiedzy, brzmi bezkrytycyzm i mdłość. A kto by chciał czytać mdłe kawałki?

— Który okres w historii CFT uważa Pan za najlepszy? – rozpoczynam więc i powoduje tym pytaniem u profesora entuzjastyczne wręcz poruszenie.

– Fantastyczny był (choć z drugiej strony wydawać by się mogło, że to czas makabryczny) okres stanu wojennego i tych lat przed upadkiem komunizmu. To była epoka gigantycznego rozwoju. Wtedy Polska była obiektem zainteresowania naszych istotnie bardzo wybitnych przyjaciół z zagranicznych uczelni. Zjeżdżali się wtedy do nas z całego świata naprawdę superwybitni ludzie...

W środę 11 kwietnia 1945 roku Fred Keffer, dowódca amerykańskiego czołgu, roznosi w pył metalową bramę i wjeżdża do niemieckiego obozu koncentracyjnego w Buchenwaldzie. W ślad za nim rusza kilkuset żołnierzy amerykańskiej 3 Armii, przynosząc wolność uwięzionym tam rzeszom wynędzniałych ludzi.

Następnie Keffer poznaje miłą niemiecką dziewczynę o imieniu Lora, zakochuje się w niej i zabiera ze sobą do Stanów Zjednoczonych. Kilkadziesiąt lat później, ten sam Fred Keffer (już nie amerykański żołnierz, a amerykański uczonek, sława teorii magnetyzmu) przebywa w Polsce na zaproszenie Zakładu Fizyki Teoretycznej. Któregoś dnia wpada jak burza do pokoju profesora Łukasza Turskiego, mieszczącego się jeszcze w baraku i woła:

– Musisz mi pomóc kupić „Neues Deutschland”!

– Rany boskie. Po co ci „Neues Deutschland”? – dziwi się profesor.

– Wiesz – tłumaczy amerykański uczony – zwykle kupuję „Neues Deutschland” dla Lory, aby miała co czytać po niemiecku. Dziś poszedłem do kiosku, proszę o „Neues Deutschland” i co ja widzę: na pierwszej stronie jest artykuł o rocznicy samowyzwolenia obozu koncentracyjnego w Buchenwaldzie. Tylko że to samowyzwolenie polegało na tym, że to ja na swoim czołgu rozwalilem bramę obozu i wjechałem do Buchenwaldu. I teraz muszę kupić wszystkie gazety, jakie są w Warszawie, bo żyje jeszcze sporo kolegów Żołnierzy z naszej dywizji i chcę im wszystkim wysłać tę gazetę.

Profesor Turski daje się przekonać i razem z Fredem Kefferem jeździ po całej Warszawie. Zatrzymują się przy każdym kiosku, pytają o niemiecką gazetę, która opublikowała rocznicowy artykuł o Buchenwaldzie i skupują numer po numerze.

W końcu udają się na plac Unii Lubelskiej, do Empiku. Profesor Turski pyta ekspedientkę:

– Może ma pani więcej egzemplarzy „Neues Deutschland”?

– Mam.

– To my kupimy wszystkie – deklaruje polski uczony.

Ekspedientka obrzuca wzrokiem dwóch mężczyzn i w jednej chwili sprawia wrażenie, jakby nagle ją oświeciło.

– Panowie! – woła. – Panowie! Toż na podłogę przed malowaniem rozkładajcie „Prawdę”. Kupujcie „Prawdę”, bo tańsza!

Przyszłe Centrum Fizyki Teoretycznej PAN było w połowie lat 80. w całkiem niezłej sytuacji. A wszystko dzięki legendarnemu już długowi za zboże (i tu ponownie wracamy do funduszu zbożowego), jaki Polska miała u Ameryki – a to był dług zaciągnięty jeszcze przez towarzysza „Wiesława” Gomułkę. W związku z tym Amerykanie uchwalili prawo, które pozwalało im zużyć pieniądze z długu w kraju dłużnika, przeznaczając je między innymi na naukę.

– Wówczas powstała pierwsza Fundacja im. Marii Skłodowskiej-Curie – opowiada profesor Turski. – Zarząd był mieszany, polsko-amerykański; nawiasem mówiąc, tego zarządu nikt nie widział. W Polsce wiadomo było, że na jego czele stoi pewien ubek. To był niezwykle kulturalny człowiek. Kiedy przychodziło się do niego z prośbą o zgodę na wyjazd zagraniczny czy o pieniądze na badania, opowiadał różne niesamowite historie. Na przykład o tym, że przebywał w Afganistanie. W 1989 roku nagle zniknął.

– Miał chyba jakieś ule, więc może nimi się zajął – tłumaczy profesor.

Ale to dzięki tej fundacji najmniejsza placówka Polskiej Akademii Nauk miała pieniądze na zapraszanie Amerykanów do Polski. Stworzono dla uczonych specjalny program.

Amerykańscy naukowcy mogli też dostawać dowolne pieniądze. Bo przecież i tak nie wiedzieli, co robić z tymi złotówkami. Wynajmowano im też mieszkania w Warszawie.

— Przy okazji, nie miałem pojęcia, że tak luksusowe mieszkania u nas istnieją – przypomina Łukasz Turski.

I tak na przykład wspomniany wcześniej Fred Keffer i jego żona Lora mieszkali w apartamencie przy ulicy Boya.

Prawdę mówiąc, z Lorą Keffer cały był ambaras.

Profesorstwo Turscy zapraszają raz Freda Keffera z żoną na kolację. Lora zabiera ze sobą worek dokumentów, które w domu profesorstwa wysypuje na stół i oświadcza, że jest wojującą ekolożką. I wie, że w Radiówku pod Warszawą mieści się najnowocześniejsza na świecie rekultywacja śmieci; na tych śmieciach założono ogrody warzywne i trwa tam właśnie eksperymentalna próba hodowania pomidorów. I ona musi, po prostu musi, to zobaczyć, żeby mogła następnie zastosować ten patent w Ameryce.

— A ty musisz mi to załatwić – mówi głosem nieznoszącym sprzeciwu, wyciągając palec w stronę profesora Łukasza Turskiego.

— Nie miałem pojęcia, że w Radiówku jest wysypisko śmieci. Nie interesowało mnie to wcześniej. Jak ja mam załatwić Amerykance wejście na wysypisko? – głowi się profesor.

Ale nie odmawia. Rozpoczyna walkę z władzą ludową, aby pozwoliła temu amerykańskiemu szpiegowi (ponieważ, już wiemy, że władza ludowa każdego mieszkańca Ameryki traktuje jak szpiega) zobaczyć polskie pomidory wyhodowane na odpadkach.

W urzędach, które wtedy odwiedza, nadziwić się nie mogą. „Co ona chce tam oglądać? Co ten amerykański szpieg chce z tymi pomidorami robić? – godzinami maglują Łukasza Turskiego. Podejrzliwi są nadzwyczajnie.

Ale czy można się dziwić? I czy to przypadek, że akurat w Radiówku mieści się wówczas radiostacja polskiego kontrwywiadu.

— Być może ja tego wszystkiego nie wiedziałem – mówi profesor Turski. – W każdym razie, po miesiącu maglowania mnie przez urzędników, udało się załatwić jej to wejście.

Jadą tam razem; profesor Turski solidarnie chodzi po śmieciach. Na wysypisku spotykają nawet jakichś szalonych biologów, którzy domagają się, aby dać im wzniesienia pod Karczewem do zagospodarowania.

— W Polsce niektórzy biolodzy to prawdziwi geniusze – profesor Turski z przejęciem kręci głową na wspomnienie tamtych wydarzeń.

Wracając do Freda Keffera: podczas jednego z pobytów w Polsce poznaje on ówczesnego współpracownika Łukasza Turskiego, młodego magistranta Marka Cieplaka. Jest zachwycony jego intelektualną dojrzałością. Zaprasza go do Pittsburgha, proponuje, aby magistrant Marek Cieplak zrobił tam doktorat.

I tak pochodną pobytu Freda Keffera w Polsce są dziś badania naukowe, jakie prowadzi profesor Marek Cieplak, szef sekcji biofizyki w Instytucie Fizyki PAN.

A z innej beczki – nie da się ukryć, że Zakład Fizyki Teoretycznej PAN w tamtych czasach jest być może małym, ale prawdziwym bąblem wolności.

Kontakty naukowe fizyków z zagranicy z Polską w latach 60., 70. i 80. były może mniejsze, być może nie było ich tak wiele, ale za to, jeżeli chodzi o jakość, to zawsze na bardzo wysokim poziomie.

Polscy naukowcy jeżdżą do wielkich, światowych instytucji, pracują pod kierunkiem uczonych, którzy są niekłamanymi gwiazdami. Tworzy się coś na kształt światowej komuny naukowej. Do Polski wielcy uczeni przyjeżdżają na konferencje naukowe.

W 1962 roku Polska organizuje wielką konferencję, od której ogólna teoria względności stanie się bardziej częścią fizyki niż matematyki. Do Jabłonnej, gdzie konferencja się odbywa, zawitają wszyscy wielcy tego świata: Paul Dirac, Richard Feynman, a także fizycy rosyjscy. Jabłonna staje się miejscem, gdzie odbywa się nie tyle konfrontacja, ile zderzenie różnych światów.

– W latach 1972–1973 byłem w Ameryce, następnie zupełnym przypadkiem spotkałem pewnego szwedzkiego fizyka i w 1975 roku pojechałem do Chalmers University of Technology w Göteborgu. Okazało się, że dało się to załatwić. Pracowałem na doskonałym uniwersytecie – wspomina profesor Turski.

W stanie wojennym polskim naukowcom postanawia pomóc holenderski fizyk Ezechiel Godert David „Eddie” Cohen³², który jest mistrzem znanych w Europie szkół letnich fizyki, organizowanych przez instytucję finansującą badania naukowe Nuffic (u nas też organizuje takie szkoły). Nie on jeden. Szkoły organizuje też Uniwersytet Wrocławski, a ich motorem był profesor Zygmunt Galasiewicz.

– Te szkoły również były tak świetne, jak świetna jest związana z nimi anegdota – wspomina profesor Turski.

Otóż w Karpaczu zorganizowano letnią szkołę z udziałem radzieckich fizyków. Przyjechało mnóstwo Rosjan. W ramach integracji – co było też elementem programu tej szkoły – zaplanowano nocną wycieczkę z pochodniami do schroniska na Łomniczce, gdzie czekała kolacja. Po kolacji miało się wrócić do Karpacza.

³² Ezechiel Godert David „Eddie” Cohen, lider fizyki statystycznej i mechaniki statystycznej nierównowagi. Pasjonował się edukacją i dzieleniem się swoją wiedzą. Założył stowarzyszenie studenckie Sirius na Uniwersytecie w Amsterdamie oraz letnią szkołę, która skupiała fizyków z całej Holandii, a później Europy. Oprócz oddania nauce kochał muzykę klasyczną, operę i sztukę. Zmarł we wrześniu 2017 roku w wieku 94 lat.

Na Łomniczce Rosjanie postanawiają: „Upijemy Polaków”. Niestety, mają pecha. Jedną z uczestniczek tej szkoły jest pewna dość osobliwa pani z Wrocławia, również fizyczka. Nie tylko, że nie da się upić, to jeszcze upije wszystkich Rosjan, tworząc przy okazji nowy problem.

Jak teraz tylu pijanych Rosjan sprowadzić bezpiecznie na dół?

Jedna z konferencji w Warszawie, którą organizuje Cohen, odbywa się w Domu Architektów w Jadwisinie nad Jeziorem Żegrzyńskim, po sąsiedztwie z pałacem Radziwiłłów, który w tym czasie pełni funkcję rządowego ośrodka.

Do Domu Architektów przybywa postać największego kalibru – sławny, rosyjski uczony profesor Nikołaj Bogolubow³³ ze świtą i specami od ochrony. Wśród nich znajduje się wyjątkowo obrzydliwy typ z KGB. Z upodobaniem odbywa wycieczki do Warszawy. Organizatorom w końcu nudzi się wiecznie podstawiać mu samochody, ale on nie ma zamiaru z wycieczek rezygnować. Jedzie do stolicy lokalnym autobusem. W autobusie wdaje się w dyskusję z miejscowymi. Miejscowym dużo nie trzeba: gość się stawia, więc trzeba mu przyłożyć. Jedna wersja mówi o tym, że wybijają mu zęby. Inna – że łamią mu nos. Nie ulega jednak wątpliwości, że srogo go potraktowano.

Pachnie międzynarodową aferą.

– Żeby sprawę zatuszować, zeznawaliśmy, że towarzysz ten jechał autobusem, przysnął, upadł, uderzył w przednie siedzenie. Na szczęście w lecznicy rządowej, dzięki warszawskim medykom, udało się go nareperować, tak więc wrócił do Związku Radzieckiego nie bardzo uszkodzony – wspomina profesor Turski.

Tymczasem profesor Bogolubow króluje na wykładach. Kiedy podczas wystąpienia pokazuje slajdy, stojąc przed rzutnikiem ze wskaźnikiem, to slajdy przesuwają mu dwóch asystentów. Bogolubow jedynie macha wskaźnikiem niczym dowódca doboszów – zaimprovizowaną maczugą. Wszyscy Rosjanie tytułują go „akademik Bogolubow” i w taki też sposób się do niego zwracają. Tak nakazuje sam Bogolubow.

³³ Nikołaj Bogolubow to radziecki matematyk i fizyk teoretyczny. Szczególnie imponująco wyglądają jego odznaczenia: dwukrotnie został odznaczony Medalem „Sierp i Młot” Bohatera Pracy Socjalistycznej, sześciokrotnie Orderem Lenina, Orderem Rewolucji Październikowej, dwukrotnie Orderem Czerwonego Sztandaru Pracy, dwukrotnie Orderem Znak Honoru, bułgarskim Orderem Cyryla i Metodego, północnokoreańskim Orderem Flagi Narodowej, dwukrotnie Nagrodą Stalinowską, raz Nagrodą Leninowską i raz – w roku 1984 – Nagrodą Państwową ZSRR.

Uczestnikiem konferencji jest również amerykański profesor Mark Kac³⁴, matematyk i fizyk, jedno z cudownych dzieci szkoły lwowskiej, słowem – wielkie nazwisko! Bardzo jest z Polską zaprzyjaźniony. (Przy okazji: to też pokazuje, jaka była jakość tych międzynarodowych kontaktów – zwraca uwagę profesor Łukasz Turski). Mark Kac w pewnym momencie ma dość. Ciągłe słyszy: „akademik Bogolubow to”, „akademik Bogolubow tamto”. Życzy więc sobie, aby do niego również zwracać się słowami „akademik”. „Akademik Kac”. No i się zaczyna: „akademik Kac to...”, „akademik Kac tamto...”.

Akademik Bogolubow nie może tego zdzierżyć. Opuszcza salę.

W 1975 roku na cztery miesiące przybywa do Warszawy amerykański szef i przyjaciel Łukasza Turskiego – James Langer³⁵. Zatrudnia go Uniwersytet Warszawski. A zatem takie rzeczy daje się załatwić, nawet jeśli całe biuro polityczne musi debatować nad tym, czy zgodzić się na przyjazd Amerykanina.

Langer do Polski przyjeżdża z całą rodziną. Przez wypożyczalnię Avis (działa już w Warszawie) wynajmuje samochód. Autko niespecjalnie się nadaje; jest małe, a rodzina Langerów liczy pięć osób.

– Raz pamiętam, jechaliśmy do Żelazowej Woli, chciałem im pokazać, gdzie urodził się Fryderyk Chopin. Po drodze zepsuł się ich samochodzik. Oczywiście, jak to w tego rodzaju historiach, natychmiast zaczął padać rzęsy deszcz, a ja musiałem ich wszystkich upchać w moim ciasnym citroenie – wspomina profesor Turski.

Udaje się Langerom wynająć mieszkanie (akurat jacyś znajomi profesora Turskiego się wyprowadzają), mają więc dach nad głową, ale wtedy właśnie zaczynają się w Polsce tak zwane kłopoty w zaopatrzeniu. Cała rodzina Langerów jeździ do supersamu, bo już wie, o której przywożono mięso.

– Tam chwyтали „rzucane” paczki z mięsem, choć nie wiedzieli, co w nich jest i potem, wieczorem, u nas w domu odbywało się rozpakowywanie – opowiada profesor Turski. To było interesujące wydarzenie.

³⁴ Mark Kac, urodził się jako Marek Kac w Krzemieńcu 3 sierpnia 1914 roku. Rodzina uważała, że powinien studiować inżynierię. Na szczęście podczas spotkania z radcą MEN Antonim Marianem Rusieckim, który był jednocześnie redaktorem naczelnym „Młodego Matematyka” i przyjechał do szkoły w Krzemieńcu specjalnie, aby poznać tak zdolnego ucznia, Kac usłyszał: „Musisz studiować matematykę; najwyraźniej masz do tego dar”. Po latach napisał w swojej biografii: „Postąpiłem zgodnie z tą radą i to uratowało mi życie. W matematyce, jak się okazało, byłem na tyle dobry, że w 1938 roku zdobyłem stypendium habilitacyjne na wyjazd za granicę. Stypendium ufundowała zamożna, gruntownie zasymilowana polsko-żydowska rodzina. Przyjechałem na Uniwersytet Johnsa Hopkinsa w grudniu 1938 roku i tam dopadła mnie wojna. Gdybym zajął się inżynierią, bez wątpienia podzieliłbym los mojej rodziny i sześciu milionów innych”. Ostatni raz odwiedzi Polskę półtora roku przed swoją śmiercią. Umrze w październiku 1984 roku.

³⁵ James Langer, profesor fizyki na Uniwersytecie Kalifornijskim w Santa Barbara, dyrektor jednego z najbardziej renomowanych instytutów fizyki teoretycznej na świecie. Był prezes Amerykańskiego Towarzystwa Fizycznego i wiceprezes Narodowej Akademii Nauk Stanów Zjednoczonych.

Wtedy okazywało się, że żona Langer kupiła na przykład wieprzową głowiznę. Albo inny, przypadkowy element.

Profesor Turski mówi:

– Z Jimem napisaliśmy w Warszawie pracę, formalnie z metalurgii, o niestabilności powierzchni rozgraniczającej ciecz i kryształ w procesie krystalizacji. Ta praca zapoczątkowała cały rozdział badań w dziedzinie matematycznego opisu powstawania uporządkowanych struktur w procesach krystalizacji i podobnych.

Zatem Fundusz Marii Skłodowskiej-Curie pozwala finansowo wspomóc uczonych na zasadzie wzajemnej wymiany.

– Pamiętam, że pod koniec lat 80. jeździłem do Stanów jak maszyna. Był taki dzień, już ogłoszono Okrągły Stół, a ja szykowałem się do Boulder w Colorado. Na lotnisku w Warszawie spotkałem jednego z doradców generała Jaruzelskiego. Lecieliśmy razem. Znałem go stąd, że był on przyjacielem pułkownika Wiesława Górnickiego, a Górnicki z kolei to przyjaciel dziennikarzy, z którymi spotykaliśmy się pod Warszawą na jesiennym tradycyjnym smażeniu ziemniaków. Górnicki prywatnie był niesamowicie błyskotliwym człowiekiem – dodaje profesor Turski.

Profesor leci więc z doradcą generała Jaruzelskiego samolotem, siedzą obok siebie i nagle ów doradca mówi: „Wie pan, trzeba się jakoś przystosować. To już koniec”.

Profesor Turski:

– Wylądowaliśmy w Nowym Jorku, ja poszedłem na swój samolot, a on nagle zniknął. Nie wiem, dokąd miał lecieć, nie wiem, co się z nim potem działo.

Jego syn jest dziś znanym działaczem lewicowym.

– Chyba jedne z ważniejszych rzeczy, które w latach 80. dzieją się w Zakładzie Fizyki Teoretycznej, to konferencje naukowe i przyjazdy naukowców ze świata – mówi profesor Kazimierz Rzążewski, który przez wiele lat angażuje się w organizację takich konferencji. Ta seria spotkań – co pięć lat i w różnych miejscach – nadal jest kontynuowana.

