

# Wiele jeszcze przed nami

**Rozmowa  
z prof. Marianem Adamskim**

**Panie Profesorze, Instytut Informatyki i Elektroniki przygotowuje się do obchodów 15-lecia instytutu. Obchody zaplanowano na czerwiec, wrzesień i październik, ale już wiadomo, kto was odwiedzi.**

W czerwcu będziemy mieli znamienitych gości z całej Polski, choć te jedyne oficjalne uroczystości będą miały charakter kameralny, przybierając kształt krótkiej przedpołudniowej sesji na trzeciej już z kolei konferencji KNWS „Informatyka - sztuka czy rzemiosło”. Patronat nad konferencją objął JM Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego, prof. Czesław Osękowski oraz Polskie Towarzystwo Informatyczne. Wśród grona profesorów, przyjaciół Instytutu są między innymi również aktualni lub byli rektorzy i prorektorzy z wielu uczelni w kraju: prof. Ryszard Tadeusiewicz z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, prof. Andrzej Napieralski z Politechniki Łódzkiej, prof. Bolesław Pochopień – z Politechniki Śląskiej, prof. Leszek Pacholski z Uniwersytetu Wrocławskiego. Są oni członkami Komitetu Programowego konferencji. Atrakcją wieczornej części warsztatowej będzie spotkanie z prof. Janem Miodkiem, który będzie nas uczył poprawnego wystawiania się w języku polskim, również w ostrych, fachowych dyskusjach między informatykami. Pozostałe skromne imprezy jesienią będą spontanicznymi spotkaniami koleżeńskimi dla pracowników, a zwłaszcza byłych studentów, którzy zdobyli tytuł inżyniera lub magistra inżyniera, wykonując prace dyplomowe w Instytucie Informatyki i Elektroniki.

**Język techniczny, a zwłaszcza informatyczny, jest rzeczywiście wyjątkowy, często budzi wątpliwości, czy wyraz lub użyta forma gramatyczna jest rzeczywiście poprawna.**

W naszym Instytucie troska o język polski w informatyce jest bardzo ważnym elementem działań, związanych z humanizacją techniki. Staramy się, aby nasi studenci swoje prace dyplomowe pisali poprawnie w języku ojczystym. Promotorzy bardzo starannie przeglądają je pod względem stylu, gramatyki i ortografii. Rozpoczęliśmy i nadal kontynuujemy też kursy dla pracowników w zakresie dydaktyki, psychologii oraz techniki głosu – czyli, powiedzmy sobie, kursy typowe dla wydziałów humanistycznych lub pedagogicznych, a nie technicznych. Jeżeli chcemy porządnie uczyć studentów, to musimy cokolwiek wiedzieć o technikach nauczania, a nie tylko eksperymentować na sobie lub innych. Tak się złożyło, że pod względem średniej wieku naszych pracowników, nie licząc profesorów, Instytut Informatyki i Elektroniki jest chyba najmłodszym Instytutem na Wydziale. Tak jak w dużej rodzinie, razem rośniemy, stopniowo zdobywając coraz większy autorytet w Polsce i na świecie. Dlatego wszyscy razem się uczymy, pracujemy, a nawet bawimy. W pewnym momencie zdecydowaliśmy się, że



będziemy organizować nie tylko konferencje naukowe, ale też imprezy integracyjne oraz warsztaty szkoleniowe. Tak właśnie, z inicjatywy Zbigniewa Skowrońskiego i Joanny Kulińskiej, dwa lata temu narodziła się pierwsza Konferencja Naukowa i Warsztaty Szkoleniowe „Informatyka-sztuka czy rzemiosło”. Corocznie tradycją i gwoździem programu jest spotkanie z wyjątkowym gościem, nazywane przez nas Wieczorem z Mistrzem. Rok temu dyskutował z nami wielki autorytet, DHC Uniwersytetu Zielonogórskiego, prof. Ryszard Tadeusiewicz, który wygłosił interesujący, nieszablony wykład dotyczący meandrów rozwoju informatyki. W tym roku Mistrzem będzie prof. Jan Miodek z Uniwersytetu Wrocławskiego.

