

Joseph Traub i Carnegie Mellon

BK: W jaki sposób nawiązałeś kontakt z Joem Traubem?

HW: W 1969 roku, kiedy już pracowałem jako asystent, w czasie szkoły letniej w Gdańsku, w krótkim referacie powiedziałem, że interesuję się równaniami nieliniowymi. Wtedy Stefan Paszkowski zwrócił moją uwagę na książkę J.F. Trauba z 1964 roku o rozwiązywaniu równań nieliniowych.

BK: Dzięki Paszkowskiemu pojawia się po raz pierwszy nazwisko Joego Trauba...

HW: Tak. Po powrocie do Warszawy pobiegłem do biblioteki na Śniadeckich i tam właśnie przeczytałem książkę Trauba. Była to najlepsza biblioteka matematyczna w całym bloku wschodnim, w której były wszystkie książki wydawane na Zachodzie. Do tej biblioteki przyjeżdżali ludzie z NRD, Czechosłowacji, Bułgarii. Trudno było tam coś wypożyczyć, bo na ogół te książki były w jednym egzemplarzu, więc trzeba było korzystać na miejscu. Tam zobaczyłem, że potrafię rozwiązać kilka hipotez, które były stawiane w książce Trauba. Naturalną konsekwencją tego był mój późniejszy list do Trauba. Napisałem, że znam odpowiedź na niektóre pytania, które postawił w swojej książce z 1964 r., i ta odpowiedź jest taka i taka. Wtedy listy z Polski do Stanów szły mniej więcej 4 tygodnie i rzeczywiście po mniej więcej dwóch miesiącach otrzymałem odpowiedź. Pisał, że to jest bardzo ciekawe i bardzo chciałby dostać tę pracę.

Gdybym chciał złożyć ją do publikacji, to on jest w składzie kolegium redakcyjnego w *SIAM Journal of Numerical Analysis* i chętnie podejmie się opieki nad pracą. Więc ją wysłałem po napisaniu angielskiej wersji. Praca wyszła bardzo długa, ale wtedy nikt się takimi sprawami nie przejmował. Niezależnie dostałem od niego list z informacją, że w maju 1973 roku będzie organizował konferencję w Carnegie Mellon University w Pittsburghu i że zaprasza mnie do udziału, pokrywając koszty podróży i pobytu.

List dostałem chyba w marcu. Było kompletnie niemożliwe, nawet przy jakichś dużych staraniach, żeby załatwić w ciągu dwóch miesięcy paszport – wtedy paszportów nie trzymało się w szufladach. Również o wizę amerykańską nie było łatwo. Odpisałem, że jest nierealne, żebym zdażył na maj. To on znów za dwa miesiące pisze, żebym w takim razie przyjeżdżał, kiedy będę mógł. Przesłał mi oficjalne zaproszenie, nie precyzując terminu, z deklaracją, że wszystkie koszty będą pokryte. Profesor Turski bardzo się ucieszył z tego zaproszenia, bo to się mieściło w jego planie, żeby zbudować w Warszawie ośrodek światowej klasy. Zapewnił, że załatwi mi paszport. Wizę, o ile pamiętam, załatwiło Carnegie Mellon, kontaktując się z konsulem w Warszawie. I tak 16 września 1973 roku po raz pierwszy pojechałem do USA. Pamiętam tę datę, bo 17 września 1973 roku Polska grała z Anglią o finał mistrzostw świata. To było to słynne spotkanie na Wembley.

Nawiasem mówiąc, nie zdawałem sobie sprawy, że będę miał duże kłopoty, żeby dowiedzieć się o wynik meczu. Próbowałem przez kilka dni. W gazetach nic, w TV cały czas mówili o baseballu. O piłce nożnej ani słowa. Wreszcie w głównej bibliotece uniwersyteckiej, gdzie sprowadzali gazety z Europy, po kilku dniach zobaczyłem w końcu, że było 1:1. Do tej pory nie rozumiem, dlaczego piłka nożna nie zaszczepiła się w USA. Wielu fanów piłki nożnej, którzy z Europy i z Ameryki Południowej przybyli do USA, nie potrafiło wykrzesać entuzjazmu dla tej dyscypliny. Widziałem co najmniej dwie poważne próby, aby spopularyzować piłkę nożną w Stanach. Pierwszej próbie miał przewodniczyć Pelé, a drugiej David Beckham. Obie skończyły się marnie.