– W czasach, kiedy miałem coś do powiedzenia, konferencje odbywały się w górach – uśmiecha się na to wspomnienie profesor Rzążewski.

Pierwszą tego typu konferencję inicjuje nieżyjący już profesor Adam Kujawski³⁶ z Instytutu Fizyki PAN w 1985 roku. Konferencja odbywa się w Szczyrku.

Konferencja odbywa się w Szczyrku (– A może było to Ustronie – nie jest pewien profesor Rzążewski.

Polscy uczestnicy mają obowiązek zabrać ze sobą swoje kartki na mięso. Natomiast mięsa potrzeba dużo więcej niż z kartek, bo przecież większość uczestników to cudzoziemcy.

Profesor Kujawski odbywa istną pielgrzymkę po wojewódzkich komitetach partyjnych, żeby załatwić specjalny przydział mięsa. Prosi. Obiecuje. Tłumaczy. Perswaduje. Czaruje. Udaje się. Mięsa na konferencji nie brakuje i nawet daje się je zjeść.

Konferencja odbywa się w domu wczasowym. Wieczorem uczestnicy schodzą do baru. W barze – jako że Szczyrk blisko jest Żywca, które znane jest z browaru – serwowane jest piwo Żywiec. W butelkach, które wyraźnie produkowane są na eksport, bo napisy na etykietach są po angielsku.

Między innymi na butelce znajduje się informacja, że za pustą butelkę można dostać 5 centów. No, chyba że kupi się ją w Kalifornii – wówczas 10 centów.

– Kalifornia zawsze starała się być czystsza – komentuje profesor Rzążewski. – Ale gdyby wziąć wówczas czarnorynkowy kurs dolara w Polsce, to cena butelki piwa była tańsza niż 10 centów.

Amerykanom trudno zrozumieć jak to możliwe.

Na konferencji w 1985 roku jest też grupa Rosjan, a wśród nich są tacy, którzy za granicę wyjechali po raz pierwszy. I są to bardzo znani fizycy. Jeden z nich, z uniwersytetu w Nowosybirsku, miał nawet szlaban na wyjazdy do Moskwy!

– Dla Rosjan wyjazd na konferencję do Polski to była oznaka wolności – wspomina profesor Rzążewski.

Oczywiście rosyjscy fizycy nie mogą sobie podróżować, jak chcą i spotykać się na konferencjach, z kim chcą. Delegacja z Rosji ma swojego kierownika – zwykle jest to fizyk, ale taki, który wcześniej pracował w ambasadzie rosyjskiej w Polsce i zna język polski. Nie on jest jednak w delegacji najważniejszy, a specjalny „opiekun” z ramienia radzieckich władz.

– Pamiętam, autobus już załadowany, ale do odebrania była jeszcze grupa kilku Amerykanów, którzy lecieli samolotem z Nowego Jorku i mieli wylądować na Okęciu. Podjechaliśmy na lotnisko. Odbieramy Amerykanów. Jednym z nich był mój opiekun naukowy z Rochester. W ręku miał gazetę „New York Times”, chyba nawet weekendowe wydanie, które ważyło ze dwa kilogramy i miało mnóstwo dodatków. Amerykanin przechodził przez autobus i rozdawał zszywkę gazet: a to wiadomości zagraniczne, a to amerykańskie, a to kultura, a to turystyka. Nagle zobaczyłem, jak „opiekun” rosyjskiej delegacji rzucił się niemal szczupakiem, żeby tylko

³⁶ Adam Kujawski w Polskiej Akademii Nauk działał od 1961 roku, w latach 1970–1976 zastępca dyrektora Instytutu Fizyki PAN. Pracował na Uniwersytecie w Rochester, na Uniwersytecie w Stuttgarcie. Specjalizacja: optyka i lasery.

poodbierać Rosjanom amerykańskie gazety, żeby tylko nie zdążyli coś w nich wyczytać – relacjonuje Kazimierz Rządźewski.

Autokar zajeżdża do hotelu, a czasy są takie, że nawet ważny gość nie dostawał osobnego pokoju – uczestnicy konferencji śpią po dwie osoby, ale oczywiście nie było mowy, aby w jednym pokoju zakwaterować Rosjanina z Amerykaninem. Nawet Rosjanin z Rosjaninem nie mógł dzielić pokoju tak, jakby obaj tego chcieli – to opiekun przydzielał Rosjanom miejsca i decydował, kto będzie z kim w pokoju.

Kolejna konferencja odbywa się w 1989 roku. Ona też odegra niezwykle ważną rolę: pozwoli Niemcom wschodnim spotkać Niemców Zachodnich.

– W tamtym czasie byliśmy dla nich neutralnym terenem – mówi profesor Rządźewski.

To jest ważne zwłaszcza dla uczonych z NRD, którzy niesłychanie sobie cenią, że mogą zobaczyć wolnych, „lepszyc” Niemców.

Ale były i takie sytuacje, kiedy okazywało się, że gospodarz konferencji nie jest w stanie zapłacić rachunków. Sytuacja niezręczna – polska strona zaprasza gości z zagranicy, a potem wychodzi na to, że nie może opłacić obiadu czy kolacji.

Sprawy te rozwiązywano dyskretnie, po cichu – ot, szepnęło się prywatnie kolegom fizykom z Zachodu, że jest mały problem, a oni równie dyskretnie zrobili zrzutkę po 10 dolarów – i po problemie.

A 10 dolarów w tamtych czasach ma w Polsce porażającą wręcz wartość.

Rozdział siódmy. Komputery

W 1982 roku powoli, niekiedy z trudnościami, ale najważniejsze, że się udaje – naukowcy z Zakładu Fizyki Teoretycznej PAN znów zaczynają wyjeżdżać do zagranicznych ośrodków. Wyjazdy te zbiegają się ze światowym wzrostem popularności komputerów osobistych. Pierwszą osobą, która przywozi do Polski sensowny komputer osobisty, jest profesor Iwo Białynicki-Birula. Jego komputer firmy Hewlett-Packard wygląda jak cudo nie z tego świata.

– Nadchodził postęp. Przypominam sobie, że jeszcze w latach 70. przywiozłem pierwszy na świecie kalkulator, też produkowany przez Hewlett-Packard – mówi profesor Łukasz Turski.

Na potwierdzenie swoich słów sięga do szuflady biurka i wyjmuje stary kalkulator. Dzisiejsza młodzież powiedziała by, że to oldskulowy sprzęt.

– Tak wyglądały pierwsze indywidualne urządzenia obliczeniowe. Nie, nie działa; nie mam już do niego baterii. Produkują je jeszcze gdzieś na Tajwanie, ale kosztują tyle, co trzy komputery, więc nie ma już sensu. No, ale tak to wyglądało – zaznacza profesor.

Zatem w latach 80. każdy, kto wyjeżdża, rozgląda się za takim cackiem, jak to, które przywiózł profesor Iwo Białynicki-Birula. Każdy chciałby na takim cacku pracować, bo przecież stan wojenny jedną decyzją zakończył rozwój komputeryzacji w Polsce i... Zaraz. Jak to – zakończył?

— Mieliśmy już w tamtym czasie w Warszawie kilka całkiem porządných komputerów amerykańskiej firmy CDC (Control Data Corporation), która już nie istnieje. Komputery te umieszczono w Świerku, w Instytucie Badań Jądrowych, one miały też terminale. Terminale znajdowały się w Instytucie Fizyki, Instytucie Chemii Fizycznej i jeszcze kilku innych miejscach. Na przykład na Uniwersytecie Warszawskim czy również w Instytucie Badań Jądrowych, ale także w Hucie Warszawa – wymienia profesor Turski.

Tłumaczy:

– W stanie wojennym milicja podejrzewała, że te terminale używane są do komunikacji. Zapewne nielegalnej. Rzeczywiście, dawało się ich do komunikacji używać, choć było to bardzo skomplikowane. A że na dodatek Huta Warszawa strajkowała, milicja zdecydowała więc, że przetnie kable i odetnie tę komunikację. Zatem w centrum łączności w Świerku pojawił się milicjant i siekierą odrąbał główną linię łączącą terminale. Firma CDC nigdy później tej linii nie odbudowała.

Małe komputery są bardzo ważne. Każdy z naukowców, który wyjeżdża na Zachód, kupuje mały komputer. Zakład Fizyki Teoretycznej jest więc nasycony małymi komputerami. Na ogół są to commodore bądź sinclair.

Profesor Turski przywozi z Niemiec do Polski pierwszy w historii laptop firmy Epson. Aby go przewieźć, musi uzyskać w Niemczech zgodę COCOM-u. To amerykańska instytucja, która kontroluje wówczas transfer technologii do krajów Paktu Warszawskiego. Nowoczesne cudo techniki kupuje w jednym ze sklepów w Düsseldorfie. Obsługa jest bardzo miła i życzliwa – pomagają załatwić formalności, wypełnić specjalne podanie do COCOM-u.

– W połowie lat 80. mieliśmy już w zakładzie tyle sprzętu, tyle tego naprzywoziliśmy, tworząc z różnych komputerów niemal potęgę, że pomyślałem, że w Polsce pod tym względem też musi coś pęknąć – oznajmia profesor Turski.

Kiedy w 1984 roku Łukasz Turski wyjeżdża do Niemiec, władza nie pozwala mu zabrać ze sobą rodziny. Podczas pobytu w Niemczech jeździ do ambasady z podaniami i prośbami, aby pozwolono mu zaprosić rodzinę choćby na wakacje. Dobrze pamięta tego mężczyznę, który go wtedy, na tę okoliczność przesłuchiwał.

Oto polska ambasada w Kolonii w latach 80. – zabytkowa willa wzniesiona w 1925 roku w stylu angielskim przez fabrykanta tytoniu Heinricha Neuerburga, według planów architekta Emila Felixa. Otacza ją rozległa posiadłość z ogrodem. Posiadłość umiejscowiona jest w ekskluzywnej i jednej z najdroższych dzielnic Kolonii – Marienburgu. Piękne wnętrza, kasetowe sufity, mury tchną historią. Wszystko to mimochodem rejestruje profesor Turski, gdy podąża na spotkanie z urzędnikiem.

Urzędnik – pracownik ambasady – siedzi za biurkiem, a po jego obu stronach stoją charakterystyczne, gigantyczne torby z produktami zakupionymi w Aldi – jednym z najtańszych dyskontów spożywczych w Niemczech. Mężczyzna spogląda na profesora Łukasza Turskiego, który naświetla sprawę: chciałby zaprosić rodzinę na wakacje, jest fizykiem, jest zatrudniony na uniwersytecie...

– Długo pan tu jest? – mężczyzna przerywa profesorskie deliberacje.

– No już kilka miesięcy – odpowiada profesor Turski z niewesołą miną. No bo wiadomo, rodzina w Polsce tęskni, on potrzebuje więc zgody na to, aby mogła go tu odwiedzić...

Ale mężczyzna niezbyt uważnie słucha. Chwilę później rzuca znamienne pytanie:

- To co – Co tu, proszę pana, warto kupić?

Oczywiście w latach 80. w Niemczech warto kupić komputery. I taką też odpowiedź otrzymuje pracownik ambasady PRL w Kolonii od profesora fizyki. Strasznie się tym zaciekawia: to na komputerach można zrobić dobry interes?!

W tym czasie w Zakładzie Fizyki Teoretycznej PAN przy alei Lotników naukowcy w swojej pracy używają już komputerów do obliczeń. A jednocześnie silne są zamiłowania profesorów do tego, aby popularyzować nową naukę. Celuje w tym zwłaszcza profesor Łukasz Turski, który ze swej natury bardzo lubi uczyć (tajemnica o tym, z czego to mu się bierze, zostanie wyjaśniona później).

Przyszłe Centrum Fizyki Teoretycznej jest pierwszym miejscem, które tego rodzaju kursy zaczyna prowadzić. Na początek dla nauczycieli.

– Rzeczywiście, pomyśleliśmy, że może w czasie wakacji zorganizujemy letnią szkołę dla warszawskich nauczycieli; zajęcia pod tytułem „Komputer domowy w szkole” – przypomina profesor.

Odzew jest potężny. Do siedziby fizyków teoretycznych zwała się tłum. Potrzebna jest weryfikacja.

– Wybraliśmy najlepszych. I tak w baraku za stołówką Instytutu Fizyki PAN odbyły się pierwsze kursy komputerowe dla nauczycieli. Uczyli się na naszych komputerach. Następnie w jednej ze szkół zorganizowaliśmy też letnie praktyki dla studentów informatyki – opowiada profesor Turski.

Zadaniem uczestników na koniec zajęć było napisanie programu komputerowego, który by pokazywał optykę geometryczną na komputerze. Program ten postanawia skrócić jeden z uczestników kursu. Kopiuje go, opisuje, nagrywa na kasety i zaczyna je sprzedawać w sklepach, jako swoje dzieło.

Profesor Turski natknie się któregoś dnia na taką kasetę. Kupi, odtworzy w domu i wtedy przekona się, że ów człowiek niewiele zrozumiał, wgrał źle i doświadczenia, jakie są nagrane na kasecie, są kompletnie bez sensu. Ale tak wyglądają czasy komputeryzacji w Polsce.

Pojawiają się komputery, już można je kupić. Władza ludowa postanawia: „Stwórzmy własny komputer”. Powołuje do tego rządową komisję. Rządowa komisja spotyka się na posiedzeniach.

Profesor Turski:

– Chodziliśmy na te posiedzenia, ponieważ dawali tam obiady i nie odcinali naszych kartek na mięso.

A zawsze jest kotlet mielony.

Rozdział ósmy. Geny

– U mnie zadecydowały geny – mówi profesor Łukasz Turski.

Miał być prawnikiem, po dziadku – ojcu mamy, który najpierw był sędzią austriackim, potem był sędzią w polskim sądzie, a w końcu, jak przeszedł na emeryturę, został adwokatem i bronił Łemków w procesach. W 1940 roku Niemcy zabrali go z domu. Zastrzelili i utopili w rzece Białce. Łukasz Turski, który urodził się w 1943 roku, nie miał szansy go poznać. Widział dziadka tylko na zdjęciu. Bardzo są do siebie podobni.

— Myślałem więc, pójdę na prawo, ale chyba dobrze, że nie poszedłem, bo jako prawnik nie wychodziłbym z kryminału – żartuje profesor Turski. Po czym powtarza: – Zdecydowała genetyka.

Zatem ojciec: Stanisław Turski, absolwent fizyki i astronomii Uniwersytetu Jagiellońskiego, wykłada na UJ matematykę. W listopadzie 1939 roku aresztowany podczas niemieckiej akcji pacyfikacyjnej skierowanej przeciwko polskim naukowcom. Trafia do obozu koncentracyjnego w Dachau. Zwolniony w 1941 roku organizuje konspiracyjne nauczanie. Organizator pomocy dla uchodźców z Powstania Warszawskiego.

– Ojciec w 1945 roku na rosyjskim czołgu wjechał do Gdańska i zakładał tam Politechnikę Gdańską; był jej pierwszym rektorem – uszczegóławia profesor Turski.

W 1949 roku Turscy przyjeżdżają do Warszawy. Stanisław Turski obejmuje najpierw stanowisko dyrektora Departamentu Studiów Technicznych i Gospodarczych Ministerstwa Oświaty. Jednocześnie jako profesor pracuje na Uniwersytecie Warszawskim. Jest kierownikiem katedry, dziekanem, a następnie zostanie rektorem.

Mama: nauczycielka matematyki w Technikum Mechaniki Precyzyjnej Państwowych Zakładów Optycznych na Grochowie.

– Kiedy w pewnym momencie rodzice wyjechali za granicę, przez pół roku zastępowałem mamę w szkole, ucząc matematyki. To pewnie wzięło się z tego, że edukacja jest mi tak bliska – mówi profesor Turski.

No i tajemnica, skąd zamiłowanie do propagowania nauki – wyjaśniona.

Jest jeszcze brat Władysław Turski: zostaje astronomem i informatykiem. Od genów nie można uciec.

W 1949 roku w Warszawie rodzice zapisują sześciolatniego Łukasza Turskiego do szkoły im. Wojciecha Górskiego. Aktualny jest jeszcze wierszyk, jaki skandują uczniowie:

„W czapce wojska francuskiego chodzi małpa od Górskiego. A tą małpą się zachwyca druga małpa od Staszica”.

Uczniowie „od Górskiego” przed wojną nosili charakterystyczne, granatowe kepi. Trzeba je było zamawiać u pana Emila Mieszkowskiego, znanego przedwojennego producenta kapeluszy. Ale po wojnie szkołę upaństwowiono. Kepi już nie trzeba zamawiać.

Szkoła odżyje po 1955 roku, kiedy wróci do niej znany przedwojenny warszawski nauczyciel Jan Gad. To on zacznie ściągać byłych nauczycieli z „Górskiego”, którzy zaczęli opuszczać więzienia. Polonista po pobycie w więzieniu wygląda jak szkielet. Jedyne co ma eleganckie, to laskę, którą się podpiera.

Jest 1956 rok, jesień, a szkoła Górskiego przy ulicy Smolnej buzuje politycznymi dyskusjami. Nieważne, że właśnie zaczął się język polski. Wszyscy wiedzą, że polonista to były więzień polityczny.

– Panie profesorze, będzie Gomułka? Nie będzie? Rosjanie wejdą, nie wejdą? – Młodzież zasypuje polonistę nerwowymi pytaniami.

Nauczyciel polskiego wolno wchodzi na katedrę. Nagle rozlega się huk – uderza laską o pulpit. Uczniowie milkną.

– Tematem lekcji jest Mikołaj Rej z Nagłowic – ogłasza.

Profesor Turski wspomni:

– Nasz polonista nawet sekundy lekcji nie poświęcił na rozmowy inne niż temat lekcji. Ale za to po lekcji mógł stać na dziedzińcu i rozmawiać z nami godzinami. O wszystkim.

Z kolei historyk niczym się nie przejmuje. Wprost mówi o Katyniu, co do joty, jak było. Matematyki uczy była sanitariuszka z powstania. Kapitałna kobieta. Świetny jest nauczyciel fizyki. I tu dochodzimy do życiowych wyborów Łukasza Turskiego.

– Jak byłem w 10 klasie, o moim wyborze fizyki zdecydował konkurs. Konkurs ogłosiła telewizja. Wtedy latało się już w kosmos, więc konkurs dotyczył wiedzy astronomicznej. Zająłem drugie miejsce. Kłóciłem się nawet z jury, twierdząc, że to ja mam rację i że dobrze odpowiedziałem na pytanie. Już wtedy wiedziałem, że wybiorę fizykę. Matematykę zawsze dobrze umiałem, ale ona nigdy nie była dla mnie ciekawsza od fizyki – mówi profesor Turski.

Po chwili milczenia dodaje:

– Są fizycy, którzy strasznie lubią rachować. Ja wolę pomyśleć.

Magisterium z fizyki Łukasz Turski robi u Ryszarda Gajewskiego³⁷ w 1965 roku. Gajewski ma taki zwyczaj, że nie proponuje swoim magistrantom, aby zostali jego asystentami.

³⁷ Ryszard Gajewski, organizator i pierwszy kierownik Pracowni Fizyki Plazmy w Zakładzie Teorii Jądra Atomowego Instytutu Problemów Jądrowych w Warszawie. W 1968 roku wydano go z Polski. Zmarł w październiku 2014 roku w Rockville, w USA.

– Znajdź sobie pracę, poszukaj swojej drogi, sam sobie coś załatw. Ja ci opinię wystawię, ale ty idź, idź sobie. *Arrivederci* – oznajmia Gajewski Łukaszowi Turskiemu.

– Bardzo jestem mu za to wdzięczny – po latach powie profesor Turski.

Co ciekawe, Gajewski po wydaleniu z Polski pracuje w USA, na bostońskim MIT, a następnie jest jednym z szefów naukowych firmy, która wystrzeliła satelitę Uhuru. Potem zostaje wysokim urzędnikiem Departamentu Energii USA i szefem naukowym kilku naukowych firm w Kalifornii. To on też przetłumaczy w latach 50. *Ewolucje Fizyki* Einsteina i Infelda na język polski.