**Jaki był początek informatyki w Zielonej Górze?**

Trudno jest mówić o początku informatyki na naszej Uczelni. Informatyka, tak jak rzeka, powstała z wielu strumieni i wraz ze swoim biegiem się rozszerza i pogłębia. Kiedy był ten początek? Moim zdaniem tkwił on już w zrębach zespołu naukowego, sformowanego przez naszego długoletniego Dziekana, doc. Antoniego Wysockiego, jeszcze przed 1973 r., kiedy przyjechałem tutaj do pracy, stając się zielonogórzaninem. Wtedy informatyka jako dyscyplina nauki nie była jeszcze zbyt popularna, dopiero wyłaniając się z automatyki i elektroniki. Po trzyletnim okresie pracy w przemyśle poznańskim, miałem ambicję, aby przygotować pracę doktorską z pogranicza informatyki i elektroniki cyfrowej. Zdecydowałem, że spróbuję obronić doktorat na jedynym wtedy w Polsce Wydziale Automatyki i Informatyki na Politechnice Śląskiej. Po trzech latach, w 1976 r.

zostałem doktorem, kończąc rozprawę pod kierunkiem prof. Ferdynanda Wagnera. W Zielonej Górze, jeszcze przede mną, informatyką zajmowali się nie tylko koledzy z Wydziału Elektrycznego, tacy jak dr Edmund Łobocki, czy dr Rudolf Sandecki, ale i nasi współpracownicy z Ośrodka Obliczeniowego – tacy jak na przykład Edward Ciaś. Pamiętam, jak w Ośrodku zostali zatrudnieni inżynierowie, Janusz Baranowski i Andrzej Janczak – absolwenci, którzy obecnie, po zdobyciu stopni naukowych zajmują odpowiedzialne stanowiska w Uczelni. Dr inż. Janusz Baranowski przez wiele lat wspierał swoją wiedzą informatyczną Instytut Informatyki i Elektroniki, zanim nie został dyrektorem uniwersyteckiego Centrum Komputerowego. Dr hab. inż. Andrzej Janczak jest cenionym pracownikiem naukowym w Instytucie Sterowania i Systemów Informatycznych. Zarówno doc. Antoni Wysocki, jak i mój pierwszy szef, dr inż. Mirosław Jeleniewicz widzieli konieczność wzmocnienia nurtu informatycznego. Jeśli popatrzymy na ówczesny profil naukowy Wydziału Elektrycznego, to możemy zauważyć, że choć był on wyraźnie ukierunkowany w stronę metrologii i automatyki, informatyka od razu znalazła w nim uprzywilejowane miejsce. Dzięki zapobiegliwości moich „szefów”, oprócz ośrodka obliczeniowego mieliśmy do dyspozycji najnowsze w Polsce maszyny analogowo-cyfrowe MEDA, które świetnie nadawały się do symulowania procesów technologicznych. Czy nie był to początek informatyki na miarę tamtych czasów i małej wtedy, Wyższej Szkoły Inżynierskiej? Nazywano to wówczas wykorzystywaniem technik obliczeniowych. Wykładaliśmy przedmioty takie jak *technika cyfrowa, maszyny analogowe i cyfrowe, programowanie komputerów*. Zanim pracę na Wydziale Elektrycznym podjął prof. Ferdynand Wagner, od którego przybycia na uczelnię liczy się początek informatyki w Zielonej Górze, odbyło się u nas pierwsze ogólnopolskie sympozjum na temat mikroprocesorów, zorganizowane przez młodych entuzjastów nowoczesnej technologii. Informatyka w Zielonej Górze nie zaczęła się więc skokowo, w formie „wielkiego wybuchu” dopiero w roku 1979 czy 1980, wraz z rozpoczęciem działalności naukowej prof. Ferdynanda Wagnera w Zielonej Górze. Był to jednak tak istotny przełom i wspinały, zauważalny przez wszystkich skok jakościowy, że od tego momentu datowałbym umownie początek informatyki na Wydziale Elektrycznym.