BK: Jak długo trwał Twój pierwszy pobyt w Carnegie Mellon University?

HW: Zaproszenie nie precyzowało okresu, a na miejscu zaproponowano mi roczny pobyt. Nie zgodziłem się. Po pierwsze dlatego, że byłem bez Grażyny, a po drugie – nie chciałem stawiać prof. Turskiego w niezręcznej sytuacji. Zaproponowałem pobyt do Świąt Bożego Narodzenia (był to rok 1973) i ewentualny przyjazd w przyszłym roku z Grażyną. Nieco wybiegając w przyszłość: po powrocie do Polski, już z zaproszeniem na rok akademicki 1974/75, rozmawiałem z prof. Turskim. On uważał, że wyjazd z żoną może być trudny do załatwienia, i namawiał mnie do wyjazdu nawet bez Grażyny. Nie zgodziłem się i na szczęście Turski zdołał załatwić paszporty dla nas dwojga. Pobyt Grażyny w Stanach chcieliśmy też wykorzystać na ginekologiczne konsultacje lekarskie.

Zróbmy tu dygresję dotyczącą małżeństwa Traubów. W 1974 roku, jeszcze przed naszym wyjazdem do USA, Joe Traub z żoną Pamela byli w Szwecji na kongresie IFIP (International Federation for Information Processing), a w drodze powrotnej przyjechali na tydzień do Polski. Ty też wtedy ich poznałeś. Chciałem pokazać im Kraków i Zakopane. Pojechaliśmy pociągiem do Krakowa, a stamtąd wynajętą taksówką na cały dzień do Zakopanego. Taksówkarz zażądał jego zdaniem wysokiej sumy, ale dolar stał wtedy tak wysoko, że w przeliczeniu było to raptem kilkanaście dolarów. Jechał zakopianką trochę jak wariat, przy zapalaniu kolejnego papierosa pochylał głowę i samochód zjeżdżał w lewo, a Joe krzychał: „On nas zabije”. „Jeżdżę tak panie od trzydziestu lat, dlaczego akurat dziś miałbym mieć wypadek?”. Pokazałem gościom Morskie Oko. Próbowaliśmy też podejść do Czarnego Stawu, ale tam krzyczała z kolei Pamela, bo miała lęk wysokości. Pamela zachwyciła się w Nowym Targu kozuchami i kupiła jeden za śmieszna dla niej sumę kilkadziesiąt dolarów po przeliczeniu ze złotych. Kozuch został w Polsce ze względu na cło, przywieźliśmy go Pameli dopiero wtedy, kiedy jechaliśmy z Grażyną do Stanów. Zdjęcia zrobione na Hali Gąsienicowej w czasie pobytu Traubów w Polsce wisiały potem przez lata w biurze Joego w Nowym Jorku.

Wracając do mojego pobytu w USA w 1973 roku, w początkowym okresie miałem dużo przygód nowo przybyłego. Wysłano mnie w tę podróż, nie dając mi nawet jednego dolara. Przemyciłem 10 funtów brytyjskich, które dostałem od swojego przyjaciela – Marcina Majdy. Jechałem na trasie Warszawa – Nowy Jork z polonusami. Jeden z nich strasznie się zdziwił, że nie mam żadnych pieniędzy, wyjął z kieszeni dwa dolary – no i miałem już dwa dolary. W Nowym Jorku musiałem zmienić lotnisko z Kennedy’ego na La Guardia. Jakaś urzędniczka zorientowała się, że nie mam pieniędzy, i dała mi darmowy bilet na autobus. Nie wydając nic, znalazłem się na lotnisku La Guardia, a stamtąd poleciałem do Pittsburgha. Koło mnie siedział Polak z pochodzenia, który co prawda nic po polsku nie mówił, ale miał sympatię do Polaków. Zadał mi pytanie, które mnie zmroziło: „A co zrobisz, jak nikt na ciebie nie będzie czekał na lotnisku?”. Pewnie moja mina mu powiedziała, że nie jestem na to przygotowany. „Nic się nie martw – powiedział – ja cię zabiorę do siebie do domu”. Na szczęście na lotnisku czekał mój późniejszy przyjaciel, mniej więcej rówieśnik, H.T. Kung, amerykański Chińczyk z Tajwanu, który parę miesięcy wcześniej zrobił doktorat.