Tymczasem Łukasz Turski szuka swojej drogi, robiąc różne rzeczy i zmieniając miejsca.

Na przykład trafia do IPPT (Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN), gdzie zajmuje się teorią inżynierię. W IPPT profesorem jest Jan Rychlewski, ten sam, który w USA chciał nawracać czarnych (albo Portorykańczyków) na komunizm, ale dzięki któremu udało się przecież zbudować najmniejszą placówkę naukową Polskiej Akademii Nauk, przyszłe CFT.

Ale Łukasza Turskiego pod swoje skrzydła w IPPT weźmie Henryk Zaorski.

– Zaorski to żydowskie dziecko z Częstochowy – mówi o nim profesor Turski.

Historia Życia Henryka Zaorskiego to gotowy scenariusz na film. Ojciec Zaorskiego ginie w czasie wojny, a on z matką ucieka do Rosji. Całą wojnę Henryk pracuje jako pomocnik palacza w Kazachstanie. Wojnę przeżyje dlatego, że pod węglem szmugluje owoce z Kazachstanu do Rosji. Po wojnie wróci do Polski, ale ponieważ matka po raz drugi wyjdzie za mąż, wyjedzie za nią i jej nowym mężem do Londynu. W Londynie skończy szkołę, po angielsku mówić będzie fenomenalnie; wróci do Polski na studia, na Politechnikę. Skończy studia, przewód doktorski otworzy u profesora Witolda Nowackiego (to dziadek poseł Barbary Nowackiej, późniejszy sekretarz Akademii, a w końcu prezes PAN). Z podręczników profesora Nowackiego całe pokolenia inżynierów z lat 60., 70. i 80. uczą się o teorii sprężystości i mechaniki budowli. Henryk Zaorski obroni u profesora Nowackiego doktorat i zostanie wcielony do wojska. A kiedy już z niego wyjdzie i rozpocznie pracę w IPPT, to po latach przyjmie do pracy Łukasza Turskiego.

Praca naukowa, publikacje, wykłady, stypendia naukowe i wyjazdy zagraniczne, wszystko to jest absorbujące, ale profesor Łukasz Turski czuje wciąż to dziwne wewnętrzne ssanie; zacięcie popularyzatora nauki wyraźnie chce się zmanifestować w jego życiu.

– Dotrwaliśmy do lat 90. i zaczęła się nowa Polska. Już pod koniec lat 80. również moje zainteresowania naukowe zaczęły troszeczkę grawitować w stronę nauki dla ludzi – przyznaje.

W latach 90. Łukasz Turski zostaje przewodniczącym Rady do spraw Edukacji w zreformowanym Polskim Radiu, kierowanym przez redaktora Krzysztofa Michalskiego. Powstaje wtedy radio BIS i Turski przekonuje kierownictwo rozgłośni do zorganizowania pierwszego Pikniku Naukowego. Pomysł jest taki, aby instytucje naukowe i dydaktyczne zaprezentowały swoje osiągnięcia oraz odsłoniły kulisy codziennej pracy zwykłym ludziom. Pokażą naukę, wykorzystując eksperymenty, zaprezentują interaktywne eksponaty, a także doświadczenia, zorganizują pokazy z fizyki, archeologii czy medycyny.

Pomysł okazuje się przysłowiowym strzałem w dziesiątkę. Pierwszy Piknik Naukowy w 1997 roku przyciąga tysiące ludzi; od tego czasu odbywa się w Warszawie każdego roku, a liczba zwiedzających wciąż rośnie.

To powoduje, że Łukasz Turski wraca do dawnego pomysłu budowy, jak to się ówczesnie mówi, eksploratorium – parku naukowo-technicznego, który miałby bawić, zaciekawiać, a co najważniejsze – uczyć głodnych wiedzy zwiedzających. Krótko mówiąc, wymyśla Centrum Nauki Kopernik.

– Eksploratorium. Miejsce o takiej nazwie stworzył w San Francisco Frank Oppenheimer, brat Roberta Oppenheimera (tego od Projektu Manhattan). Zwiedziłem Eksploratorium Oppenheimera w 1973 roku i się zachwyciłem. Już w latach 70. chodziłem po Warszawie, starając się namówić „decydentów” do stworzenia w Warszawie jego kopii. Traktowano mnie wtedy jako nieszkodliwego szaleńca – wspomina profesor Turski.

Ale mamy już inne czasy, w Polsce akurat rządzi SLD, premierem jest Leszek Miller, ministrem nauki Krystyna Łybacka, a prezydentem Warszawy Lech Kaczyński. Jak połączyć ogień z wodą, czyli doprowadzić do tego, aby Łybacka i Kaczyński usiedli przy jednym stole i wspólnie podpisali porozumienie o budowie Centrum Nauki Kopernik? A jednak profesorowi Turskiemu udaje się tego dokonać.

W ogóle lata 90. to w nauce swoisty okres burzy i naporu. Z podziemia wypłynęła instytucja, czyli Towarzystwo Popierania i Krzewienia Nauk, w którym Łukasz Turski był członkiem rady. Mówi:

– Wszyscy liderzy tego towarzystwa odegrali gigantyczną rolę w przemianach 1989 roku. Grzegorz Białkowski był senatorem, Witek Karczewski został pierwszym szefem Komitetu Badań Naukowych. Profesor Zbigniew Grabowski został przewodniczącym po Karczewskim, ja byłem sekretarzem profesora Grabowskiego. KBN było taką instytucją, która wymyśliła wszystkie pierwsze reformy naukowe. Potem przestano nas słuchać. Nauki przestano słuchać wraz z upadkiem rządu Jana Krzysztofa Bieleckiego; to był ostatni do tej pory premier, który rzeczywiście chciał słuchać nauki. Tusk nie musiał, miał go w sąsiednim biurze i zawsze można było z Bieleckim porozmawiać – mówi. Rok 2000 jest dla profesora ważny o tyle, że decyduje się wziąć udział w wyborach do Komitetu Badań Naukowych.

– Zorganizowałem prawdziwe wybory. Napisałem manifest, objechałem z nim ośrodki naukowe w Polsce, spotykałem się z ludźmi. Wygrałem. Rok po tym, jak mnie wybrali, rząd rozwiązał KBN, choć pracę mogliśmy kontynuować do końca kadencji – wspomina.

To wtedy, jak mówi, przekonał się, jak strasznie trudno jest rządzić w Polsce. Polska nie jest jeszcze w Unii, nie ma unijnych pieniędzy, rozdzielaniem grantów towarzyszą dzikie awantury.

Szefem KBN jest profesor Michał Kleiber, udaje się go przekonać, aby rozpisać konkurs na utworzenie jedynego w Polsce międzyuczelnianego laboratorium. Pieniądze wykląda Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu i tam powstaje FAMO – nowoczesne laboratorium istniejące do dziś.

W 2004 roku kończy się kadencja profesora Turskiego w KBN. Przepisy mówią, że członek KBN nie może występować o granty, bo byłby to oczywisty konflikt interesów. Tymczasem tydzień przed końcem kadencji do profesora Turskiego puka urzędnik i pyta, jaki grant życzy sobie na odejście. Zupełnie się nie spodziewa tego, że zostanie wyrzucony za drzwi.

Profesor Turski od 2004 roku dba o swoją niezależność. Nie uczestniczy w żadnych wielkich programach. Przekonał żonę: „Bogaci nie jesteśmy, ale już nie zbiedniejemy”. No i ma przecież swoje dziecko – Centrum Nauki Kopernik, w którym jest przewodniczącym rady programowej.

– Panie profesorze, jaką przyszłość Centrum Fizyki Teoretycznej Pan widzi? – zadaję ostatnie pytanie.

Profesor Łukasz Turski spogląda na mnie posępnie. Chwilę milczy, w końcu zaczyna opowiadać:

– To było chyba w 1998 albo w 1999 roku. Przy ulicy Wilczej, naprzeciwko szkoły gastronomicznej stoi budynek, w którym mieściły się dziwne instytucje. Któregoś dnia przechodząc tamtędy, ujrzałem anons: „Kurs przewidywania przyszłości szklaną kulą”. Wszedłem i zapisałem się na kurs. Zapłaciłem. Na pierwszych zajęciach było bardzo przyjemnie: spotkanie integracyjne, wino. Na następne zajęcia przyszła pani, która zapowiedziała, że będzie nas uczyć czytać przyszłość ze szklanej kuli. Natychmiast podniosłem rękę i zapytałem: „Nie mam szklanej kuli, czy każdy ma ją sobie sam kupić, czy będzie można ją otrzymać na kursie?”. Pani spojrzała na mnie krzywo i rzekła: „To w swoim czasie”. Chwilę później otworzyły się drzwi, do sali wszedł duży pan w szarym garniturze, pochylił się nade mną i szepnął: „Panie profesorze, czy mógłby pan ze mną wyjść?”. Wyszedłem z nim, a on zaprowadził mnie do pokoju, gdzie siedziała inna elegancka pani i która zwróciła się do mnie tymi oto słowami: „Panie profesorze, chyba jednak nie jest to miejsce, w którym chciałby pan być”. Podała mi kopertę z pieniędzmi, jakie wpłaciłem za kurs. Następnie pan w szarym garniturze wyprowadził mnie na zewnątrz. Zatem nie przepowiadam przyszłości.

Rozdział dziewiąty. Skandale

Skandal wybucha w roku 1975 i dotyczy trójki młodych polskich naukowców, w tym ucznia profesora Iwo Białynickiego-Biruli – Kazimierza Rzążewskiego. Z tym że jest to skandal, który młodemu wówczas badaczowi, tuż po doktoracie, przyniesie więcej sławy, niżby spodziewali się ci, którzy ten skandal rozpętali. Ale od początku.

Kazimierz Rzążewski jako elektronik kwantowy po doktoracie wyfruwa spod skrzydeł swojego mistrza i mentora, profesora Iwo Białynickiego-Biruli i wyjeżdża na stypendium naukowe do Ameryki, do Rochester. Tam przekwalifikuje się i wyspecjalizuje w optyce kwantowej. Jest to wówczas niezwykle modna dziedzina nauki na świecie, ale też bardzo twórcza; słowem, mnóstwo się wtedy w optyce kwantowej dzieje. Na dodatek Rochester jest mekką tej właśnie dziedziny fizyki.

— Od razu znalazłem się na światowym froncie badań. To wielka frajda dla młodego człowieka. Rochester było moim drugim miejscem pobytu, bo pierwsze kilka miesięcy spędziłem w Syracuse, gdzie spotkałem się z podejściem podobnym do tego, jakie reprezentował profesor Białynicki: „przede wszystkim starajmy się zrozumieć”. Bardzo je sobie cenię. Ale w Rochester było na odwrót. Mój szef to niesłuchanie rzutki naukowiec; szybko podejmował decyzje – wspomina Kazimierz Rzążewski.

To tam, w USA, będąc na swoim pierwszym stażu, Kazimierz Rzążewski pisze wspólnie z Krzysztofem Wódkiewiczem (który w USA pracuje nad doktoratem) i z Władysławem Żakowiczem (z Warszawy) pracę, która mocno namiesza w świecie fizyki.

Oto młodzi i mało znani naukowcy z Polski stwierdzają, że nieprawdziwy jest wynik, jaki uzyskali w swoich badaniach dwaj słynni naukowcy Klaus Hepp i Elliot Lieb. Nie zarzucają im błędów pracy, tylko zauważają, że praca przyjęła złe, niezgodne z fizyką założenia. Ich artykuł ukazuje się w bardzo prestiżowym czasopiśmie „Physical Review Letters”.

— Dla nas, zupełnie młodych ludzi to było wejście w wielki świat; pierwsza w życiu taka praca i od razu w tak dobrym piśmie – opowiada profesor Rzążewski.

Kilka miesięcy później, kiedy jest już w Polsce, przychodzi zaadresowany do niego bardzo gruby list w wielkiej kopercie. Nadawcami są dwaj Amerykanie: Gilmore i Bowden.

— W kopercie znajdował się ich artykuł, w którym z grubsza było napisane, że jesteśmy idiotami, bo nie mamy racji. Nadawcy przedstawili też historię swojej walki o to, aby ten swój krytykujący nas artykuł opublikować. Okazało się, że próbowali opublikować go, tak jak my, w „Physical Review Letters”, ale dostali negatywne recenzje. Potem wysłali to do jakiegoś europejskiego czasopisma i tam też dostali negatywne recenzje. Byli przekonani, że ktoś z nas jest recenzentem i że w taki sposób blokujemy krytykę naszych prac. Użyli argumentów zupełnie haniebných, oskarżyli nas Polaków (co było podkreślone) o to, że blokujemy dwóm Amerykanom dostęp do amerykańskiego pisma. No, coś strasznego! – przypomina profesor Rzążewski.

Całe to *dossier* sfrustrowani Amerykanie wysłali też do kilkudziesięciu, jeśli nie kilkuset osób na całym świecie; do liczących się fizyków, których uważali za ważnych i dlatego chcieli ich o tym poinformować. I poinformowali. Ale odpowiedź świata nie była współczująca. Za to w ten sposób sprawili, że wielu znakomitych fizyków na całym świecie dowiedziało się, że istnieją tacy Polacy. I pewnie rzucili też okiem na ich pracę.

– Od tamtej pory minęło 45 lat. Czas upływa, nasza praca do tej pory jest cytowana, a o nich nadal nikt nie wie – uśmiecha się profesor Rzążewski.

Co ciekawe, z jednym z tych Amerykanów spotkał się osobiście.

– Gilmore’a nigdy nie poznałem. Poznałem Bowdena. Trudno mówić o jakieś przyjacielskiej zażyłości, ale w osobistych rozmowach, nie umawiając się, postanowiliśmy w ogóle nie wspominać tematyki tamtego sporu – wspomina profesor Rzążewski.

Bowden już nie żyje. Pracował w wojskowym instytucie naukowym Redstone Arsenal w Alabamie. Kiedy w 1980 roku Rzążewski znów był w Ameryce, to Bowden zaprosił go do tego instytutu. Choć nie było to proste. Instytut mieścił się na terenie bazy wojskowej i zaproszenie naukowca z komunistycznego kraju wymagało tygodni biurokratycznych działań.

– Kiedy tam przybyłem i wygłosiłem seminarium, to potem, przy okazji wypicia wspólnego piwa, Bowden powiedział mi: „Na seminarium prócz ośmiu czy dziesięciu młodych ludzi, którzy tu ze mną pracują, przyszło dwoje, których ja w ogóle nie znam. Mieli ze sobą zeszyty i notowali prawie wszystko, co powiedziałeś”. Tym samym dał mi do zrozumienia, że jacyś osobnicy z *security* postanowili przy okazji wysłuchać, co ten komunista ma do powiedzenia. Nie sądzę, żeby armia amerykańska skorzystała z czegoś, co powiedziałem, ale przynajmniej się starali – z uśmiechem wspomina tamte czasy profesor Kazimierz Rzążewski.

Tamta historia sprzed lat przyczynia się (również) w pewnej mierze do tego, że Kazimierz Rzążewski szybko staje się naukowcem rozpoznawalnym w świecie.

– Mój przyjaciel w Essen, który już nie żyje, Fritz Haake po latach wyznał, że to on był jednym z recenzentów naszej pracy, tej zamieszczonej w „Physical Review Letters”. Bardzo mu się spodobała i napisał bardzo entuzjastyczną recenzję, dzięki czemu nasza praca się w tym piśmie ukazała – dodaje profesor Rzążewski.

Ale dziś jest już jednak inaczej. Fizyka nie stanowi już takiej całości jak kiedyś; jest bardziej podzielona. Na dodatek – o czym powiedzą mi później obecny dyrektor CFT i jego zastępca – dziś szalenie trudno jest się przebić ze swoimi badaniami i wynikami.

– Dzisiaj, nawet kiedy mówię, że jesteśmy jedną wspólną grupą fizyków, to nie zapominam też, że Jerzy Kijowski ma swoją grupę, Łukasz Turski swoją, a Iwo Białynicki-Birula w każdej z tych grup ma swoje „wtyczki”, bo tak szerokie ma zainteresowania – tłumaczy Kazimierz Rzążewski.

Żeby nie podzielić się całkowicie, w zakładzie – a następnie Centrum Fizyki Teoretycznej – od początku przyjęto zasadę, że wykłady i seminaria z natury będą głoszone dla ogółu, a nie tylko do wąskiej grupy specjalistów. A to oznacza, że trzeba je też inaczej wygłaszać. W taki sposób, aby trafić do fizyka, który zajmując się czymś zupełnie innym, chce się dowiedzieć (i zrozumieć) czym zajmują się koledzy.

– Nikt z nas nie miał narzuconej problematyki badań; wybieraliśmy ją sobie sami. Zajmowałem się optyką kwantową, potem oddziaływaniem atomów z bardzo silnymi polami laserowymi, a wreszcie od 1995 roku zajmuję się materią kwantową zimnych atomów, gazami kwantowymi. To był zawsze mój wybór. Oczywiście swoją rolę odgrywało też z jednej strony zainteresowanie daną problematyką, a z drugiej aktualność światowa tej problematyki; to czy, mówiąc językiem ekonomicznym, jest na to rynek – przyznaje profesor Kazimierz Rzążewski.

Ale też bywa, że w różnych częściach świata różni naukowcy naraz zaczynają zajmować się jednym i tym samym problemem. Tak jakby – mówiąc obrazowo i mistycznie – określony duch nauki obudził się w tym samym czasie w różnych miejscach. Czy zatem nie jest tak, że to sama przestrzeń jest informacją?

Dla profesora Rzążewskiego sprawa jest jasna. Mówi:

– Moim zdaniem wynika to stąd, że w tych różnych, nawet odległych miejscach, nie jesteśmy izolowani. Mamy na wejściu te same informacje o tym, co się dzieje w świecie. I nagle się wyczuwa, że z tej magmy, którą obserwujemy, to samo zdaje się ciekawe i bardzo często tak jest, że zupełnie niezależnie powstają dosyć ważne prace, które są bardzo podobne, a powstają w różnych miejscach.

Profesor Rzążewski sam tego doświadczył. Na początku lat 2000 w ciągu dwóch czy trzech miesięcy ukazały się, zupełnie niezależnie, trzy podobne prace – jego z Warszawy, Yvana Castina z Paryża i Keitha Burnetta z Oxfordu.

Kiedy w 1979 roku Kazimierz Rzążewski znów wyjeżdża do Stanów Zjednoczonych, jest jeszcze pracownikiem Uniwersytetu Warszawskiego, adiunktem. Gdy wraca, to jako docent po habilitacji już nie na UW, tylko do Zakładu Fizyki Teoretycznej PAN.

Od tego czasu do chwili obecnej jest to jego miejsce pracy.

– Profesor Białynicki przez całe moje życie do dziś pozostaje moim naukowym autorytetem. To, że w jakimś sensie pozostawałem blisko niego, pocytuję sobie za wielki plus. Ale profesor od samego początku wszystkim swoim studentom dawał olbrzymią swobodę, jeśli chodzi o wybór tematyki naukowej, sposobu rozwiązywania problemów. Od razu wiedziałem, że to daje mi też całkowicie samodzielną pozycję, możliwość pozyskiwania moich pierwszych studentów – wspomina profesor Kazimierz Rzążewski.

Pierwszym jego studentem jest Maciej Lewenstein. Znają się jeszcze z Uniwersytetu Warszawskiego. Maciej Lewenstein pisze u Rzążewskiego pracę magisterską. Do Zakładu Fizyki Teoretycznej Lewenstein przyjdzie pracować nad doktoratem.

Do zakładu fizyki teoretycznej Lewenstein przyjdzie pracować nad doktoratem. – Jest moim pierwszym doktorantem. Najlepszym doktorantem – uzupełnia profesor Rzążewski.

To zabawne, bo o wszystkim (podobno) zdecydował przypadek.

Zacznijmy od tego, że Maciej Lewenstein od wielu lat przyjaźni się z Markiem Kusiem – razem w liceum, razem na studiach. Gdy zabierali się za pisanie pracy magisterskiej, skierowano ich i do Rzążewskiego, i do Wódkiewicza.