#### **Jaka była rola prof. Ferdynanda Wagnera w rozwoju zielonogórskiej informatyki?**

Przyjście profesora Wagnera miało dla nas olbrzymie znaczenie – znalazł się autorytet, który stwierdził, że trzeba jeszcze bardziej rozwijać informatykę i elektronikę cyfrową i swój zamiar konsekwentnie wprowadzał w życie. Nawet kosztem innych, tradycyjnych dziedzin! Prof. Ferdynand Wagner nie rozpocząłby tutaj pracy, gdyby w naszej Uczelni nie było już grupy osób zajmujących się informatyką. Zaliczam do nich, na przykład mgra inż. Zygmunta Mazurkiewicza, który dzisiaj jest szefem dużej firmy komputerowej, wybitnego specjalistę z techniki mikroprocesorowej, dra inż. Emila Michtę, dra hab. inż. Andrzeja Pieczyńskiego, naszego obecnie Dziekana. Trudno tutaj nie wspomnieć także o innym moim studencie, a potem długoletnim współpracowniku, dr. hab. inż. Januszu Szajnie, który pod wpływem dominującej osobowości prof. Wagnera przekształcił się z metrologa w informatyka. Kiedy wróciłem ze stażu w Brunel University (Anglia), zauważyłem jak bardzo nasz zespół naukowy okrzepł i że dzięki prof. Wagnerowi został zauważony w Polsce. No i wszystko wtedy się za-

częło na poważnie! Niestety, w 1986 r. prof. Ferdynand Wagner wyjechał na stałe z Polski i musieliśmy sami sobie dawać radę.

#### **A studenci?**

Bałem się ostrej oceny, kiedy profesor Wagner zabrał się do recenzji pierwszych prac dyplomowych moich studentów. Ale kiedy przyniósł je, okazało się, że na jego liście od góry do dołu były wyniki: bardzo dobry, bardzo dobry... Profesor powiedział wtedy do mnie: Panie Marianie, nie spodziewałem się, że u was prace dyplomowe są na aż takim wysokim poziomie. Wtedy mieliśmy około 60 studentów, z których tylko trzydziestu szło na naszą specjalność. Do dzisiaj pamiętam ich imiona i nazwiska, a nawet wiem gdzie pracują niektórzy absolwenci z tej pierwszej trzydziestki, którą się opiekowałem. Wśród nich była na przykład czwórka studentów, którą na spotkaniach prowadzonego przeze mnie koła naukowego lub na zajęciach laboratoryjnych z techniki cyfrowej oraz maszyn analogowych i cyfrowych zawsze wyczytywałem kolejno według alfabetu: Mazurkiewicz, Michta, Pieczyński, Szajna. Proszę powiedzieć, który z nich nie zrobił kariery? Mgr inż. Zygmunt Mazurkiewicz został uznanym informatykiem – projektantem, menadżerem, dobrym praktykiem. Dr inż. Emil Michta najpierw wyspecjalizował się w dziedzinie systemów mikroprocesorowych, a następnie w przemysłowych sieciach komputerowych, teraz kończy rozprawę habilitacyjną. Jest niezwykle rzetelnym, pracowitym i utalentowanym nauczycielem akademickim. Andrzej Pieczyński – on był zawsze ze wszystkich studentów najlepiej oceniany – piątkowy student w najlepszym tego słowa znaczeniu! Poświęcił swój cały wysiłek uczelni, o której niektórzy niewdzięcznicy mówią, że jest niewiele warta. Ciężko pracował dla innych, zapominając o własnej karierze mierzonej w sposób formalny. Dzisiaj jest dziekanem Wydziału Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji. O dr. hab. inż. Januszu Szajnie nie muszę długo mówić, bo wszyscy wiedzą, że jako prezes ADB - Polska jest człowiekiem sukcesu. Z dużą życzliwością wspominam tych pierwszych studentów, którzy osiągnęli sukces w informatyce, ale są też i następni, którymi mogę się pochwalić, na przykład doktorzy inżynierowie Krzysztof Biliński, Tomasz Kozłowski i Paweł Wolański, obecnie pracownicy ADB.