BK: Kto był jego promotorem?

HW: Promotorem był Traub. Kung zrobił doktorat formalnie z czystej matematyki. Zaczął na Uniwersytecie Washington, w Seattle, gdzie Traub był tylko rok. Później Traub dostał ofertę pracy jako dziekan wydziału Computer Science Uniwersytetu Carnegie Mellon i wziął ze sobą Kunga. Kung skończył swój doktorat już w Pittsburghu na wydziale matematyki.

Jak już powiedziałem, Kung czekał na mnie na lotnisku. Nawiasem mówiąc, pomylił mnie z moim towarzyszem podróży – byłem porządnie ubrany przez żonkę, a kolega z samolotu był mizerotą, która pasowała do wyobrażeń o kimś z Europy Wschodniej. Szczęśliwie dojechaliśmy do hotelu z lotniska samochodem Kunga – jak pamiętam, z popękaną przednią szybą.

Następnego dnia poznałem Trauba. Moje seminarium zostało zaplanowane na następny dzień. Wszystko dobrze, tylko ja nadal mam dwa dolary i dziesięć funtów, o czym delikatnie

napomknąłem Traubowi. Zrobił się lekki popłoch („jak oni mogli cię wypuścić bez pieniędzy?”). Była zrzutka i zostałem posiadaczem 50 dolarów. Potem były pierwsze kontakty z bankiem (zapytałem panią w okienku „Are you free?”, zamiast: „Are you open?”, za co zostałem zgromiony wzrokiem), założenie konta („savings” czy „checking account”?) – wszystko nowości dla przybysza z Polski.

Następnego dnia miałem seminarium, które zresztą przeciągnęło się na następne dwa posiedzenia. Były pytania, dyskusje itd. Dzieliłem pokój z Kungiem, który bardzo mi pomagał, także językowo. Pierwsza poczta przysłała do mnie już na początku pobytu: list od mamy, wysłany z Polski jeszcze przed moim wyjazdem z życzeniami dobrego pobytu. Czekają też na mnie zaproszenie na doroczne party organizowane przez Trauba, jako dziekana, dla wszystkich pracowników wydziału. Tam poznałem (drugą) żonę Trauba, Pamelę. Ponieważ w książce Trauba z 1964 roku była dedykacja „For Susan”, mało brakowało, żebym do Pameli wyskoczył z tekstem „Nice to meet you Susan”. Kung z żoną też starali się pokazywać mi miejscowe życie.

Traub chciał organizować pracę we trójkę z Kungiem i ze mną, na co Kung – jak mi się wydaje – po zrobionym doktoracie miał coraz mniejszą ochotę. Udało mu się rozluźnić więzy, w końcu „research mate” Trauba zostałem już tylko ja. Zresztą potem zainteresowania Kunga wyraźnie skreśliły w kierunku zagadnień hardwarowych. Przeniósł się na Harvard i zrobił karierę w tej dziedzinie. Drugą osobą, która znalazła się na Uniwersytecie Harvarda w tym czasie, był Leslie Valiant. Starał się on o stanowisko w Carnegie Mellon, kiedy ja tam byłem, i nie uzyskał poparcia Trauba, co zresztą potem Traub sobie wyrzucał. Jednym z minusów Valianta miał być w opinii Joego jego słaby język amerykański. Valiant jest bowiem Anglikiem.

BK: Przy okazji... Kung wydawał się bardzo zdolnym człowiekiem, który wiedział z matematyki tyle, ile aktualnie było mu potrzebne.

HW: Był on produktem amerykańskiego systemu nauczania, który według mnie jest bardzo zły. Owszem, ludziom, którzy są z natury samoukami, ten system nie przeszkadza, jednak też nie

uczy. Spotkałem w Stanach wielu znanych matematyków, którzy nie wiedzieli podstawowych rzeczy. Jednego z nich, mającego bardzo dobre wyniki w teorii aproksymacji, poznałem nawet już w następnym roku. On nie wiedział, co to jest macierz Jacobiego – pracował do tej pory zawsze w dziedzinie funkcji jednej zmiennej.

BK: Uczymy tylko tego, co można w danym momencie wykorzystać. Pragmatyczne amerykańskie podejście.