– Nie jestem pewien, czy czasem nie rzucali monety o to, kto do kogo przyjdzie – mówi profesor Rzążewski.

W każdym razie wówczas spotykają się w czwórkę. I stanie się tak, że Lewenstein pójdzie do Rzążewskiego, a Kuś do Wódkiewicza. Lewenstein będzie w Zakładzie Fizyki Teoretycznej prawie od początku istnienia zakładu – ściągnięty przez jego promotora Rzążewskiego.

Marek Kuś formalnie trafi do zakładu – wtedy już do Centrum Fizyki Teoretycznej – w 1999 roku, zaproszony przez profesora Iwo Białynickiego-Birulę. W tym samym roku, w którym Kazimierz Rzążewski rozpocznie pełnienie funkcji dyrektora placówki. Ale o tym innym razem.

– O! O Maćku Lewensteinie to można opowiadać w nieskończoność – mówi profesor Łukasz Turski.

No bo pomijając osiągnięcia naukowe i nagrody (w 2011 roku otrzymał najwyższą w Polsce nagrodę naukową, tak zwanego polskiego Nobla), Maciej Lewenstein jest też autorem dwóch encyklopedii o polskiej muzyce jazzowej, a na dodatek (jak jeszcze mieszkał w Warszawie), to razem z profesorem Andrzejem Nowakiem, w tej chwili z SWPS i Bibbem Latané amerykańskim psychologiem społecznym stworzyli teorię bąbli społecznych, o tym, jak się zmieniają więzi społeczne. To była jedna z pierwszych prac, która pokazuje (o czym wtedy autorzy nie wiedzieli), jak będzie wyglądać to, że będziemy się znali z sieci, że zaistnieją nie tylko geograficzne związki.

Co ciekawe, w przypadku Macieja Lewensteina też można mówić o swego rodzaju skandalu, ale nie dotyczył on nauki, tylko innych spraw. A mianowicie tego, że Lewenstein przed samym wprowadzeniem stanu wojennego wyjeżdża za granicę, z której już nie wraca. W realizacji tego tajnego planu pomaga Lewensteinowi profesor Łukasz Turski. Maciej Lewenstein najpierw wyjeżdża do Niemiec, następnie prace badawcze kontynuuje w wielu najlepszych ośrodkach na całym świecie, by w końcu osiąść w międzynarodowym Instytucie Fotoniki w Barcelonie.

Było tak. Opowiada profesor Turski:

– Maciej Lewenstein chciał wyjechać za granicę, ale okazało się, że ma kłopot. Oto Wojskowa Komenda Uzupełnień zabierała nam po kolei doktorantów do wojska. Kolejnym na liście był

właśnie Maciej. A tu stypendium zagraniczne, kariera naukowa... Udało mi się załatwić spotkanie z jednym pułkownikiem z WKU i przekonać go, żeby Maciek wyjechał za granicę. Lewenstein wyjechał, ale już nie wrócił. Zdaje się, że pan pułkownik miał z tego powodu kłopoty. Ja nie miałem.

Profesor Marek Kuś:

– Stan wojenny zatrzymał Macieja Lewensteina w Niemczech na dłużej. Potem osobiste względy spowodowały, że pracował we Francji, jak to mówił żartobliwie – „na komisariacie”, czyli w Komisariacie Energii Atomowej. Zajmował się optyką kwantową. Po czym został profesorem w Hanowerze, w Niemczech, a potem w Barcelonie. To był moment, kiedy Hiszpania zaczęła się mocno rozwijać pod względem naukowym. Hiszpanie mieli pieniądze na ściąganie dobrych i bardzo dobrych ludzi do siebie. Maciej miał 40 lat, napisał kilka bardzo dobrych prac, miał kilka dużych osiągnięć w dziedzinie fizyki atomowej i opartej o nią informatyki kwantowej, a w szczególności też dotyczącej tak zwanej fizyki zimnych gazów. To dosyć szybko rozwijająca się i ważna w tej chwili dziedzina fizyki atomowej i cząsteczkowej, która ma bardzo dużą przyszłość, z punktu widzenia technologii, między innymi technologii informatyki kwantowej. Maciej został więc ściągnięty do świeżo organizującego się Instytutu Nauk Fotonicznych. W tej chwili to jedna z najlepszych placówek na świecie.

Zdaniem profesora Marka Kusia przypadek Macieja Lewensteina to przykład wzorowej kariery kogoś, kto jest zainteresowany pracą naukową. Lepiej pracować z dobrymi ludźmi w dobrym miejscu, niż trzymać się jednej pozycji, na przykład stanowiska profesora na niemieckim uniwersytecie – co z tego, że na takim stanowisku można bezpiecznie przesiedzieć do końca życia?

Rozdział dziesiąty. Kwestia wzroku

Rozmowa z profesorem Kazimierzem Rzążewskim

Dlaczego wybrał Pan fizykę?

Powody są dwa. Pierwszy anegdotyczny, drugi poważny.

Zawsze bardzo słabo widziałem. Wadę wzroku miałem olbrzymią i to od urodzenia. Teraz się niestety pogarsza. Ale w tamtym czasie zarówno pewne zawody, jak i pewne rodzaje działalności były dla mnie niedostępne. Na przykład to, co każdy chłopiec lubi – granie w piłkę nożną – było wykluczone. Nosilem bardzo drogie okulary, które w dodatku ciocia przysyłała mi z zagranicy, bo w Polsce takich szkielek w ogóle nie można było kupić.

Byłem więc dzieckiem-okularnikiem, co ograniczało moją działalność sportową, a także ograniczało w sensie zawodowym, bo choć komputerów wtedy nie było, to sytuacja ta przywiązywała mnie raczej do biurka, do książek i zeszytów.

W szkole bardzo dobrze szła mi fizyka i matematyka. „Chcę być matematykiem!” – tak mi się wówczas wydawało. W matematyce każde pytanie ma swoją odpowiedź. Nie ma, że jest albo-albo.

Co ostatecznie pchnęło Pana do fizyki?

Tak się złożyło, zupełnym przypadkiem, że moja siostra wracała „Batorym” z Kanady razem z bardzo znanym fizykiem jądrowym profesorem Andrzejem Hryniewiczem z Krakowa. I potem, również zupełnym przypadkiem, zaprosiła go do rodziców na herbatkę. Ja, uczeń chyba 10 klasy, z otwartą buzią słuchałem tego, co opowiada: jak pracował w Bostonie, po doktoracie, że właśnie wrócił i robi habilitację. Zresztą z tego powodu przyjechał z Krakowa do Warszawy. Najbardziej z jego opowieści podobało mi się to, że jak się jest fizykiem i to jeszcze nie najgorszym, to świat się przed nim otwiera.

To był dla mnie przełomowy moment. I to mnie w stronę fizyki skierowało.

Rozumiem, że to były powody anegdotyczne. A ten poważny?

Powodem poważnym było przeczytanie książki Alberta Einsteina i Leopolda Infelda pod tytułem *Ewolucja Fizyki*. Dziś ta książka bardzo już się zestarzała, ale wtedy to była wspaniała lektura popularnonaukowa.

Samego Infelda widziałem jako młody student; był już sparaliżowany. Nigdy w życiu z nim nie rozmawiałem. Ale wiedziałem oczywiście o tym, że pracował z Albertem Einsteinem; był wówczas dyrektorem Instytutu Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Warszawskiego, przez co wydawało się, że tak blisko – niemal do samego Einsteina – można podejść, jak się zacznie studiować fizykę. To też było ważne. No ale książka była dla mnie fascynująca.

To były dwie rzeczy, które pchnęły mnie do fizyki.

W jakiej rodzinie się Pan wychował?

Pochodzę z rodziny niezbyt wykształconej. Ani ojciec, ani mama nie skończyli studiów. Ojciec miał bardzo skomplikowany życiorys. Dorosłe życie rozpoczął od ucieczki z domu na wojnę z bolszewikami w 1920 roku. Po Bitwie Warszawskiej dostał się do rosyjskiej niewoli, ale udało mu się uciec. Następnie wyruszył walczyć w III Powstaniu Śląskim, ale że trafił pod koniec, to już się nie nawojował. Kiedy wrócił do domu, skończył szkołę i bardzo szybko zajął się muzyką. Był jednym z amatorów, samouków, którzy zaczęli grać jazz.

Około 1930 roku wraz z kilkoma znajomymi, między innymi z Wiktorem Osieckim (ojcem Agnieszki Osieckiej), przez dwa lata grał w Berlinie; zapewne w jakiejś spelunie. Kiedy wrócił do Polski, zrobiło się już nieprzyjemnie, bo tematem numer jeden był Hitler. W Polsce ojciec miał wypadek samochodowy, po którym do końca życia został mu unieruchomiony palec. A że był saksofonistą i palec do gry na saksofonie jest niezbędny, musiał przestać aktywnie zajmować się muzyką. Został więc kierownikiem operetki w Bydgoszczy.

A mama?

Mama była nauczycielką. Skończyła przedwojenne seminarium, uczyła w szkole podstawowej w Warszawie. Potem przyszła wojna. Rodzice aktywnie działali w AK; zajmowali się dystrybucją podziemnej literatury. W ich mieszkaniu, na Marszałkowskiej, przy samym Placu Zbawiciela, był punkt dystrybucyjny. To było dobre miejsce. Ale przychodziło dużo ludzi, co zwiększało ryzyko wpadki. I taka wpadka nastąpiła. Rodzice dziewięć miesięcy spędzili na Pawiaku, byli torturowani. Niemcy wówczas w ich mieszkaniu zorganizowali tak zwany kocioł; aresztowano wtedy 10 osób. Część poszła do obozu. Moim rodzicom i siostrze mamy udało się wyjść. To wtedy zajęli się tym, abym przyszedł na świat. Urodziłem się w 1943 roku w Warszawie.

Wojnę przeżył Pan z rodzicami w Warszawie?

Tuż przed powstaniem rodzice wyjechali ze mną na wakacje do Świdra. Powstanie Warszawskie przeżyliśmy więc z tamtej strony Wisły. Zostali z niczym. To znaczy z tym, co wzięli na wakacje. Na przykład z samowarem. Z jakiegoś powodu wzięli też srebrną cukiernicę, którą również mam. To dwie rzeczy z ich przedwojennego mieszkania, które udało się uratować.

Po wojnie wyjechaliśmy do Kalisza. Tata zajmował się tam przejmowaniem niemieckiego mienia, pełnił jakąś funkcję administracyjno-rządową. W Kaliszu pozostaliśmy do 1948 roku. Ojciec zapisał się nawet do PPS-u. Ale w grudniu, przed zjednoczeniem i powstaniem PZPR odbywało się coś, co można nazwać czyszczeniem szeregów i ojca wywalili, bo miał niedobre poglądy. W związku z tym stracił pracę w Kaliszu i wróciliśmy do Warszawy. Rodzice znaleźli okropną rudę w Józefowie, w której zamieszkaliśmy. Ojciec został urzędnikiem. Ciągnęło

go do kultury; pracował w Dyrekcji Budowy Ośrodka Filmowego w Warszawie, który nie powstał do tej pory.

W Józefowie mieszkalem długo, jeszcze po ślubie, aż do śmierci rodziców. Ale kiedy w 1985 roku wróciliśmy z żoną z zagranicy, gdzie zarobiliśmy, i byliśmy „bogaci”, to z pomocą pożyczki bankowej wybudowaliśmy w Piastowie dom.

Nie każdy naukowiec mógł wyjeżdżać na stypendia naukowe z rodziną. Jak się to Panu udawało?

Musiałem o to walczyć. Przy okazji zyskałem sobie opinię człowieka beczelnie pyskatego. Mówiłem publicznie wszystkie możliwe nieprawomyślne rzeczy.

Co na to Służba Bezpieczeństwa?

Nie wiem, jak SB patrzyło na takich jak ja. Czy woleliby nas złamać, żebyśmy im służyli, czy uważali raczej, że lepiej takich nie ruszać, bo zaraz pójdą i wszystkim ogłoszą? Pamiętam, raz próbowano mnie zwerbować; było to w czasach, kiedy byłem nikim. Był 1971 rok, ja byłem pięć lat po studiach i postanowiliśmy z żoną pojechać w podróż poślubną do Hiszpanii. Mieliśmy trochę dewiz, bardzo niewiele, chyba 180 dolarów. Złożyliśmy podania o paszporty. Mama Żony musiała podpisać weksle: gdyby córka nie wróciła zza granicy, to ona musiałaby zapłacić za jej studia.

Poleciliśmy do Madrytu, byliśmy w Toledo, Seville, Granadzie, przejechaliśmy całą Andaluzję. Autostopem zwiedziliśmy mnóstwo, choć czasem trzeba było postać w upale i poczekać, aż ktoś się zatrzyma i nas zabierze. Kiedy wróciliśmy do Polski, trzeba było oddać paszport. Mieszkaliśmy w Józefowie, więc centrala znajdowała się w Otwocku. Pojechałem do Otwocka, usiadłem przed urzędnikiem, a on zapytał: „Jak tam było w tej Hiszpanii”? A to były czasy, kiedy jeszcze żył generał Franco, ale Hiszpania już się otwierała na turystów, nawet tych z Polski. Zabawne, że aby dostać wizę hiszpańską, potrzebna była rekomendacja albo od proboszcza, albo od dyrektora. Ja dostałem od dyrektora.

Urzędnik więc mnie zagadał, po czym powiedział coś takiego:

- Proszę pana, na piętrze jest mój kolega, który bardzo chce z panem porozmawiać.
- Ale ja nie mam ochoty rozmawiać. W dodatku nie mam czasu. Mam zajęcia na uniwersytecie – odparłem.
- To niech pan chociaż powie, jak był pan traktowany przez służby graniczne?
- Na Okęciu? Bardzo sympatycznie! – odpowiedziałem, wyjąłem mu z ręki mój dowód osobisty i wyszedłem.

To, że chciano, abym poszedł na pierwsze piętro i rozmawiał z „kolegą”, to była jednak sprawa werbunkowa. Wyobrażam sobie, że pewnie by pytano, co tam w Hiszpanii widziałem, czy tam mnie nie chcieli pozyskać. Ale to mógłby być początek flirtu z systemem. Uniknąłem

tego, bo byłem na tyle bezczelny, że wziąłem sprzed nosa mój dowód, i nikt mnie nie zatrzymywał.

Miałem też paszport służbowy, ale ten akurat dokument trzymano w Pałacu Kazimierzowskim. Tam była tajna komórka ubeków, którzy zajmowali się załatwianiem wiz, bo samemu nie wolno było chodzić po ambasadach.

Czym dla Pana jest fizyka? Czy dzięki niej lepiej Pan rozumie świat?

Naturalnie. Inne jest spojrzenie na świat, na rzeczywistość. Być fizykiem to znaczy patrzeć na różne rzeczy w sposób, który niefizycy słabo rozumieją. Przez to, że jestem fizykiem, często się wkurzam, kiedy na przykład ktoś zbyt długo przemawia, za bardzo rozgadania treść. Nawet jeśli ta treść jest interesująca, trudno wytrzymać, gdy słyszy się, że ktoś czwarty raz mówi to samo.

Jestem teoretykiem, który lubi kontakty z doświadczalnikami i bardzo chętnie z nimi pracuje. Przez dziesiątki lat mieliśmy problem, bo w Polsce nie było pieniędzy na doświadczenia; one zawsze są dużo droższe niż teoria. Stąd u mnie te doświadczenia i kontakty z doświadczalnikami zawsze były międzynarodowe. Dopóki nie było internetu, nie było Zooma, Skype i tym podobnych komunikatorów, to bez podróżowania nie dało się współpracować. Naukowcy mieli pisać do siebie listy? Bez sensu. Można było dzwonić, ale to kosztowało majątek i też było utrudnione. Wobec tego przemiany, jakie nastąpiły w Polsce (w tym rozwój internetu), bardzo ułatwiły i wzbogaciły moje życie naukowe. A w dodatku dziś w Polsce też już się robi coś doświadczalnie. Styl pracy bardzo się więc zmienił.

Polska fizyka teoretyczna jest mocna właśnie dlatego, że nie mieliśmy pieniędzy na doświadczenia?

Trochę tak. Na przykład w USA bardzo zdolni studenci marzą o tym, żeby móc robić doświadczenia. To jest pierwszy wybór tego, co fizyk chciałby robić. W byłych krajach komunistycznych, a w Rosji jeszcze mocniej niż u nas, było dokładnie na odwrót. Doświadczenie było brudne i niemożliwe. A teoria była czysta i otwarta. Wobec tego przez dziesiątki lat dobór naturalny był taki, że każdy, kto się nadawał do pracy naukowej, to chciał być teoretykiem i nim zostawał. Stąd ta teoria była taka mocna. W Rosji jeszcze bardziej, bo oni w latach 60. czy 70. byli potęgą. Rosyjską fizykę zwały z nóg dwie rzeczy: późne przemiany i to, że każdy, kto umiał czytać i pisać, uciekł na Zachód. Ale wcześniej powszechna dostępność komputerów, których w Rosji nie było, bardzo tę rosyjską fizykę osłabiła. Komputery stały się niezbędne, żeby można było pewne rzeczy obliczać na skomplikowanym, dużym urządzeniu liczącym. Jeżeli w Rosji ich nie było, albo było kilka, za

to wojsko trzymało na tym rękę, to dla fizyki rosyjskiej było to bardzo duże obciążenie. U nas było łatwiej, bo jednak cyfrowość dosyć sprawnie wchodziła.

Nadal ma Pan kontakty z doświadczalnikami z zagranicy?

Niesłychanie silne. W ostatnich latach mamy bardzo bliską współpracę z grupą w Danii, w Aarhus, ale szefem grupy jest Niemiec, Jan Arndt. Dokonaliśmy dwóch poważnych odkryć, wielką frajdę sprawiły mi te prace. W moim zaawansowanym wieku nieczęsto się zdarza, żeby zrobić coś tak poważnego wśród tego, co już zrobiłem.

Fizyka pomaga budować lepsze życie?

Niewątpliwie to, co się nazywa informatyką kwantową i do czego między innymi znajdują zastosowania te rzeczy w gazach kwantowych, którymi się zajmujemy, to jest w przededniu rewolucji. Niektórzy mówią, że ta rewolucja już się dzieje. Ja zawsze w takich wypadkach studzę emocję, przypominając, że komputer kwantowy przez kilkadziesiąt lat był niczym potwór z Loch Ness, wszyscy o nim mówili, nikt go nie widział. Ale powoli się wynurza.

Pierwsze wykłady, jakie słyszałem na temat komputera kwantowego odbywały się na początku lat 90. – blisko 30 lat temu. Wtedy mówiło się, że jeszcze 5–10 lat i będzie. Ale nie ma. Bo to jest bardzo trudne. Widać pewną prawidłowość, mianowicie jeśli chodzi o największe osiągnięcia konstrukcyjne, to wyraźnie przeszły z uniwersytetów do firm: Google, Microsoft, Apple. To są w tej chwili wiodące instytucje, które budują komputery kwantowe. Wydaje się, że żadne uniwersyteckie centrum nie ma już z nimi szans.

Jest Pan zdobywcą wielu nagród, również laureatem najważniejszej polskiej nagrody naukowej, tak zwanego polskiego Nobla, czyli Nagrody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej za 2015 rok, za odkrycie zjawiska magnetostrykcji w ultrazimnych gazach z oddziaływaniem dipolowym. Czym są dla Pana nagrody?

Przyjemnie jest je dostawać i być docenionym.

W 2014 roku wyszła książka: *Każdy głos się liczy. Wędrówka przez krainę wyborów*, którą napisał Pan razem z Karolem Życzkowskim i Wojciechem Słomczyńskim. Czyli nie tylko fizyką się Pan zajmuje?

Akurat dwaj pierwsi autorzy to fizycy, a trzeci to matematyk i to pewnie odegrało swoją rolę, że w książce jest trochę więcej matematyki. To książka popularyzatorska. Popularyzuje wiedzę o systemach.

Jak to się stało, że zabrał się Pan za temat ordynacji wyborczej?