#### **Jaka była rola programów Tempus?**

Był taki, krótki na szczęście okres, że lepiej byliśmy widziani w Polsce, czy za granicą, niż na własnej uczelni. Byliśmy postrzegani jako fantaści naukowci. Mówiono nam, że w Polsce mikroelektronika, mikroinformatyka nigdy się nie zadomowi, nawet wtedy, gdy odnasiliśmy sukcesy w ramach Centralnego Programu Badań Podstawowych CPBP 0220. Obawiano się, że będzie ona domeną tylko państw rozwiniętych, takich jak Stany Zjednoczone, a w Polsce wystarczy nam tylko stukanie w klawiaturę, znajomość komputera i umiejętność sprawnego, ale bezmyślnego programowania. Program Tempus ACEP (1990-1993), który współorganizowałem i prowadziłem wspólnie z prof. Wojciechem Zamojskim z Politechniki Wrocławskiej pod kierunkiem prof. Erika Daglessa z Bristol University i wykazał, że jesteśmy w stanie wprowadzić do dydaktyki nowoczesną siatkę przedmiotów, wzorowaną na programach uczelni brytyjskich. Prof. Erik Dagless i prof. Martin Bolton byli tymi autorytetami, którzy utwierdzili mnie, że wybrany przez nas kierunek rozwoju jest słuszny i warto z nami współpracować. Kolejny program Tempus, COHERENCE

(1994-1997), kierowany w Zielonej Górze przez dr. Janusza Szajnę, pierwszego dyrektora Instytutu Informatyki i Elektroniki, ugruntował nasze wejście do Europy. Ja w tym czasie rozpocząłem trzyletnią pracę w Europie (1993-1996), jako profesor informatyki na jednym z najlepszych portugalskich uniwersytetów, Universidade do Minho.

### Tak było, a jak jest dzisiaj?

Pamiętam, jak w 1993 r., przywiozłem od prof. Martina Boltana zaproszenie do udziału naszego zespołu badawczego we wspólnych pracach naukowo-technicznych z firmą Thomson nad kompresją dźwięku i obrazu. Temat został podjęty i z sukcesem rozwijany przez dr. Janusza Szajnę. To był początek zielonogórskiej firmy ADB. Dzisiaj Instytut jest nadal partnerem dla światowego przemysłu mikroelektronicznego i informatycznego. Od 1998 r. przez długi czas współpracowaliśmy z amerykańską firmą informatyczną Aldec, dla której pisaliśmy lub testowaliśmy oprogramowanie oraz prowadziliśmy prace badawcze. Choć w tej chwili współpraca ta z wielu względów, głównie ekonomicznych, została zawieszona, wciąż otrzymujemy z tej firmy najnowsze wersje oprogramowania do testowania. Ponadto cały majątek, pozostały po intensywnym okresie współpracy, którego wartość mierzona jest w setkach tysięcy złotych, pozostał w uczelni i zasilil nasze laboratoria. Liczymy na to, że w Stanach Zjednoczonych spowolnienie rozwoju „high technology” minie i podejmiemy ponownie intensywną współpracę.

### A współpraca z uczelniami? Przez 15 lat istnienia Instytutu podjęliście przecież wiele przedsięwzięć międzynarodowych.

Braliśmy udział w międzynarodowych programach badawczych, takich jak 5 Program Ramowy Unii Europejskiej REASON.

Prowadzimy współpracę z licznymi ośrodkami naukowymi w całej Europie. Nadal współpracujemy z uniwersytetem w Bristolu (prof. Erik Dagless), chociaż teraz ma ona już bardziej charakter kurtuazyjny, niż roboczy. Dobrą współpracę utrzymujemy nadal z Uniwersytetem Technicznym w Ilmenau, z prof. Wolfgangiem Fenglerem. Szczególnie silne więzy łączą nas z prof. Wolfgangiem Halangiem z FernUniversität w Hagen. Wspólne prace naukowe prowadzimy z uniwersytetami z Portugalii (Universidade Nova de Lisboa, Universidade do Minho) i Hiszpanii (Universidade do Vigo). Szczególnie dobrze rozwija się współpraca z prof. Luisem Gomesem z Lizbony. Teraz nasz doktorant, Arkadiusz Bukowiec jedzie tam w ramach Programu SOCRATES, aby kontynuować swój doktorat. Ostatnio zintensyfikowały się kontakty z Universidade do Vigo w Hiszpanii. Tam dwukrotnie zostałem zaproszony do wygłoszenia wykładów. Rozpoczęliśmy wspólne prace badawcze nad testowaniem układów cyfrowych, przedstawionych w językach opisu sprzętu.