HW: Tak to wygląda.

BK: Jakie wrażenie zrobiło na Tobie samo miejsce pobytu, czyli Pittsburgh jako miasto?

HW: Wiedziałem, że Pittsburgh to miasto przemysłowe. Nastawiłem się jak na pobyt, powiedzmy, na Śląsku. Zresztą w Stanach Pittsburgh miał opinię miasta nieciekawego i zanieczyszczonego. I tak rzeczywiście było w latach sześćdziesiątych. Kiedy ja przyjechałem, nie było już tak źle. Na początku lat siedemdziesiątych podjęto starania, żeby miasto oczyścić, poprawić jakość powietrza i wody, uczynić atrakcyjniejszym. To się udało. Campus uniwersytetu Carnegie Mellon był położony wśród zieleni, w parku Schenley.

Co więcej, miasto przydzieliło mi wtedy „rodzinę goszczącą”. To byli z pochodzenia Polacy zaangażowani w działanie klubu opiekującego się cudzoziemcami. Zapraszali mnie na weekendy, spotkania rodzinne, imprezy itd. Miasto było też pomocne w trakcie mojego drugiego pobytu w Carnegie Mellon. Informowało o różnych wydarzeniach kulturalnych, ułatwiało kupno biletów. Pamiętasz, że byliśmy razem na musicalu *Jesus Christ Superstar*?

BK: Oczywiście, pamiętam. Przy okazji przypominam sobie wizytę Jerzego Grotowskiego w Carnegie Mellon. Przyszło dużo ludzi, on mówił po francusku z tłumaczeniem na angielski, wyjaśniał założenia swojego teatru – improwizacja, przecinanie się z życiem... Czarnoskóra dziewczyna zademonstrowała od razu te założenia w praktyce: pojawiła się na scenie, przerywając wykład, urządziła spektakl przeciągania się i auto-prezentacji...

HW: Ktoś zawołał: „Who is in charge?”, i dziewczynę usunięto. Była też w Pittsburghu wizyta naszej reprezentacji w siatkówce.

BK: Tak, oni byli wtedy mistrzami świata, jeszcze przed zdobyciem złotego medalu na olimpiadzie w Montrealu w 1976 roku. Czy polskie władze kontaktowały się z Tobą w czasie pobytu?

HW: Kiedyś zadzwonił do mnie ktoś z ambasady polskiej i poprosił o spotkanie. Przyszedł do mnie do biura i powiedział bez ogródek, że jest z „komórki bezpieczeństwa”, jak to ujął. Pytał, czy nie spotkałem się z badaniami typu wojskowego, na co zgodnie z prawdą powiedziałem, że nie. Okazało się, że interesują go badania w zakresie „teorii dowodzenia” i on wie, że niektórzy się tym zajmują. Rzeczywiście „teorią dowodzenia” zajmował się na przykład Jacek Blikle*, profesor informatyki i spadkobierca bardzo znanej firmy cukierniczej. Jednak chodzi tu o dowodzenie twierdzeń, a nie dowodzenie w wojsku! Starłem się wyjaśnić mu tę różnicę. Stwierdził, że rzeczywiście już kilka osób mu mówiło, że w tym „dowodzeniu” nie chodzi o to, co on ma na myśli. Na koniec dał mi karteczkę z numerem telefonu: „Mamy w Waszyngtonie sklep Baltony. Jak pan tam będzie, niech pan tam zajrzy. Wszystko jest taniej”. Rzeczywiście parę miesięcy później byłem w Waszyngtonie na zaproszenie Stewarta i Rheinboldta i poszedłem do tej Baltony. Ponieważ nie chcieli mi nic sprzedać, dałem pani karteczkę z numerem telefonu tego gościa. Ona zadzwoniła i przekazała mi słuchawkę. Facet był wściekły: „Co pan robi, pan mnie dekonspiruje (!), pan nie wie, na jakim świecie żyje...”. Po tym telefonie jednak jakieś rzeczy w Baltonie mogłem kupić.