Tak się składa, że zaraz po przemianach moja żona została poproszona o przetłumaczenie z języka angielskiego na polski chyba kilku rozdziałów olbrzymiej monografii o amerykańskich systemach wyborczych. I to zrobiła. A ja tę książkę czytałem i bardzo mnie zaciekała. Do tego stopnia, a były to lata 1991–1992, że poprowadziłem na ten temat wykłady w różnych miejscach: na Uniwersytecie Jagiellońskim, w Gdańsku, w Warszawie. To były wykłady skierowane tylko do fizyków. I tak to się utarło, że trochę się na tym znam. Wiele lat później znów miałem wykład na UJ, znów na temat wyborczy i wśród publiczności znalazł się mój bliski kolega Karol Życzkowski. A on razem z matematykiem Wojciechem Słomczyńskim mieli nawet osiągnięcia w tej dziedzinie, bo zaproponowali tak zwany kompromis jagielloński, czyli opracowali system głosowania w Radzie Unii Europejskiej oparty na zasadzie, że głos każdego obywatela w każdym kraju Unii powinien w procesie decyzyjnym w Radzie znaczyć tyle samo. Po wykładzie Karol Życzkowski podszedł do mnie z propozycją: „Wiesz, może byśmy napisali książkę”. I wtedy wszyscy trzej, za namową Karola, postanowiliśmy napisać stosunkowo skromną książkę, która byłaby pomyślana, jako pomoc dla nauczycieli szkół średnich, którzy muszą uczyć WOS-u.

Podejrzewam, że to dopiero początek historii.

Każdy z autorów chciał się popisać, że wie jeszcze więcej, więc treść rosła i doszło do tego, że pewnie bardzo mało osób tę książkę przeczytało. Za to sporo osób wie, że coś takiego napisaliśmy. Odegraliśmy pewną rolę (zwłaszcza ja) także polityczną. W 2014 roku w Polsce wydarzył się niesłychany skandal w wyborach samorządowych – 17,5 procent wszystkich głosów oddanych do sejmików wojewódzkich okazało się nieważnych. Takie głosowanie powinno zostać powtórzone, to co się wydarzyło, w ogóle w świecie jest nieznane. Wtedy komentowałem ten fakt w różnych miejscach, w telewizjach, radiach, bo zostałem skojarzony przez tę książkę. W ten sposób zdobyłem trochę tego obycia z mediami, z telewizją. Chyba się przyczyniliśmy do tego, że ta problematyka stała się publiczną, że się do tego problemu odnoszą także politycy, także dziennikarze.

To jest zasada, że fizycy są nieposkromieni w apetycie na życie i sama fizyka to za mało? Muszą się zajmować jeszcze czymś innym?

Tak. Proszę sobie wyobrazić, że mój ukochany uczeń Maciek Lewenstein jest autorem największej monografii jazzu polskiego. To jest kompletnie coś innego niż fizyka i on naprawdę serce w to wkłada.

Nie jest to powszechne, ale zdarza się, że czymś innym też się zajmujemy.

Obecny zastępca dyrektora CFT, profesor Krzysztof Pawłowski, również Pana uczeń, mówi o Panu: „mistrz”, „lider liderów”. Mistrz powinien inspirować?

Tak często jest, ale tak nie było ze mną – uczniem i z profesorem Białynickim-Birulą. On od razu dawał ogromną swobodę swoim uczniom. A jeśli dawał, to się z tej swobody korzystało; nie patrzyło się na jego biurko. Jakkolwiek moja praca doktorska była bezpośrednio inspirowana pracą Białynickiego, Mielnika i Plebańskiego, czyli była rzeczywiście inspirowana lokalnie. Ale to wyjątek w całej mojej karierze.

Swoich studentów traktuję inaczej. Lubię zaczynać z nimi współpracę i prowadzić ich ku samodzielności. W ostatnich 10 latach zdarzało mi się, że startowałem z ludźmi, którzy jeszcze nie mieli licencjatu, byli na trzecim roku na Uniwersytecie Warszawskim. Zwabialiśmy ich tutaj na staże i co trzeci zostawał z nami. Lubię doprowadzić ich do doktoratu, a potem powiedzieć: „A teraz płyn już sam po morzach i oceanach”.

U Pana na biurku też tak było, że leżał jakiś trudny temat, wręcz nie do rozwiązania, za który zabrał się jakiś doktorant i nie wiedząc, o tym, że to trudne – rozwiązał?

Pamiętam taką sytuację, rzeczywiście. Wiele lat temu, był to chyba 1996 rok, wraz z moim przyjacielem z Instytutu Fizyki Mariuszem Gajdą pracowaliśmy w Belgii; ja tam wykładałem, pracowaliśmy też naukowo. Wieczorami próbowaliśmy rozwiązać jedną rzecz i za nic nie mogliśmy tego zrobić.

Kiedy później, już jako Centrum Fizyki Teoretycznej PAN otworzyliśmy się na młodych studentów, to zgłosił się do mnie magistrant Zbyszek Idziaszek³⁸ i zaproponowałem mu zadanie, którego z Mariuszem nie umieliśmy rozwiązać – o tym oczywiście już mu nie mówiłem. Zniknął na trzy tygodnie, po czym wrócił z gotowym rozwiązaniem.

Jeśli zupełnie młody człowiek nie wie, że coś jest trudne, wtedy może bez zahamowania, bez kompleksów spojrzeć, pomyśleć i rozwiązać.

³⁸ Dr hab. Zbigniew Idziaszek pracuje na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Zajmuje się fizyką atomową i optyką.

Rozdział jedenasty. Akceleracja

W 1989 roku, kiedy w Polce trwała transformacja, pracownicy Zakładu Fizyki Teoretycznej przeżywają nerwowy moment. Znow chcą ich wcielić do Instytutu Fizyki PAN.

— Pomysł wracał co kilka lat. Zdążyliśmy się przyzwyczaić do tego, że te pomysły rodzą się i umierają. Ale wtedy w kraju burza była wielka i ten pomysł nosił takie znamiona, że istotnie wydawał się sporym zagrożeniem. Byłem wtedy albo zastępcą dyrektora, albo tak zwanym pełniącym obowiązki, bo ciężko było powołać nowego dyrektora, i pamiętam, że postanowiliśmy zrobić próbę lobbingu na rzecz naszego zakładu – wspomina tamten czas profesor Rzążewski.

Profesorowie napisali wówczas listy z prośbą o wsparcie. Wysłali je do bardzo znanych, wybitnych i wielkich znajomych uczonych z całego świata. Otrzymali istne panegiryki na swoją cześć, ale przy tym – na czym zależało im najbardziej – argumenty, jak niesłuchanie ważne jest, aby Zakład Fizyki Teoretycznej PAN zachował autonomię.

Profesor Kazimierz Rzążewski:

– Nie wiem, czy to pomogło, ale spięliśmy te wszystkie listy ze świata, dodaliśmy do tego własną petycję i wysłaliśmy do władz.

PomysłSprawa jakoś rozeszła się po kościach.

Powrót do tego rodzaju pomysłów będzie się powtarzać, z tym że Zakład Fizyki Teoretycznej, który w latach 90. zmieni nazwę na Centrum Fizyki Teoretycznej, bardzo od tamtego czasu urośnie.

Dziś nikt już nie powie: „Po co istnieje taka mała instytucja”.

Profesor Łukasz Turski:

– Dziś są zupełnie inne czasy. Ale ten cały okres przejścia z 1989 roku, z dawnego systemu zarządzania do nowego i to, że tak bezpiecznie z naszego punktu widzenia udało się przejść, to jest zasługa trzech pań: zupełnie niebywalej sekretarki Teresy Barańskiej, doktor Danuty Błockiej, która była pierwszym w Polsce menadżerem naukowym, i księgowej Haliny Kiełek. Byliśmy małą instytucją, która przetrwała dzięki tym kobietom.

– Dobrze jest nie mieć dużej „czapy” administracyjnej. Myśmy wiedzieli, jak to jest, każdy z nas pracował na uniwersytecie. To wielka instytucja. Pracowaliśmy także za granicą w dużych ośrodkach. Bez względu na to, czy to była Francja, Niemcy czy Anglia, wszędzie dotkliwie się odczuwało biurokrację i to, jak trudno było cokolwiek załatwić – wspomina profesor Rzążewski.

W Zakładzie Fizyki Teoretycznej, zwłaszcza na początku, wszystko dawało się załatwić od ręki.

– Mieliśmy dyrektora, który był naszym przyjacielem, sekretarkę niezwykle uroczą i uczynną oraz dyrektora administracyjną, która przejmowała od nas wszystkie rutynowe sprawy, za którymi nikt z nas nie przepadał – wylicza Kazimierz Rzążewski. – Wymarzona sytuacja. Wszyscy uczeni z zakładu doskonale to czuli i doceniali.

A przede wszystkim mogli się zajmować tym, co naprawdę ich interesowało – nauką.

Profesor Rzążewski opowiada, jak przez kilka lat blisko współpracował z amerykańskim fizykiem, Charlesem Clarkiem. Clark nie jest zatrudniony na uniwersytecie, tylko w NIST (National Institute of Standards and Technology) – jeszcze bardziej zbiurokratyzowanej instytucji, bo w państwowym instytucie, który w USA podlega ministerstwu handlu. Tam, jak na Amerykę, gdzie biurokracja jest mniejsza niż w Europie, to i tak bywa ona straszna.

– Pisaliśmy kiedyś wspólną pracę. Do Charlesa Clarka należało wypolerowanie językowe tekstu. Nie mogłem się doczekać, żeby to zrobił. W końcu napisałem do niego e-mail z wymówką. Odpowiedział: „Gdybyś musiał siedzieć na trzech kolejnych posiedzeniach poświęconych ulepszaniu metod oceniania sekretarek, to też byś rozumiał, że nie wszystko daje się szybko zrobić” – przytacza profesor. I dodaje: – Myśmy nie musieli siedzieć na posiedzeniach tego typu.

W baraku jest już zdecydowanie za ciasno. Trwa wojna o trzecie piętro w głównym budynku Instytutu Fizyki PAN. Piętro zajmuje inny instytut. W końcu dochodzi do porozumienia i zamiany – instytut przechodzi do baraku, a Zakład Fizyki Teoretycznej (a za chwilę Centrum Fizyki Teoretycznej) rozpocznie nowy etap w swoim rozwoju.

Jest ruch. Pojawiają się doktoranci, którzy na ogół są szybko wysyłani przez profesorów za granicę. Jest atmosfera. Seminaria naukowe są otwarte dla wszystkich. Wszyscy mają się orientować i wiedzieć, co robią koledzy. Są nowe działy, jak na przykład astrofizyka i jest to dział wprost wspaniały.

– To czasy, kiedy do nauki przychodzą ludzie bardzo zdolni – zauważa profesor Turski.

I wymienia gwiazdy tamtego okresu. W pierwszej kolejności Marię Ekiel-Jeżewską, dziś jedną ze światowych pionierek, specjalistkę hydrodynamiki zawiesin, która jest profesorem w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki, czyli bardzo specyficznym dziale zastosowań fizyki. Maria Ekiel-Jeżewska rodziła dziecko, pisząc doktorat; spore fragmenty pracy doktorskiej wysyłała profesorowi prosto ze szpitala, tak była w tę pracę zaangażowana. Widząc to, żona profesora Turskiego miała rzec z rezygnacją: „Wy wszyscy jesteście patentowi wariaci”.

– Ale przecież moja żona wie o tym od kilkadziesiąt lat – śmieje się profesor Turski.

Któregoś dnia profesora Turskiego poproszono, aby wszedł w skład komisji egzaminu magisterskiego. Broni się Magdalena Załuska-Kotur; jej promotorem jest współpracownik

profesora Turskiego – Marek Cieplak. Jakiś czas później profesor Turski zauważył, że Magdalena Załuska-Kotur pracuje w Instytucie Fizyki PAN. Któregoś dnia puka do pokoju profesora. „Może by mi pan profesor podrzucił jakiś temat, którym mogłabym się zająć?” – proponuje. Akurat – co za niebywały traf – na biurku profesora leży trudny temat. Przyjmuje go z wdzięcznością.

– Przepadła na trzy miesiące. Pomyślałem: „Mam spokój”. Po trzech miesiącach wraca i przynosi rozwiązanie. Fenomenalna kobieta! Nigdy się nie poddaje – mówi z uznaniem profesor Turski.

Magda Załuska-Kotur w trakcie pisania doktoratu urodziła dwoje dzieci. W zasadzie w tej chwili to ona prowadzi ten dział fizyki, którym zajmował się profesor Turski.

Inny z dawnych uczniów podejmuje się dziś największych inwestycji przemysłowych; uratował jedno z przedsiębiorstw we Włocławku od katastrofy ekologicznej. Kolejny – stał się specjalistą od składania książek. Pierwszy doktorant profesora w CFT Stanisław Kurczewski jest profesorem w Instytucie Wysokich Ciśnień PAN. A inny Sonet Nguyen jest profesorem w Hanoi.

– I tak powinno być – mówi profesor. – Na tym polega wielka rola tego miejsca, że wypuściło spod swoich skrzydeł tak dużo zdolnych ludzi.

Kiedy Łukasz Turski pracował w IPPT, zajmował się takim działem mechaniki ośrodków ciągłych, który dotyczył partactw matki natury.

- Materiały – Materiały nigdy nie są idealnie czyste, nie mają idealnej struktury. Jedne z takich felerów nazywa się dyslokacjami. To są takie felery, których topologicznie (nie demolując materiału) nie da się usunąć. O nich napisałem pierwszą w Życiu pracę naukową. Zastosowałem w niej modną wtedy i dziś teorię pól z cechowaniem. Potem zająłem się czymś innym, a teoria dyslokacji stała się modna wśród mechaników – opowiada.

W latach 80. zaczął pracować w Ośrodku Badawczym w Julich w Niemczech.

– Współpracę zaproponował mi dyrektor Instytutu w Julich, Heiner Mueller Krumbhaar, mój następca u profesora Langera w Pittsburghu. Tam zacząłem na powrót pracować nad dyslokacjami tylko w znacznie ogólniejszym kontekście. Już wcześniej znałem profesora Richarda Bauscha z Düsseldorfu i tak stworzyliśmy na nowo z Richardem dział tej teorii. W ogóle lata 80. to okres nawiązania współpracy z kolegami z Niemiec. Dziś to już nie tylko współpraca, ale i silna przyjaźń. To pokazuje, że nauka w ogóle, a fizyka w szczególności, jest ponad podziałami.

Kazimierz Rzażewski mówi:

– Jeśli chodzi o rozwój kadrowy, może mniej Jerzy Kijowski, ale Turski, Białynicki i ja byliśmy głównie pod wrażeniem naszych doświadczeń amerykańskich.

W Stanach Zjednoczonych jest tak, że młody naukowiec, który w danym ośrodku naukowym obroni doktorat, nie może tam pracować. Musi sobie szukać innego miejsca.

– To jest bardzo dobre, to jest mieszanie w tym kotle, unikanie zasklepiania się w grupie, wzajemnej adoracji. Wymyśliliśmy, że będziemy robić tak jak Amerykanie.

Jeśli chodzi o Europę, to przestrzegają tej zasady chyba tylko Niemcy. W CFT ten wzorzec utrzymywany był wbrew całej polskiej tradycji. To znaczy, że żaden pracownik, który w CFT obronił doktorat, nie otrzymywał z CFT oferty pracy. Nawet genialny naukowiec Maciej Lewenstein otrzymał propozycję dopiero po latach wyjazdów na zagraniczne staże.

Podobnie profesor Krzysztof Pawłowski, wychowanek profesora Rzażewskiego, kilka lat pracował w Paryżu, zdobywał międzynarodowe szlify – wrócił do CFT po latach – i z naukowym dorobkiem.

Profesor Rzażewski wymienia:

– Po Macieju Lewensteinie, który jest w Hiszpanii, następnym doktorantem był Kuba Zakrzewski; teraz jest profesorem UJ. Marek Trippenbach jest profesorem UW. Mirek Brewczyk jest profesorem w Białymstoku. Marek Czachor jest profesorem na Politechnice Gdańskiej.

Jakie znaczenie ma takie działanie? Ano takie, że po pierwsze CFT rosło bardzo powoli w przeciwieństwie do wielkich, pęczniejących uniwersyteckich wydziałów fizyki. Po drugie – że CFT to miejsce, które jest kuźnią talentów. Trampoliną dla dalszych karier.

I to profesorowie uważają za swoje posłannictwo.

Na początku lat 90. Centrum Fizyki Teoretycznej (jeszcze jako zakład) staje się jednym z założycieli prywatnej szkoły wyższej.

Szkoła Nauk Ścisłych, niepubliczna uczelnia pod auspicjami instytutów Polskiej Akademii Nauk, powstaje w 1993 roku. Pierwszym rektorem zostaje profesor Jan Mostowski z Instytutu Fizyki PAN. Po nim pałeczkę przejmuje profesor Kazimierz Rzażewski. Szkoła robi wrażenie. Wykładowcami są uznani profesorowie.

— Pierwszych studentów przyjmowaliśmy, mając tylko prawo nadawania licencjatu. Zarazem mieliśmy obietnice, że magisterium też będzie możliwe, tylko ministerstwo nie wyraziło jeszcze zgody. W mojej gestii było załatwianie tego. Gehenna – wzdryga się profesor Kazimierz Rzażewski.

Szkołę nachodzą różni rewizorzy, którzy sprawdzają, czy profesorowie nadają się do uczenia. Nie wystarczy ocena rewizorów. Specjalną delegację dla potwierdzenia i oceny kompetencji profesorów wysyła jeszcze ministerstwo.

W delegacji znajdzie się nieżyjący już profesor Andrzej Szymacha z UW, który dobrze zna profesora Rzążewskiego. Wywoła zdumienie na twarzach wysłanych z ministerstwa recenzentów, mówiąc: „Tak się złożyło, że polecono mi, abym oceniał profesora Rzążewskiego. Ale tak naprawdę to równie dobrze on mógłby oceniać mnie i to czy ja mogę uczyć”.

– To było grzeczne z jego strony, a delegację zupełnie zaskoczyło – mówi profesor Rzążewski, bo pamięta też, że był to jeden z nielicznych tak przyjemnych momentów.

Nieprzyjemnych zaś jest bez liku. Nieprzyjemne wiążą się z tym, że uczelnia nie ma ani grosza.

– Szkoła miała dramatycznie pod górkę – ocenia dziś profesor Turski. – Wtedy zakładało się szkoły po to, żeby zarabiać pieniądze. A my w tej szkole uczyliśmy za darmo. Żaden profesor nie dostał ani złotówki.

Profesor Rzążewski przypomina, że wprowadzono niewielkie czesne, ale tylko po to, aby móc zatrudnić sekretarkę i lektora języka angielskiego. I jeszcze nauczycielkę z SGH, która miała wykładać ekonomię, ale nie chciała się zgodzić pracować za darmo.

– Uznaliśmy, że jak w kraju wszystko będzie ekonomiczne, to nawet fizyk powinien znać trochę ekonomii – mówi profesor Rzążewski.

Niemniej koszty prowadzenia szkoły i budowy nowych pracowni okazały się tak duże, że trzeba było podnieść czesne. A tego już studenci nie chcieli.

Zanim szkoła upadnie, a właściwie, zanim przejmie ją Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego, uda się jednak wychować kilku wybitnych uczniów. Jednym z nich jest na przykład profesor Piotr Garstecki³⁹, który w 1998 roku w Szkole Nauk Ścisłych ukończy fizykę.

Profesorowie z CFT negocjują z UKSW przejęcie szkoły.

– Szkołę wcielono do Wydziału Nauk Przyrodniczych, a my również tam przeszliśmy, wzmacniając wydział – opowiada profesor Rzążewski. Chodziło też o to, że UKSW chciał być pełnym Uniwersytetem, a nie miał odpowiedniej liczby zatrudnionych profesorów. Profesorowie z CFT podbili uniwersytetowi liczbę naukowców, dzięki czemu zaczęli spełniać warunki uniwersytetu.