Prowadzimy współpracę z licznymi ośrodkami naukowymi w całej Europie. W związku z tą współpracą zdarzyła się pewna historia, obrazująca skalę trudności, jakie się piętrzą przed nami. Dyplomant, który osiągnął sukces i obronił dyplom, miał wrócić i realizować doktorat europejski, ale został zatrudniony przez jedno z poważnych

przedsiębiorstw informatycznych. Zainwestowaliśmy w badania, wykształciliśmy wysokiej klasy młodego specjalistę ze znajomością języka hiszpańskiego i straciłszy go. No cóż, takie są często koleje pracowników naukowych, że wykonują oni „szyfrowe prace”. Spróbujemy od początku! Można się pocieszyć, że jednym z naszych zadań jest „dostarczanie” specjalistów przemysłowi. Dostarczyliśmy ich wielu. Rozproszeni są po całej Polsce i świecie, pracują w firmach europejskich, amerykańskich, a nawet australijskich.

### Wielu odchodzi do przemysłu, jednak wielu zostaje. Jak dzisiaj wygląda kadra Instytutu?

Jak już powiedziałem, większość zespołu stanowią ludzie w wieku około trzydziestki, nie liczę tutaj 5 profesorów tytularnych, profesora nadzwyczajnego i dwóch doktorów habilitowanych. W Instytucie pracuje 14 doktorów. Kiedy w 1997 r. obejmowałem funkcję dyrektora „osieroconego” Instytutu IiE doktorów prawie nie było. Z całej trzynastki młodych doktorów aż sześciu to moi kolejni doktoranci. Aby moi doktorzy mieli dyscyplinę informatyka udokumentowaną na dyplomie, wysyłałem ich do prestiżowych uczelni w Polsce, aby pod moim kierunkiem tam otwierali przewody doktorskie. Przytoczę teraz dowód na to, że Zielona Góra jest niezłym ośrodkiem informatycznym – na sześciu tych doktorów, aż pięciu zostało wyróżnionych w czasie obrony. Spośród czterech doktorów, którzy bronili prace w uznanej za jedną z najbardziej prestiżowych uczelni – Politechnice Warszawskiej – cała czwórka otrzymała wyróżnienia. Dwóch doktorów otrzymało Nagrodę Ministra (Marek Węgrzyn i Grzegorz Łabiak). Ze wszystkimi młodymi ludźmi w moim Instytucie pracuje mi się wyjątkowo dobrze. Dr inż. Anna Pławiak-Mowna podjęła współpracę z Instytutem Elektrotechniki w Warszawie, wyjechała na staż do Japonii, jest współautorką książek i doskonale sobie radzi w pracy naukowej. Wspaniałe osiągnięcia organizacyjne mają doktorzy Marek Węgrzyn i Zbigniew Skowroński. Mógłbym tutaj wymienić wszystkich pracowników po kolei i długo opowiadać o ich sukcesach.

### Jak Pan podsumowuje swoją karierę tuż przed swoim 60. urodzinami i po 33 latach pracy na naszej uczelni?

Chciałbym podkreślić jedną rzecz – w długiej historii naszej uczelni wielu z nas pracowało na pograniczu swoich formalnych kompetencji. Kiedy byłem magistrem, prowadziłem wykłady jak doktor, kiedy byłem doktorem musiałem promować prace dyplomowe, jak profesor. Dziękuję Bogu, że chociaż miałem już więcej niż 50 lat, w krótkim czasie zmobilizowałem się aby przygotować dokumentację wniosków o tytuł naukowy, a zaraz potem o stanowisko profesora zwyczajnego. Obawiam się, że okres największej twórczości intelektualnej jest już za mną, ale mam świetny zespół. Ostatnio, trzecia z kolei konferencja międzynarodowa DESDes'06 organizowana przez nasz Instytut zdobyła afiliację międzynarodowej organizacji IFAC. Wydaliśmy książkę w wydawnictwie międzynarodowym Springer. Myślę, że wiele podobnych sukcesów jest jeszcze przed nami.

### Dziękuję za rozmowę

Rozmawiała Ewa Sapeńko

Prof. Marian Adamski od 1997 roku jest dyrektorem Instytutu Informatyki i Elektroniki. Profesor zwyczajny, informatyk i elektronik, specjalista z dziedziny inżynierii komputerowej