Miałem jeszcze inną przygodę z SB związaną z Kungiem. W roku 1976 Kung był obywatelem Tajwanu z amerykańską zieloną kartą i bywał we Francji w ramach współpracy z Francuzami. Pojawił się pomysł, żeby przy okazji zaprosić go do Polski. Prywatnie nie było to możliwe, bo Polska nie utrzymywała stosunków dyplomatycznych z Tajwanem, ale mnie się zdawało, że potrafię przechytrzyć system. Byłem wtedy wicedyrektorem Instytutu Informatyki UW i wystosowałem do Kunga zaproszenie, niby prywatne, ale opatrzone podpisem „Wicedyrektor Instytutu Informatyki UW”. Kung złożył papiery w ambasadzie w Waszyngtonie i wtedy zaproszenie zostało potraktowane jak oficjalne. Niestety,

*Profesor Andrzej Jacek Blikle (przyp. red.)

potem było tylko gorzej. Ambasada skontaktowała się z MSZ, pytając, czy mają w swoich dokumentach taką sprawę. Nie mieli, więc skontaktowali się z działem spraw zagranicznych Uniwersytetu Warszawskiego, a stamtąd urzędniczka zadzwoniła do mnie z pytaniem, czy Instytut występował o zaproszenie prof. Kunga? Wszystko to trwało 24 godziny. Zgodnie z prawdą powiedziałem, że to moja prywatna inicjatywa. Zrobiła się afera: „Co pan najlepszego zrobił! Tak nie można...” itd. Na szczęście, pani z działu zagranicznego odkreśliła całą sprawę, tłumacząc się nieporozumieniem i brakiem doświadczenia młodego człowieka. Kung dostał odmowę i tak się złożyło, że nigdy do Polski nie przyjechał. Ja natomiast zostałem poinformowany, że jeśli jeszcze raz taka sytuacja się powtórzy, zostaną wyciągnięte wobec mnie poważne konsekwencje.

BK: W Pittsburghu spotkałeś przypadkiem rodzinę prof. Altmana, znanego Ci z jeszcze z czasów studenckich z Warszawy.

HW: Profesora Mieczysława Altmana poznałem w 1968 roku, kiedy uczestniczyłem w jego wykładzie na temat rozwiązywania operatorowych równań nieliniowych. Wykładu tego nie dokończył – zdaje się, że odbył się tylko jeden semestr. Miały wtedy miejsce wydarzenia marcowe i rodzina Altmanów wyemigrowała do USA. Kontakt z prof. Altmanem się urwał. Traf chciał, że w czasie naszego pierwszego długiego pobytu w Carnegie Mellon w Pittsburghu natknęliśmy się przypadkiem na żonę prof. Altmana, Wandę. Robiliśmy zakupy z Grażynką w markecie Giant Eagle, mówiliśmy po polsku i nawiązała z nami rozmowę pani, która okazała się być żoną prof. Altmana.

BK: Świat jest mały...

HW: Pani Wanda zaopiekowała się nami bardzo serdecznie. Często widywaliśmy się w Pittsburghu, potem Altmanowie odwiedzili nas całą rodziną w Nowym Jorku. W tym czasie Altmanowie byli rozdzieleni – Mieczysław miał pracę na uniwersytecie w Luizjanie, Wanda była lekarzem i uzyskała uprawnienia do wykonywania zawodu w Pensylwanii. Widać było, że Wanda bardzo tęskniła za Polską – nie można było w jej obecności zrobić

nawet niewinnej krytycznej uwagi o kraju. Syn Altmanów, Tomek, studiował na Uniwersytecie Pensylwańskim i interesował się matematyką oraz metodami numerycznymi. Kiedyś odbyłem dyskusję – za pośrednictwem Tomka – z wykładowcą metod numerycznych na tym uniwersytecie w sprawie stosowalności metody eliminacji Gaussa dla macierzy o wymiarze większym niż 30. Wykładowca Tomka twierdził dość stanowczo, że eliminacji Gaussa nie należy stosować dla takich macierzy. W końcu jednak zgodził się, że jednak można...

Z córką Altmanów, Basią, widywaliśmy się potem w Nowym Jorku. Tomek zrobił doktorat z matematyki obliczeniowej i pracował najpierw w University of Kentucky w Lexington, gdzie była duża grupa Polaków, a potem w Boulder w Colorado. W latach osiemdziesiątych prof. Altman odwiedził Polskę – w Centrum Banacha pani woźna przywitała go słowami: „Dzień dobry panie profesorze, dawno pana u nas nie było”. Do tej pory mam kontakt z rodziną Altmanów, choć sporadyczny.