Ale jakość studentów się pogorszyła. Kto naprawdę chciał studiować fizykę – wolał studiować na Uniwersytecie Warszawskim. Kilka lat później pojawiły się też przepisy mówiące o unikaniu podwójnego zatrudnienia naukowców.

³⁹ Piotr Garstecki to profesor nauk chemicznych, specjalista w dziedzinie chemii fizycznej; jest zatrudniony w Instytucie Chemii Fizycznej PAN.

— Stanęliśmy przed wyborem czy chcemy być profesorami UKSW czy CFT. Wybór był oczywisty. W CFT mamy swoją pracę, swoje komputery, kontakty. W taki oto sposób ten nasz flirt z UKSW się zakończył – podsumowuje profesor Rzążewski.

Profesor Łukasz Turski uważa, że zarówno przejęcie szkoły, jak i to, że przez jakiś czas pracowali na UKSW, było możliwe z jednego powodu.

– To się udało dlatego, że rektorem UKSW został ksiądz profesor Ryszard Rumianek⁴⁰. Wtedy go poznałem. Ja niewierzący, niereligijny i on ksiądz, szalenie się zaprzyjaźniliśmy. Rumianek rozumiał, że Uniwersytet ma być światopoglądowo czysty, że nie powinien być po żadnej stronie – opowiada profesor Turski.

Wspomina też słynne obiady, które raz w miesiącu odbywały się u księdza profesora. Pyszne jedzenie przygotowywała rodzona siostra księdza Rumianka, a zasada była taka, że na koniec obiadu ktoś miał wygłosić wykład. Goście byli arcyciekawi.

– Na tych obiadach bywał arcybiskup Józef Życiński, był też arcybiskup Stanisław Gądecki – pamięta Łukasz Turski.

Jeden z uczestników obiadów, jezuita Józef Kulisz skrzętnie spisywał wygłaszane wykłady, a potem złożył je w piękną książkę.

10 kwietnia 2010 roku ksiądz Ksiądz profesor Ryszard Rumianek ginie 10 kwietnia 2010 roku w katastrofie smoleńskiej.

Profesor Turski:

– Mówi się, że historii nie tworzą ludzie. To nieprawda. Pojedynczy ludzie jak najbardziej ją tworzą. Dzień po pogrzebie Ryszarda Rumianka UKSW się zmienił. Już wiadomo było, że my wszyscy jesteśmy *out*. Ze starej gwardii dziś nie ma tam nikogo. Odeszliśmy. Ale wnieśliśmy swoją cegiełkę w edukację.

Ledwo przestaje być rektorem, znów musi przyjąć funkcję dyrektora. Od 1999 do 2002 roku dyrektorem CFT jest profesor Kazimierz Rzążewski.

– Przez wiele lat tak naprawdę nikt nie chciał być dyrektorem. Myśmy wiedzieli, że jak przyjdzie nasz czas, to trzeba będzie to odsłużyć, ale instynktu dyrektorowania nikt z nas nie miał. No może z wyjątkiem profesora Białynickiego, który kierował zakładem przez pierwsze osiem lat, powoli rozwijając swoje „dziecko”. A potem ani Kijowski, ani ja, ani Łukasz Turski

⁴⁰ Ryszard Rumianek, profesor nauk teologicznych, prałat, rektor UKSW w latach 2005–2010. Kolega księdza Jerzego Popiełuszki z seminarium duchownego. 12 listopada 2012 roku na wniosek prokuratury dokonano ekshumacji zwłok z grobu, a w wyniku badań ustalono, że nie spoczywało w nim ciało ks. Rumianka, tylko zostało zamienione z ciałem innej ofiary katastrofy – ks. Zdzisława Króla, ekshumowanego do badań tego samego dnia i pierwotnie pochowane w innym miejscu. 15 grudnia 2012 roku odbył się ponowny pogrzeb ks. Rumianka; jego ciało zostało pochowane na cmentarzu w Pyrach.

nie paliliśmy się do dyktorowania. Kiedy jednak przyszło na mnie, to nie było wyjścia, trzeba było to przyjąć – wzrusza ramionami profesor Rzążewski.

Wówczas jeszcze procedura wyłaniania dyktora placówki polegała na tym, że działa się to za sprawą wewnętrznej decyzji rady naukowej CFT. Potem rękę na to położyła Polska Akademia Nauk i procedura stała się zewnętrzną. Teraz dyktorzy wybierani są przez komisję, do której rada naukowa Instytutu CFT deleguje dwie osoby. Reszta osób w składzie komisji pochodzi z Akademii.

– Akademia ma większość i mogłaby nam kogoś narzucić, ale ponieważ nie mamy zatargów ani między sobą, ani z Akademią, to dalej jest tak, że to my wyznaczamy tego dyktora – wyjaśnia profesor Rzążewski.

Profesor Turski:

– Przez te wszystkie lata panował w CFT zwyczaj rotacyjnego dyktorowania. Mieliśmy spisaną kartkę z nazwiskami i każdy przynajmniej raz musiał być dyktorem.

Tradycja ta złamie się na profesorze Lechu Mankiewiczu. Będzie dyktorował ponad 12 lat. I nawet to polubi. Ale nie wyprzedzajmy zdarzeń.

Rozdział dwunasty. Związki

Z Maciejem Lewensteinem usiedli w jednej ławce w liceum Gottwalda (dziś to Liceum im. Stanisława Staszica w Warszawie). Potem wybrali jeden kierunek studiów. Dopiero magisterium ich rozdzieli. Ale też nie do końca.

Marek Kuś pracuje na Uniwersytecie Warszawskim, na Wydziale Fizyki. W 1987 roku robi habilitację, a potem, przez dużą część lat 90. jest za granicą; w Niemczech, na stypendium Humboldta.

W 1999 roku profesor Iwo Białynicki-Birula ściąga Marka Kusia do Centrum Fizyki Teoretycznej.

– To jest najlepsze miejsce, jakie można sobie wyobrazić, jeśli chodzi o fizykę teoretyczną. Ucieszyłem się – mówi profesor Kuś. – Byli tam moi koledzy: Lewenstein i profesor Rzążewski, z którym już wcześniej współpracowałem. Czułem duży związek z CFT. Przychodziłem do Centrum na seminaria. Znałem też profesora Łukasza Turskiego, którego znają chyba wszyscy. W czasie moich studiów wykładał fizykę statystyczną. Robił to znakomicie. Uchodził za bardzo ostrego profesora, ale mnie się udało jakoś przebrnąć przez tę fizykę statystyczną z dużym sukcesem.

Na tym nie koniec związków z CFT. Marek Kuś w pewnym momencie swojej naukowej drogi bardzo zainteresował się fizyką matematyczną. Po obronie pracy magisterskiej zostaje więc przyjęty do Katedry Metod Matematycznych Fizyki – a jest to, jak wiadomo *crème de la crème*, jeśli chodzi o fizykę matematyczną w Warszawie – i tam pracuje pod kierunkiem profesora Jerzego Kijowskiego. Nawet profesora Lecha Mankiewicza (który dopiero za kilka lat znajdzie się w Centrum Fizyki Teoretycznej) zna, bo Lech chodził do liceum Gottwalda, tyle że trzy klasy niżej.

W CFT byli po prostu sami znajomi profesora Marka Kusia.

– Pamiętam, jak na Uniwersytecie Warszawskim złożyłem podanie: „proszę o zwolnienie mnie ze stanowiska adiunkta”. Może nie zrobił się popłoch, ale usłyszałem, że tak się nie załatwia, że to trzeba za porozumieniem stron. A ja chciałem już, natychmiast do CFT – przypomina profesor Marek Kuś.

Mimo to rozstanie z Uniwersytetem Warszawskim było przyjazne, a przejście do CFT – płynne.

Profesor Marek Kuś reprezentuje w Instytucie CFT nowe pokolenie, ale nie czuje, żeby dzieliła go przepaść doświadczeń życiowych z czwórką najstarszych profesorów.

– Rozumiem, że pokolenie profesorów Iwo Białynickiego-Biruli, Jerzego Kijowskiego, Łukasza Turskiego i Kazimierza Rzążewskiego przeżywało spore perturbacje związane z 1968 rokiem i tym wszystkim, co działo się wówczas na UW; że byli zaangażowani politycznie. Moje pokolenie to stabilizacja gierkowska; nikt się specjalnie nie wtrącał do tego, co robię. Ale

wciąż było tak, że jeśli na kogoś władza patrzyła mniej przychylnym okiem, to dłużej mu zajmowało oczekiwanie na przyznanie kolejnych stopni państwowych – opowiada Marek Kuś.

On sam nie będzie szczególnie zaangażowany w działalność opozycyjną, ale żeby zaraz miał wyjeżdżać za granicę – to aż tak dobrze też nie będzie. Po obronie doktoratu w 1983 roku nie zostanie puszczony do Finlandii – a dostanie zaproszenie na wygłoszenie tam wykładu. Mocno to przeżyje.

– Mogłem za to jeździć do NRD. To nie było złe. Poznałem tam kilka świetnych osób – mówi.

No i do ZSRR: Nowosybirsk, Erywań, Kijów. Jest tam obecny na wielkich konferencjach dotyczących optyki kwantowej.

Do Nowosybirska, pamięta, jechał w 1981 roku; w Polsce mamy pierwszą Solidarność; Rosjanie z rąk wyrrywają „Trybunę Ludu” – jedyną gazetę, jaką wtedy rozdawano w samolocie.

Marek Kuś mówi:

– Ale dla naszych rosyjskich kolegów to była prawie zakazana literatura.

Dzieciństwo ma wspaniałe. Po prostu wspaniałe. Z dziadkiem spaceruje po Warszawie, bo to dziadek w dużym stopniu zajmuje się małym Markiem. Dziadek jest księgowym, zawodowo pracował dosyć długo.

Ale największy wpływ mają na Marka rodzice. Zwłaszcza ojciec. Markowi wydaje się, że ojciec wie wszystko. To zadziwiające, bo ojciec przyjechał do Warszawy z galicyjskiej, dość bogatej, ale wioski i wiele wysiłku włożył w to, żeby się wykształcić. Posiada ogromną znajomość literatury polskiej, światowej i wielu innych dziedzin.

Rodzice pracują do wieczora. Marek jest samotnikiem. W domu jest dużo książek. Uwielbia czytać. Zwłaszcza encyklopedię; czyta hasło po hasło. W wieku 15 lat Marek Kuś wie, że będzie się zajmował przedmiotami ścisłymi. Chce być matematykiem. Ale wybiera fizykę.

– Maciej Lewenstein, który matematykiem był rewelacyjnym, twierdzi, że to ja go namówiłem na fizykę. A ja twierdzę, że to on mnie namówił na fizykę – opowiada.

Obaj za to zgodnie uważają, że to był bardzo dobry pomysł. Bo fizyka – to jest coś.

– Dzięki niej można zrozumieć, jak działa świat – zapala się Marek Kuś. I dodaje: – A potem się zorientowałem, że nie zrozumiałem, jak działa świat, i chciałem się przenieść na historię. Na szczęście tego nie zrobiłem.

Niemniej związki z historią ma dość silne. Jego (i Macieja Lewensteina) przyjacielem ze szkoły średniej jest doktor Jan Samsonowicz, syn profesora Henryka Samsonowicza, słynnego historyka.

– Profesor Samsonowicz, z którym bywałem na zebraniach PAN, mawiał, że zna mnie od pacholęcia. Miałem więc dobre wzorce, niemniej pozostałem przy fizyce – zaznacza profesor Marek Kuś.

Co ciekawe, w domu miał wzorce medyczne – oboje rodzice byli lekarzami, profesorami, ale medycyna to nie była jego bajka.

– Zawsze mówię, że od urodzenia nie chciałem zostać lekarzem. W domu nie prowadziło się żadnych rozmów na tematy medyczne; nie było presji; nie było oczekiwań – mówi.

Dopiero niedawno, już po śmierci rodziców, kiedy porządkował dokumenty, sam sobie zaczął zadawać pytanie, dlaczego, u licha, nie został lekarzem? W rodzinie byli albo nauczyciele, albo lekarze.

Marek Kuś przypomniał sobie niedawno, jak przed laty oznajmił tacie, że zostanie fizykiem teoretycznym na Uniwersytecie. Ojciec słowem tego nie skomentował. Ale kiedy, już po doktoracie, Marek Kuś zaczął wyjeżdżać za granicę, ojciec powiedział: „Myślałem, że już do końca życia będę musiał cię utrzymywać i bardzo jestem zadowolony, że tak się nie stało”.

Historia się powtarza, kiedy córka profesora Kusia oznajmia, że zostanie filozofem. Kuś myśli dokładnie, jak wcześniej myślał o nim ojciec. Szybko się okazuje, że córka nie potrzebuje żadnej opieki z jego strony. W gruncie rzeczy dobrze się składa.

Marek Kuś najwięcej czasu spędza w CFT. Na pytanie, czy rozumiał, jak działa świat, odpowiada skromnie:

– Trochę rozumiałem.

Dziesięć lat temu doDo pokoju profesora Marka Kusia 10 lat temu zapukał przyszły profesor (i przyszły dyrektor CFT) Adam Sawicki, wtedy – student trzeciego roku studiów.

– Panie profesorze, może ma pan dla mnie coś interesującego. Chciałbym się czymś zająć – oznajmił.

– Dam panu zadanie – odparł na to Marek Kuś. – Wiem, jak je rozwiązać, ale od 10 lat mi się nie udało – dodał.

Adam Sawicki wraca do profesora Kusia po dwóch tygodniach.

– Wie pan – mówi. – Ja już wiem, jak to rozwiązać.

Dlatego Marek Kuś nie boi się o przyszłość CFT. Zdradza:

– Teraz powiem na ucho, że mamy rewelacyjnych ludzi w CFT. Obecny dyrektor profesor Adam Sawicki to mój doktorant. Profesor Michał Oszmaniec jest moim doktorantem. Profesor Remigiusz Augusiak to człowiek, którego ściągnąłem z Barcelony od Maćka Lewensteina, żeby u nas pracował. Podobnie profesor Jarek Korbicz – też go do nas

ściągnąłem. Jeśli będziemy mieli dopływ takich ludzi, jeśli będzie się nam udawać ich pozyskiwać, to przyszłość CFT widzę znakomitą, wręcz świetlaną. Jeżeli tylko nie zostanie stłumiona przez zewnętrzne czynniki.

O tym, jak ważne są kontakty i związki, które tworzą się między naukowcami, profesor Marek Kuś najbardziej przekonuje się w latach 90. To czas jego pierwszych projektów grantowych, wyjazdów na konferencje (na których spotyka laureatów Nagrody Nobla – albo przyszłych noblistów), wyjazdów na staże zagraniczne.

Opowiada:

– Kiedy pierwszy raz spotkałem profesora Fritza Haake na jednej z międzynarodowych konferencji (tego, który później będzie jego bezpośrednim przełożonym na zagranicznym stażu) i zaczęliśmy rozmawiać, to okazało się, że interesuje nas to samo. W tym czasie pojawił się nowy obszar, który potem się rozwinął, czyli teoria kwantowego chaosu. Ja się tym zainteresowałem, Fritz Haake w owym czasie też się tym zainteresował. Drugi obszar, którym zająłem się stosunkowo wcześniej, dotyczy informatyki kwantowej. Pamiętam, już w 1994 roku miałem wykład z informatyki kwantowej w Niemczech. To jest coś, czym się w zasadzie zajmuję. Byłem więc jednym z obserwatorów i młodych twórców tych właśnie obszarów, a to wszystko dzięki kontaktom z ludźmi z zagranicy, których by nie było, gdyby nie CFT. To dzięki CFT je nawiązałem i to w czasie, kiedy nie byłem jeszcze pracownikiem.

Międzynarodowe kontakty trochę ucierpią, gdy na profesora Marka Kusia przyjdzie czas, żeby wziął na siebie funkcję dyrektora CFT. Stanie się to w 2003 roku. Marek Kuś będzie dyrektorem do 2006 roku.

– Proszę do tego nie przywiązywać wielkiej wagi. No cóż, ta funkcja nakłada na nas pewne obowiązki, na przykład takie, że nie można wyjechać na dłużej, co dla mnie niestety było ważne. Dyrektorowi wyjechać trudniej nawet na miesiąc czy dwa.

JedynąJedyna rzecz, którą pamięta z czasów, kiedy był dyrektorem CFT, to taka, że raz w nocy dostał telefon, żeby natychmiast przyjechał do zakładu.

– Okazało się, że pękła rura i zalewało Instytut Fizyki. Trzeba było tę rurę zatkać. To było moje największe przeżycie związane z dyrektorem – śmieje się profesor Kuś.

Przeżył to jednak bezboleśnie.

– A potem – mówi – zaczęliśmy zatrudniać na stanowisko dyrektora ludzi z młodszego pokolenia i tak dyrektorem został Lech Mankiewicz.

Rozdział trzynasty. Odmienność

Profesor Lech Mankiewicz był wymarzonym dyrektorem CFT.

Był zresztą pierwszym dyrektorem, który naprawdę lubił sprawować tę funkcję – jak jeden mąż mówią profesorowie. Dodają jeszcze, że gdyby nie było kadencyjności, to profesor Mankiewicz mógłby być dyrektorem CFT do emerytury. I wszyscy by to akceptowali.

Przed wszystkim są wdzięczni, że to Lech Mankiewicz wywalczył to, aby instytut pod nazwą Centrum Fizyki Teoretycznej uzyskał osobowość prawną i w końcu całkowicie się usamodzielniał i uniezależnił.

Starania o to trwały kilka lat i przez ten cały okres profesorowie wciąż byli karmieni opowieściami (do których już się przyzwyczaili), że ich wciela, że nie mają prawa podpisać się pod pewnymi dokumentami, że niemal o wszystko muszą prosić prezesa PAN. A z kolei dostać się do prezesa nie zawsze jest łatwo, bo jeśli prezes nie chce się spotykać i rozmawiać, to sekretarka ma jedną z dwóch odpowiedzi: albo że prezes zajęty, albo że go dzisiaj nie ma. I tak to działo się z różnymi prezesami.

Profesor Lech Mankiewicz wyjaśnia:

– Od 1 stycznia 2011 roku prawo do otrzymywania dotacji z budżetu państwa miały tylko te jednostki PAN, które uzyskały osobowość prawną, czyli rangę instytutu. CFT takiej osobowości prawnej nie miało. Groziła nam sytuacja kompletnej zależności finansowej od PAN.

Walka o usamodzielnienie się to było coś niebywale trudnego, ale Lechowi Mankiewiczowi udaje się to w końcu dopiąć. Ponieważ jest waleczny. I nigdy się nie poddaje.

Zgodę na utworzenie Instytutu CFT Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego wyda 23 grudnia 2010 roku. Stosowną uchwałę Prezydium PAN podejmie 18 stycznia 2011 roku. Statut CFT prezes PAN zatwierdzi 16 maja 2011 roku.

– Przeszliśmy bardzo długą drogę – mówi Lech Mankiewicz. – Ten proces był przełomem adaptowania instytutu do nowych czasów.

Nauczyciel fizyki Andrzej Reterski jest twardy. I zależy mu na uczniach. Zdaje sobie sprawę, że życie nie jest łatwe i jeśli ktoś chce w przyszłości stanąć na nogi, to teraz musi się przyłożyć. Uczniowie mówią o nim „psychopata”. I zalewają się łzami ze strachu przed fizyką. Trwa komuna. W liceum na moment pojawi się nauczyciel biologii. Nosi długie włosy. Długo nie pobędzie. Dyrekcja podziękuje mu za pracę.

– Kto wie, czy gdyby nie został do matury, to ja nie zostałem biologiem. Biologia mnie fascynuje – mówi Lech Mankiewicz. – Jednak – dostrzega – największa radość i poczucie siły

budzi się wtedy, gdy wypływa ze zrozumienia. Nauki oparte o język matematyki mają precyzyjną definicję zrozumienia.

Po prostu obliczenia wychodzą.

Zatem fizyka. Tylko dlaczego ten Reterski musi uczniów aż tak upokarzać?

– Synu. Nie możesz się poddawać. Nie wolno – mówi Lechowi Maria Mankiewicz⁴¹.

Lech Mankiewicz słyszy to od dawna. Matka od dzieciństwa wychowuje go w takim duchu.

Jako dziecko jest gruby, przeraźliwie rudy, straszliwie piegowaty i ma niesłuchanie ciężkie życie. Dzieci nienawidzą odmieńców. W podstawówce bywa poniewierany i niszczone. Na boisku szkolnym nikt mu piłki nie poda. Raz się zdarzy, że piłka poleci w jego stronę. Och, jak wykorzysta tę szansę, jak kopnie z całej siły, jakiego gola strzeli! Tyle tylko, że do własnej bramki.

Po latach powie:

– Tak bardzo chciałem kopnąć tę piłkę, że już mi było obojętne, w którym kierunku.

Maria Mankiewicz pociesza syna:

– To się zmieni. Sytuacja się odwróci, kiedy ujawnią się walory kognitywne. Czytaj książki i rozmyślaj.

Mama jest dziennikarką pism kobiecych i książek poradnikowych.

– Powtarzała mi, że decydować będzie to, co mam w głowie i o to mam się troszczyć. Mówiła: „To kapitał, którego nikt Ci nie zabierze” – opowiada Lech Mankiewicz.

O ojcu profesora Mankiewicza można powiedzieć, że miał kilka żyć.

Życie pierwsze: Czesław Mankiewicz, komunista, PPR-owiec, wywieziony do niemieckiego obozu koncentracyjnego w Buchenwaldzie (tego samego, który w 1945 roku wyzwalać będzie przyszły amerykański fizyk).

Życie drugie: Czesław Mankiewicz, zwolennik Gomułki, zostanie oskarżony przez antygomułkowców o zdradę i skazany na karę śmierci. W celi śmierci przesiedzi kilka lat. Wyrok nie zostanie wykonany. Wyjdzie na wolność po śmierci Stalina.

Życie trzecie: Pilot wojskowy, dowódca wojsk obrony powietrznej kraju; w 1967 pojedzie do ZSRR po migi-21 i odmówi podpisania protokołów przekazania. Bo mieli nam sprzedać nowe, a dostarczyli wyremontowane. W 1968 roku zostanie usunięty z partii i wojska i będzie prześladowany.

Życie czwarte: Kończy studia, zostaje inżynierem, pracuje naukowo.

Życie piąte: Tak się interesuje żeglarstwem, że dochodzi do stopnia kapitana jachtowego żeglugi wielkiej. Na Pogorii pływa jako trzeci oficer.

Umiera na zawał.

⁴¹ Maria Mankiewicz – uczestniczka ruchu oporu, więzień Pawiaka, wieloletnia dziennikarka prasy kobiecej, felietonistka, autorka książek. Zmarła 28 lutego 2010 roku.

– Mając takich rodziców, mam pewne zobowiązania wobec rzeczywistości – mówi profesor Lech Mankiewicz.

W domu jest wielka biblioteka. A w podwórku – wejście do biblioteki publicznej, w której Lech Mankiewicz w dzieciństwie przeczyta chyba wszystkie książki, jakie zechcą mu wypożyczyć.

Mama ma rację. Stosunek dzieci do Lecha się zmieni. Ten proces zacznie się gdzieś w szóstej, siódmej klasie. Co prawda do szkoły wciąż jeszcze chodzi się sześć dni w tygodniu, ale jako harcerz Lech spędza też czas na rajdach. A tam już umie sobie radzić. Nie gubi się jak inni. Potrafi przeanalizować sytuację, przewidzieć. Policzyc prawidłowo czas. Wyrasta na lidera.

W liceum już wie, gdzie leżą te konfitury, które mu najbardziej smakują. Do olimpiady z fizyki sam się przygotowuje. Dostaje się do finału. To wystarcza, żeby pójść na fizykę bez egzaminów.

Studia będą najlepszym okresem w jego Życiu. Intelktualnie pobudzającym i absolutnie bezpiecznym.

– Godzinami przesiadywaliśmy w pokojach naszych wykładowców, rozmawialiśmy z nimi, o wszystko mogliśmy zapytać.

Jeden z kolegów, Mirosław Panek⁴², wpada na pomysł, aby zorganizować na roku grupę olimpijczyków. Uprasza panie z dziekanatu. Dziekanat Wydziału Fizyki na UW jest niezwykle sympatyczny, panie w dziekanacie cudowne. Powstaje grupa olimpijczyków; po pierwszym semestrze studenci przechodzą na studia indywidualne.

– Dziś połowa z nas, z tamtej grupy, jest profesorami. W tym połowa jest w USA – mówi Lech Mankiewicz.

W 1980 roku, w czerwcu studenci fizyki UW zaczynają zadawać niewygodne pytania. Na przykład o komisję stypendialną ZSP, dlaczego nie deleguje wszystkich studentów?

– Prodziekanem był Jerzy Kijowski. Zezwolił na wolne wybory samorządu studenckiego. To przełom. A dla mnie chyba najlepszy okres w Życiu, jeżeli chodzi o rozwój, o przyspieszenie – wspomina Lech Mankiewicz.

⁴² Mirosław Panek, doktor astrofizyki, w latach 2016–2018 przedstawiciel Polski, Szwajcarii, Serbii, Azerbejdżanu, Turkmenistanu, Kazachstanu, Tadżykistanu i Kirgistanu w Międzynarodowym Funduszu Walutowym; w latach 2019–2020 prezes zarządu Bankowego Funduszu Gwarancyjnego.

Potem to już idzie naturalnie, kariera naukowa toczy się swoim trybem. Łatwo oczywiście nie jest, bo Stanisław Tatur, promotor pracy doktorskiej Lecha Mankiewicza, choć niesłychanie przyjemny człowiek, to jednak ma koncepcję taką, że Lech sam musi sobie ze wszystkim poradzić.

No to sobie radzi.

Temat pracy doktorskiej „Modelowanie struktury nukleonu” to była czysta fenomenologia.

– Gdyby każdy doktorat był odkryciem, to byśmy już chodzili po wodzie – mówi dziś profesor Mankiewicz.

Doktorat zbiega się z ogłoszeniem stanu wojennego. Szlaban na wyjazdy na Zachód. Lech Mankiewicz wyjeżdża do Leningradu; poznaje znakomitych radzieckich fizyków. Dziś już ich w Rosji nie ma, wyemigrowali. Część do Izraela, część do Niemiec.

– Ale jeśli chodzi o kwantową teorię pola, to była jedna z dwóch najważniejszych placówek na świecie w tamtym czasie – mówi profesor Lech Mankiewicz.

Przez kolejne 10 lat, do końca XX wieku będzie pozostawał pod silnym wpływem rosyjskich kolegów fizyków.

Po drodze zdarza się jeszcze jeden epizod, który mógł spowodować, że jego życie zupełnie inaczej mogło się potoczyć.

– Z Bołkiem Wysłouchem⁴³ i Zbyszkim Ryzakiem aplikujemy do MIT⁴⁴, na studia doktoranckie. Egzaminy zdajemy 12 grudnia 1981 roku – wspomina Mankiewicz.

13 grudnia generał Generał Jaruzelski 13 grudnia ogłasza stan wojenny w Polsce.

Profesor Mankiewicz wypowiada dwa słowa:

– Nie pojechałem.

W 1988 albo 1989 roku wyjeżdża po raz pierwszy do Instytutu Maxa Plancka w Heidelbergu. W Niemczech spotyka profesora Andreasa Schäfera⁴⁵. Mówi:

– Byliśmy młodzi, zaczęliśmy współpracować i to zaczęło wychodzić.

⁴³ Bolesław Wysłouch jest profesorem fizyki w Massachusetts Institute of Technology, a także dyrektorem Laboratorium Nauk Jądrowych i dyrektorem Laboratorium Batesa w MIT.

⁴⁴ MIT, czyli Massachusetts Institute of Technology, uczelnia, która zajmuje jedno z pierwszych miejsc w światowych rankingach uniwersyteckich. To jedna z najbardziej prestiżowych uczelni technicznych w Stanach Zjednoczonych.

⁴⁵ Andreas Schäfer, profesor fizyki na Uniwersytecie w Regensburgu, Specjalizuje się w chromodynamice kwantowej. Obecnie pracuje nad teorią mierników kratowych dla QCD, perturbacyjnej QCD i fizyki ciężkich jonów wysokich energii. Oprócz uniwersyteckich projektów badawczych pracuje również nad projektem sztucznej inteligencji finansowanym przez Wolne Państwo Bawaria, mającym na celu optymalizację lokalnego transportu publicznego.

Potem stypendium w CERN w Szwajcarii, gdzie poznaje kolejnego rosyjskiego fizyka i dużo się uczy oraz stypendium Humboldta we Frankfurcie. Następnie wraca na chwilę do Polski, by znów wyjechać do Niemiec i spędzić w Monachium kilka lat.

– Wyjeżdżałem z kraju, gdzie decydowały koneksje, trwała walka buldogów pod dywanem. Jechałem do kraju, gdzie kładło się nacisk na konsensus. Miałem okazję zobaczyć, jak działa tam ministerstwo nauki, jak kompetentni są urzędnicy, eksperci w dziedzinach, którymi się zajmowali. Nauczyłem się też, że od bezwzględnej walki w nauce dużo lepsza jest współpraca – mówi.

Nie żałuje niczego. Kiedy w 2000 roku wraca do Polski, uświadamia sobie, że całe środowisko naukowe zostawił za granicą.

— Wtedy dzwoni do mnie Bohdan Paczyński⁴⁶ z Princeton, bo usłyszał, że szukam pracy. Mówi, że czuje się odpowiedzialny, bo to on przecież wkręcił mnie w Centrum Astronomiczne PAN.

Rok później profesor Lech Mankiewicz zostaje zatrudniony w Centrum Fizyki Teoretycznej. Zostaje wybrany z konkursu.

Mówi:

– CFT zostało stworzone przez ludzi, którzy w czasach, kiedy ja studiowałem fizykę, byli moimi wykładowcami. Albo starszymi kolegami. W tym sensie wiedziałem o nich wszystko. Sama instytucja była wtedy znacznie mniejsza i wyglądała inaczej niż w tej chwili, była znacznie mniej sformalizowana. Ale sama struktura organizacyjna CFT w ogóle mnie nie interesowała. Interesowali mnie ludzie, z którymi miałem wykłady jako student. Byłem nimi zachwycony. Spotykałem ich w czasie mojego pobytu w Niemczech, ale nigdy nie łączyłem tego z żadnymi perspektywami pracy. Po prostu byłem niezłym studentem, troszkę się wyróżniałem, uważałem, że ich zainteresowanie moim losem, wiąże się z tym, że chcą wiedzieć, co tam u studenta słychać, kiedy jest już tak zwanym *postdoc* i pracuje naukowo.

Mankiewiczowi CFT zawsze kojarzyło się z profesorem Iwo Białynickim-Birulą, którego uważa za geniusza.

– Bywałem w Niemczech na seminariach, które prowadził jako super stypendysta Humboldta. Pokazywał problem, zanim zrozumiałem, na czym on polega, to profesor Białynicki już go rozwiązał i to w niesłychanie elegancki sposób. Dwóch geniuszy spotkałem w swoim życiu. Jeden to Paczyński. Drugi to Białynicki – podkreśla.

Tymczasem dobrze się składa: w CFT Lech Mankiewicz może się zajmować tym, co go najbardziej interesuje. Za namową Bohdana Paczyńskiego zmienia zainteresowania. Odkłada na bok fizykę teoretyczną.

Razem z Grzegorzem Wrochną z NCBJ, Filipem Żarneckim z UW i grupą młodych, świetnych fizyków i elektroników budują zespół, który projektuje, konstruuje i wykorzystuje do

⁴⁶ Bohdan Paczyński, astronom i astrofizyk, który zajmował się głównie teorią ewolucji gwiazd, mikrosoczewkowaniem grawitacyjnym oraz rozbłyskami gamma. To dzięki jego inicjatywie powstało Centrum Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika PAN, w którym przez kilkanaście lat pracować będzie Lech Mankiewicz.

poszukiwań poświat optycznych stowarzyszonych z rozbłyskami gamma teleskopy-roboty. Na pierwszy tego rodzaju teleskop pieniądze pożyczy Paczyński – 10 tysięcy dolarów ze swojego grantu. I oto co się potem dzieje.

W marcu 2008 roku zespół Pi of the Sky odnosi wielki sukces: polski teleskop-robot jako pierwszy rejestruje najjaśniejszy w historii błysk optyczny stowarzyszony z rozbłyskiem gamma. Obserwowana eksplozja miała miejsce siedem i pół miliarda lat świetlnych od Ziemi, w połowie odległości do krańców widzialnego Wszechświata. Mimo ogromnej odległości rozbłysk jest tak silny, że, jak pokazały pomiary wykonane przez polski detektor, przez około 30 sekund można by go dostrzec gołym okiem.

– Nikt nie wierzył, że tak złożony eksperyment może się w Polsce udać od początku do końca – komentuje profesor Mankiewicz.

Wybuch, pamięta, miał miejsce w środę. Była godzina dziewiąta rano, profesor Mankiewicz kończył jeść śniadanie, szykował się do wyjścia na seminarium. Zamykając komputer, zwrócił uwagę, że przyszedł mail wysłany przez stojący w Chile teleskop-robot. Mówi:

Chile teleskop – robot. – Pomyślałem: „Żeby to tylko nie awaria. Zajmę się tym później”. A później okazało się, że mamy błysk gamma. Nieprawdopodobny, intymny moment. Oto przyroda daje się podpatrzeć. Cudowne uczucie.

Od 2003 do 2019 roku profesor Lech Mankiewicz jest dyrektorem Instytutu Centrum Fizyki Teoretycznej. Najdłużej ze wszystkich.

— Przy drzwiach mojego pokoju pojawia się tabliczka z napisem „dyrektor”. Pierwszy dzień? Gładko było. Może ktoś przyszedł coś podpisać. A może i nie. Ewa Sobczak dbała, żeby wszystko było zapięte na ostatni guzik.

Mankiewicz cały czas czuje parcie rzeczywistości: trzeba dokonać zmian, ale tego nie robi się awanturami. Powoli tworzy system, który staje się adekwatny do nowych czasów.

– Kiedy przychodziłem do CFT, to było 17 pracowników, jak odchodziłem – było 42. Proces się udał. Średnia wieku osiągnęła 40 lat i nie rosła, mimo że wszyscy się starzejemy. Ale obecny dyrektor CFT nie ma jeszcze 40 lat. Podobnie jego zastępca. To już nie jest akademie platońska, gdzie przy tablicy spotykają się mądrzy ludzie i filozofują. Dziś młodzi ludzie chcą zarabiać, chcą mieć granty, chcą sobie kupić mieszkanie. Atmosfera się zmieniła – mówi Mankiewicz. I dodaje: – Nadal jednak staramy się, aby jakoś była dominującym wykładnikiem pracy w CFT i to się udaje.

Dziś CFT dba o PR, o widoczność. Ma swój kanał na YouTube, gdzie publikuje wykłady. Kanał jest bardzo popularny.

Sam instytut w tej chwili jest tak duży, że gdyby zjechali się wszyscy pracownicy, to by się nie zmieścili. Nowa siedziba jest wręcz konieczna. A i tak, gdyby zapytać profesora Mankiewicza, co uważa za dzieło swojego życia, odpowie, że cyfrową edukację i Khan Academy.

(Ale to temat na zupełnie inną historię).

Lech Mankiewicz podsumowuje:

– Odchodząc ze stanowiska dyrektora, zostawiłem instytut z dużymi zapasami finansowymi i sprawnie działającą administracją. W tak przygotowane środowisko weszli Adam z Krzyśkiem. Mają solidne podstawy, nad którymi mogą odgrywać swoją symfonię.

Idzie im fenomenalnie.

Rozdział czternasty. Sekretariat

Opowieść Teresy Barańskiej

Pewnie, że pamiętam ten dzień, choć od tamtego czasu upłynęło tak wiele lat.

To był czwartek, 1 maja, ponad 40 lat temu. Dwa pokoje i sekretariat, który był połączony z pokojem zastępcy dyrektora. Na trzecim piętrze budynku głównego Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk. Ciekawe, że i dziś to jest ciągle to samo miejsce.

Mój zakres obowiązków? Prowadzenie sekretariatu. Byłam z tym obeznana, wcześniej w sekretariacie pracowałam siedem lat. Ale tu dochodziły sprawy kadrowe, sprawy współpracy z zagranicą. Co prawda na początku o tym mi nie mówiono, że trzeba będzie załatwiać kwestie związane z umowami międzynarodowymi. Z grubsza zajmowała się tym pani doktor Danuta Śledziewska-Błocka. Co to za wspaniały człowiek! Była fizykiem, ale nie poświęcała już tak dużo czasu na naukę. Pełniła faktyczną funkcję dyrektora administracyjnego. Wspaniale mi się z nią pracowało.

Zresztą – z każdym pracowało się wspaniale. Spotkałam tu ludzi bardzo życzliwych. Na każdym kroku czułam ich wsparcie.

Ale te sprawy kadrowe... Tak. Przyznam, że to było dla mnie jednak spore wyzwanie. Szczęście, że zakład znajdował się na terenie Instytutu Fizyki PAN. Od początku miałam z Instytutem dobre kontakty. Tam w administracji pracowały wyrozumiałe osoby. Jak czegoś nie wiedziałam, to miałam kogo zapytać. Ludzie na ogół mi pomagali.

Mam wykształcenie pomaturalne, chemiczne. Pracowałam w Aninie, w stacji sanitarno-epidemiologicznej, ale po urodzeniu dziecka nie chciałam już dojeżdżać pociągiem do pracy, zaczęłam szukać czegoś bliżej domu.

Przypadkiem trafiłam do Zakładu Optyki w Instytucie Fizyki Doświadczalnej na Hożej 69. Tam się zaczęła moja praca z pracownikami naukowymi. Przyznam się: miałam wielkiego pietra. Jak ja sobie poradzę? Byłam przyjmowana jako pomoc w chemii, a jednocześnie zakład nie miał sekretariatu i ktoś pomyślał, że może tym się zajmę.

Do pracy przyjmowała mnie pani profesor Aleksandra Leliwa-Kopystyńska. Przez siedem lat człowiek mógłby zdążyć się już trochę oswoić z wielkimi nazwiskami, z wielkimi ludźmi, ale dla mnie to wciąż była nowość i czułam obawy przed wejściem do tego środowiska. Po prostu nie czułam się pewna. Myślałam: „Czy ja na to zasługuję?”.

Ale potoczyło się niezłe.

Kierownikiem zakładu był profesor Krzysztof Ernst. To wtedy poznałam też profesora Łukasza Turskiego, który wpadał do naszego zakładu. Profesor Turski przyjaźnił się zarówno z panią Kopystyńską, jak i Ernstem.

W 1979 albo 1980 roku profesor Andrzej Krasieński, ówczesny kierownik zakładu optyki, wyjeżdża za granicę i nie wiadomo, czy w ogóle wróci. To wtedy, nagle, profesor Turski zapytał mnie, czy nie chciałabym przejść do nowo tworzonego Zakładu Fizyki Teoretycznej PAN.

Gdzie? Ja? – najpierw się wystraszyłam.

Aleja Lotników? Wydawało mi się tak daleko od domu. Okazało się, że jeździ tam bezpośrednio autobus sprzed mojego domu.

Dyrektorem zakładu miał być profesor Białynicki-Birula. Nie znałam go. Wiedziałam tylko, że jest ważną osobą w Instytucie Fizyki Teoretycznej. Ale żadnych kontaktów nie miałam – mój sekretariat znajdował się w Instytucie Fizyki Doświadczalnej. Zastanawiałam się: „Jaki on jest? Jaki w pracy, w kontaktach?”. Słyszałam tylko, że jest bardzo wymagający.

Wpadłam na pomysł: może odwiedzę sekretarkę pana profesora Białynickiego-Biruli? Może mi powie, jaki on jest? Zjawiłam się w sekretariacie, a sekretarka nie miała żadnych negatywnych uwag. Wszystko świetnie. I jeszcze mnie uspokajała: „Proszę się nie denerwować, pan profesor jest bardzo ludzkim człowiekiem”.

Potem jeszcze miałam spotkanie z profesorem Białynickim-Birulą, ale tego momentu już nie pamiętam. Ponieważ już się zdecydowałam, że przejdę.

W Centrum Fizyki Teoretycznej przepracowałam 31 lat. Poznałam wielu znanych ludzi nauki z całego świata. Jestem z tego okresu pracy bardzo zadowolona. Pracowało się tak normalnie, mimo że oni są tacy wielcy.

Pamiętam tylko dwie swoje wpadki, ale bardzo mnie zbudowało to, jak na nie zareagowano.

Pierwsza zdarzyła się wtedy, gdy dyrektorem był profesor Kazimierz Rzażewski. I jego właśnie dotyczyła. Powinnam zgłosić profesora na konferencję do Komitetu Badań Naukowych. Przeoczyłam termin. Miałam wszystko przygotowane w szufladzie, a jednak przeoczyłam. Zgłoszenia przyjmowano do soboty, a ja zorientowałam się o tym dopiero w poniedziałek. Rano w poniedziałek otwieram szufladę – niewysłane!

Natychmiast zadzwoniłam do Komitetu Badań Naukowych. Pani, która zajmowała się naborem osób na konferencję, powiedziała, że już jest za późno, ona już nie może pana profesora dopisać. Wpadłam w ogromne przerażenie. Co robić?!

Prosiłam, błagałam, „proszę mnie zrozumieć”. Była nieugięta. Termin minął i koniec.

Zapukałam więc do profesora Rzążewskiego. Z wielką skruchą, że nie zrobiłam tego, co powinnam. Że niechący.

Profesor był niesłychanie życzliwy. „Pani Tereso, proszę się nie martwić, zadzwonię do przewodniczącego Komitetu” – powiedział. Zresztą panowie profesorowie się znali, kontakty z KBN były konieczne i częste. Zadzwonił więc do samego szefa KBN i potem powiedział: „Pani Tereso, wszystko jest załatwione”.

Druga wpadka zdarzyła mi się wtedy, kiedy dyrektorem był profesor Lech Mankiewicz. Otóż prowadziłam rejestr wszelkich umów zleceń; dotyczyło to zwykle grantów i ludzi spoza Centrum, którzy byli z różnych ośrodków naukowych w Polsce. Do 31 stycznia trzeba było przesłać do Urzędu Skarbowego informacje o ich zarobkach. Zwykle tego typu sprawy starałam się przygotować wcześniej, nigdy za późno.

I wtedy też wszystko miałam starannie przygotowane; druki zapakowane w koperty włożyłam do szafy, czekając na termin, by zbyt wcześnie nie wysłać. I nagle zachorowałam. Wszystko zostało w szafie, a mnie w pracy tydzień nie było. Jak wróciłam, otworzyłam szafę i zobaczyłam koperty, nogi się pode mną ugięły. Znowu wpadłam w przerażenie; co tu robić?

PóźnoPo pierwsze, późno, niepóźno natychmiast to wszystko wysłałam do stosownych urzędów skarbowych, listem poleconym.

Po jakimś czasie otrzymuję telefon z Urzędu Skarbowego z Tczewa. Pani pyta: „Kto u państwa wysyłał informację o zarobkach?”. Potwierdzam, że ja. I słyszę: „Proszę pani, jest spóźnienie, grozi za to kara”. Rety. Znowu wpadłam w przerażenie. Trudno, karę muszę ponieść. Ale urzędniczka nalega: „Chcę rozmawiać z dyrektorem”. Odpowiedziałam: „Oczywiście, połączę”. Ale najpierw wolałam sama pójść do profesora Mankiewicza i przedstawić sytuację.

Zjawiam się więc w gabinecie dyrektora i od progu oświadczam: „Panie dyektorze, proszę o wyciążnięcie konsekwencji służbowych. Stało się, jak się stało. Jeśli trzeba, jestem w stanie zapłacić karę”. I wtedy usłyszałam: „Pani Tereso, ja tu jestem dyrektorem. Ja odpowiadam za wszystko. Proszę mnie łączyć z tą panią”.

(...)

Przepraszam. Za każdym razem mam mokre oczy, jak o tym wspominam.

I widzi pani, jaka u nas w zakładzie panowała atmosfera, jakie były ludzkie, przyjacielskie kontakty. Żadnych scysji, zdrażeń, jak to bywa w innych instytucjach. Wszystko było załatwiane tak, żeby nikogo nie skrzywdzić. Pracowałam z osobowościami tak wielkimi, a jednocześnie tak ludzkimi.

Pamiętam incydent, kiedy dyrektorem był profesor Turski. Raz wszedł do sekretariatu z nagłym poleceniem: „Tereso! Proszę, znajdź mi to czy tamto”.

Wszystko miałam poukładane, wszystko miałam w teczkach, wiedziałam, gdzie sięgać, ale czasem musiałam się chwilę zastanowić. I kiedy się tak zastanawiałam, profesor Turski naraz zakrzyknął: „To tu taki bałagan jest?!”.

Zaraz też się zreflektował, że ten jego krzyk nas zmroził, bo w sekretariacie była też pani doktor Błocka, moja bezpośrednia zwierzchniczka. I bardzo się obie zasmuciłyśmy. Wtedy profesor Turski oświadczył zdecydowanym męskim tonem: „To idę na obiad”. A po obiedzie wrócił już w zupełnie innym nastroju.

Ach, profesor Turski! Był bardzo wymagającym szefem, ale potrafił też zawołać: „Tereso! Jesteś nasza! Niczym się więc nie przejmuj”. Przyjemnie mi się to dzisiaj wspomina.

Odczuwam też dumę. Trzech profesorów Centrum Fizyki Teoretycznej otrzymało najwyższe nagrody tak zwane polskie Noble. Byłam już na emeryturze, ale nigdy nie zapomniano zaprosić mnie na te uroczystości w Zamku Królewskim. To zawsze było dla mnie ważne.

Byłam zapraszana do domów prawie każdego z panów profesorów. Raz pamiętam, świętowaliśmy w CFT urodziny profesora Białynickiego. Mnóstwo ludzi przyjechało z zagranicy, bo była też zorganizowana konferencja. A potem pan profesor zaprosił najbliższych i zagranicznych gości do siebie do domu, i ja też byłam zaproszona. Z profesorem miałam bardzo sympatyczne relacje.

Raz po pracy zabrał mnie do siebie do domu profesor Kazimierz Rzążewski, poznałam jego żonę.

U profesora Turskiego byłam kilka razy. Pewnego dnia, przypadkiem spotkałam państwa Turskich na starym mieście. I słyszę naraz: „Teresa, chodź do nas, idziemy na kawę, na herbatę”. Bardzo to było przyjemne.

A kiedy w 1992 roku miałam operację, to przez grudzień, styczeń, a może i luty zastępowała mnie w sekretariacie żona pana profesora Kijowskiego. Wtedy ją poznałam.

Angielski znałam, ale mocno z grubsza. Jak trafiłam na Hożą, poszłam na kurs językowy, bo tam moim obowiązkiem było przepisywanie artykułów, które naukowcy wysyłali później do różnych czasopism zagranicznych.

Z Hożej wysłano mnie też na kurs maszynopisania, gdzie poznałam pisanie bez patrzenia na klawiaturę. To była dla mnie nowość i duże ułatwienie w dalszej pracy, bo na maszynie pisałam sporo, zwłaszcza dużo przepisywałam i to z rękopisów.

Najtrudniej zawsze było mi czytać pana profesora Turskiego, który nie stawiał kropki nad i, ani na końcu zdania, więc trzeba się było domyślać.

Ale to chyba z profesorem Turskim relacje mam najbliższe. Zawsze pamięta o moich imieninach, o świętach. No i to on namówił mnie, abym przyszła do tej pracy.

Żyłam pracą. Przedłużałam przejście na emeryturę. Po osiągnięciu wieku emerytalnego zostałam jeszcze na siedem lat. Ale ostatecznie zdecydowałam, że nie można przecież żyć tylko pracą.

To, co zrobiono na moje odejście... To było wielkie, cudowne zaskoczenie.

W CFT to było pierwsze odejście pracownika na emeryturę. Zwykle uroczystości ja przygotowywałam, a tym razem zrobiono to w tajemnicy przede mną. I obdarowano mnie prezentami: drukarka kolorowa, urządzenie do odtwarzania muzyki, wspaniałe głośniki. Naprawdę sprawili, że byłam wzruszona do łez.

Przez te lata na pewno podszkoliłam się w języku angielskim i choć może nie nauczyłam się fizyki, to sama nauka stała mi się bliższa.

I pani zobaczy, może się człowiek oswoić w pracy z wielkimi ludźmi, bo oprócz tego, że wiem, że oni są wielcy, że są światowi, to w codziennych kontaktach są tak naturalni i zwyczajni, że z niektórymi jestem po imieniu. To jest ważne, jakie są kontakty między ludźmi, bo kontakty często budują, a mogą i rujnować. W CFT budowały.

To świadczy o ludziach.

Rozdział piętnasty. Zakończenie

Jest 2021 rok. Profesor Adam Sawicki i profesor Krzysztof Pawłowski są rówieśnikami; mają po 37 lat. Od grudnia 2019 roku kierują Instytutem CFT. Sawicki jest dyrektorem, Pawłowski jego zastępcą. Spotykamy się na Politechnice Warszawskiej – tu CFT wynajmuje dodatkowe pomieszczenia.

– To nasza tak zwana zamiejscowa filia. Dzielimy jeden pokój na dwóch. W alei Lotników mamy trzy osoby w pokoju – mówi profesor Adam Sawicki.

Profesor Krzysztof Pawłowski uzupełnia:

– Zdobywamy kolejne granty, zatrudniane są kolejne osoby i nie ma dla nich miejsca.

– Składaliśmy wniosek, żeby kupić budynek, nawet już go znaleźliśmy. Niestety ministerstwo stwierdziło, że nie jest to najlepszy pomysł, żeby rozwijać w Polsce fizykę teoretyczną – rozkłada ręce Adam Sawicki.

Zupełnie, jakbym słyszała starą śpiewkę. Profesor Iwo Białynicki-Birula zwracał na to uwagę już 40 lat temu. Problem znów dotyczy lokalu.

Do funkcji dyrektora i zastępcy CFT podchodzą identycznie jak dawni dyrektorowie: Kijowski, Turski, Rzążewski.

– Traktuję ją jako obowiązek, który należy spełnić, a później wrócić do tego, co mnie interesuje. Uważam, że to nadal powinna być funkcja rotacyjna – mówi Sawicki.

– Mam nadzieję, że wrócimy do rotacyjności – wzdycha Pawłowski.

Obaj znaleźli się w CFT z identycznych powodów: żeby zajmować się nauką.

Historie drogi naukowej Adama Sawickiego i Krzysztofa Pawłowskiego w pewnym sensie przypominają lustrzane odbicia.

Adam Sawicki nie rozważał studiowania fizyki. Ani matematyki. Ale fizyka interesuje go od zawsze. Bierze udział w olimpiadzie fizycznej, która zapewnia mu miejsce na prestiżowym kierunku MISMaP⁴⁷ na Uniwersytecie Warszawskim.

Rodzice mówią:

– Co można robić po fizyce? Albo matematyce? To już lepiej zostać przyzwoitym inżynierem, niż miałbyś być nauczycielem.

Z Białegostoku do Warszawy przyjeżdża więc, by studiować elektronikę na Politechnice Warszawskiej. Po zaliczeniu pierwszego roku dochodzi do wniosku, że równolegle rozpocznie

⁴⁷ MISMaP to Międzywydziałowe Indywidualne Studia Matematyczno-Przyrodnicze Uniwersytetu Warszawskiego. Umożliwiają interdyscyplinarne wykształcenie. Są prowadzone w indywidualnym toku.

studia z fizyki. Rok później całkowicie rezygnuje z elektroniki. Wybiera fizykę. Chodzi na wykłady profesora Białynickiego-Biruli z elektrodynamiki kwantowej. Na jednym z nich profesor ogłasza, że studenci mogą zgłaszać się do CFT na staż. Adam Sawicki w rozmowie z profesorem Białynickim mówi, że szuka czegoś, czym mógłby się zainteresować. Tematu, zadania, dziedziny.

– Chyba pańskie zdolności matematyczne bardziej przydadzą się przy współpracy z profesorem Markiem Kusiem – wyrokuje profesor.

Sawicki rozpoczyna współpracę z Markiem Kusiem i jednocześnie broni pracę magisterską. Ma plan: chce jechać do Anglii, do Bristolu, zrobić doktorat z matematyki.

Studia kończy kilka miesięcy wcześniej. Profesor Kuś proponuje: „Popracuj te kilka miesięcy w CFT”. Czas w CFT owocuje interesującymi pracami, które pisze Sawicki. Ale w październiku jest już w Anglii. Trzyma się planu. Dzwoni do niego profesor Kuś. „Wiesz, prawdę mówiąc, te dwie twoje prace to gotowy doktorat. Jeśli chcesz, to go napisz”. Sawicki pisze więc doktorat z fizyki i w trzy lata robi w Anglii doktorat z matematyki. Po doktoracie dwa lata spędza w Stanach Zjednoczonych, w MIT. Potem jeszcze na rok wraca do Anglii. Składa wniosek o grant, dostaje pieniądze, może zatrudnić doktorantów.

Po sześciu latach wraca do Polski.

Do CFT.

Krzysztof Pawłowski jako licealista nie jest zdecydowany, że zostanie fizykiem. Pasjonuje go matematyka. Wygrywa ogólnopolskie konkursy matematyczne. Najfajniejsze osoby jakie zna, idą na fizykę. Decyduje się na kierunek MISMaP. Będzie mógł studiować i matematykę, i fizykę, i jeszcze cztery inne kierunki jednocześnie.

– To prestiżowy kierunek, przyjmuje się tylko 100 osób na rok; większość miejsc zajęta jest przez olimpijczyków. W ramach tego makrokierunku należy wybrać kierunek wiodący. Stwierdziłem, że na matematyce się znam, to może wezmę fizykę. Spodobało mi się. W którymś momencie trafiłem na wykłady dotyczące zimnych atomów, kondensat Bosego-Einsteina – opowiada.

Promotorem jego pracy magisterskiej zostaje Marek Trippenbach, który zajmuje się kondensatem Bosego-Einsteina. Pawłowski chodzi też na wykłady profesora Białynickiego-Biruli.

Profesor Białynicki-Birula wspomina, że istnieje taka placówka jak CFT i proponuje płatne praktyki. Krzysztof Pawłowski postanawia skorzystać z propozycji: idzie do CFT i spotyka profesora Kazimierza Rzażewskiego. Profesor Rzażewski ma dar opowiadania. Rzeczy trudne zamienia na łatwe. Bardzo się to Pawłowskiemu podoba.

Młody naukowiec broni doktorat, a po doktoracie (w naukach ścisłych dziś to jest już obowiązek – jak podkreśla) wyjeżdża na staż naukowy za granicę. Jako *postdoc* przez pół roku pracuje w grupie doświadczalnej w Stuttgarcie, następnie w L'Ecole Normale Supérieure w Paryżu zajmuje się badaniami kwantowej informacji zimnych gazów. Chce wrócić do Polski. Jeszcze podczas pobytu w Paryżu składa wnioski grantowe. Dostaje pieniądze na finansowanie badań.

– Jak się ma swój projekt, to wszędzie jest się mile widzianym – mówi.

Wybiera CFT.

Co takiego jest w CFT, czego nie ma gdzie indziej?

Po pierwsze: placówka wciąż nie jest wielka, ale za to prestiżowa; bardzo liczy się w świecie.

Po drugie: pracownicy mają tu różne poglądy, ale wspólnym mianownikiem jest nauka, którą wszyscy się zajmują i szanują się za dokonania.

Po trzecie: wszyscy się znają i bardzo dużo ze sobą rozmawiają. Sporo też o sobie wiedzą.

Adam Sawicki wie na przykład, że jeśli będzie jechał na konferencję z profesorem Markiem Kusiem, to będą czytać „Pudelka”, czy inne serwisy plotkarskie o celebrytach i ludziach show-biznesu, a potem je roztrząsać.

– Pewnego razu jechaliśmy na konferencję do Niemiec i tak mnie pochłonęła rozmowa z profesorem Kusiem o tym, że Jola Rutowicz⁴⁸ zgubiła różowego jednorożca, że wyszedłem z profesorem z pociągu, zostawiwszy w nim cały swój bagaż. Dopiero godzinę później zorientowałem się, że nie mam walizki.

W każdą środę w CFT odbywają się konserwatoria i tradycją jest, że każdy się na nich zjawia. Atmosfera jest niezapomniana: nikt nie czeka na koniec, aby zadać pytanie; wykład jest nieustannie przerywany, trwają gorące dyskusje.

Krzysztof Pawłowski:

– Celuje w tym zwłaszcza profesor Turski.

Zresztą, o profesorze Turskim krąży wiele anegdot i legend. Na przykład taka.

Profesor Turski miał raz doktoranta, z którym wybitnie się nie dogadywał. Nie dlatego, że doktorant był słaby, tylko wykazywał niejakie problemy w komunikacji, gdyż był osobowością z pogranicza zespołu Aspergera. Profesor Turski czasem musiał krzyczeć, żeby mogli się porozumieć. Pewnego dnia krzyczał tak głośno, że wszyscy pracownicy wyszli ze swoich pokoi na korytarz. Nagle widzą, jak z pokoju profesora Turskiego wychodzi doktorant. Pytają go: „Czy wszystko w porządku? Wszystko dobrze?”.

⁴⁸ Jola Rutowicz to polska celebrytka znana z udziału w reality show Big Brother. Fanka lateksu i różowych jednorożców.

– Taaak – wolno odpowiada doktorant. – Było może trochę głośniej, ale w porządku.

Na środowowych seminariach zdarza się też, że jedno celne pytanie profesora Białynickiego-Biruli potrafi sprawić, że teoria naukowca, który prezentuje swoje odkrycia, wali się jak domek z kart.

Młodzi uczeni wspominają, jak dwa lata temu profesor Białynicki-Birula miał jechać na wielką konferencję do Ulm, do profesora Wolfganga Schleicha. Niestety, półtora tygodnia przed konferencją miał zawał. W trybie nagłym zabrano go do szpitala.

– Następnego dnia otrzymałem telefon. Profesor Białynicki! „Panie Krzysztofie, chyba nie dam rady pojechać do Ulm. Mam prośbę, niech pan zorganizuje kogoś, kto by przyjechał do mnie, do szpitala, nagra mój wykład i wyślemy go na tę konferencję” – opowiada profesor Pawłowski.

Następnego dnia profesor Birula dzwoni do instytutu i oznajmia: „Już mnie wypuszczają ze szpitala, więc pojawię się w CFT i tam nagramy mój wykład”. I rzeczywiście przyjechał. Z żoną, która upominała, że ma natychmiast wracać do domu.

Ale wykład został nagrany.

W CFT nie występuje pokoleniowy konflikt; tu wszyscy są w stanie się porozumieć.

Adam Sawicki mówi:

– Dziś większość grantów wymaga od nas, żebyśmy podawali, co z tego będzie i to w najbliższej przyszłości. Potrafimy się do tego dostosować. Ale z nauką jest tak, że mnóstwo przełomowych odkryć dokonało się nie ze względu na to, że ktoś chciał skonstruować nowe urządzenie, tylko, że naukowcy pracowali własnym naturalnym rytmem, zadawali ciekawe pytania i szukali na nie odpowiedzi. I często dopiero po latach okazywało się, że to, do czego doszli, jest do czegoś potrzebne. Szkoda, że świadomość tego, iż prowadzenie badań podstawowych, które nie mają natychmiastowych zastosowań, trochę ostatnio przygasła.

Jeśli jednak komukolwiek z czytelników przyszłyby jakiegokolwiek pytania o przyszłość CFT, to kierunek jest prosty.

Dyrektor Sawicki mówi:

– Chcemy być najlepszym instytutem teoretycznym w Polsce z bardzo dużą rozpoznawalnością na świecie.