

się same załatwić”, na które szkoda tracić czasu, bo nakład sił i środków ma się nijak do osiągalnych rezultatów. Tu się zyskuje wolny czas. Tym prawdziwym gwarantem całego wolnego czasu są znajomi, przyjaciele i koledzy. Jak zawsze. Uprawianie sportu, zajmowanie jakimś hobby, choćby zbieranie minerałów, na które teraz spoglądamy, nie miałyby prawa bytu i sensu, gdybym nie mógł dzielić się moją radością z innymi. Robienie tego samemu chyba nie sprawiłoby mi radości. Znowu wracam do tego, o czym mówiłem na początku i co przewijało się wielokrotnie w naszej rozmowie, miałem szczęście znaleźć bardzo miłych i ciekawych ludzi, którzy znoszą mnie i chcą ze mną przebywać. To powoduje, że podtrzymuję różne aktywności pozazawodowe, spotkam się

z ludźmi, którzy dzielą ze mną pasję, takich, którzy pójdą ze mną na koncert, zagrają ze mną w tenisa czy opowiedzą mi o ciekawej książce. To, że tacy ludzie są wokół, to prawdziwe szczęście. Po prostu, jak w każdym działaniu, w życiu najważniejszy jest człowiek. Zawsze może być ogniwem sukcesu i, niestety, źródłem porażki. Mam to szczęście, że jestem otoczony bardzo fajnymi ludźmi. To pozwala w chwilach, kiedy jestem zmęczony i zniechęcony, nie porzucić pasji, bo myślę wtedy, że przecież partner czeka na korcie albo umówiłem się na koncert i nie mogę zawieść przyjaciół.

Panie profesorze, dziękuję za rozmowę i na sam koniec, czego nie zrobiłem na początku, gratuluję wyróżnienia.

Wszechświat i swoboda wyboru

Olgierd Ślizień

Panie profesorze, gratuluję nagrody. Proszę powiedzieć, czym jest dla pana to wyróżnienie?

Przyznaję, że była to dla mnie największa niespodzianka, w sensie wyróżnienia, w moim życiu zawodowym. Zazwyczaj w wypadku nagród tego typu wiemy, że jesteśmy kandydatami. W tym przypadku wszystko potoczyło się zaskakująco. Następnego dnia po otrzymaniu informacji o tym, że zostałem laureatem, zadzwoniłem do Jerzego Poźniaka, prezesa Zarządu Fundacji imienia Profesora Kazimierza Bartła, by się upewnić i dowiedzieć, jakie były kryteria wyboru laureata, bo od pewnego czasu byłem przytłoczony pracą dydaktyczną i organizacyjną, tworzyłem nowy kierunek studiów, prowadząc przy tym wiele nowych zajęć dydaktycznych. Organizowanie od podstaw nowego kierunku, układanie planów, jest bardzo zajmujące. W związku z tym niewiele publikowałem i stąd moje zaskoczenie, że moją pracę dostrzeżono i zostałem wyróżniony.

Można zatem powiedzieć, że Medal Bartła cieszy jeszcze bardziej?

Tak, i zobowiązuje. Zebrałem z zespołem wiele wyników, będziemy je opracowywać i publikować w najbliższych latach. Jedna publikacja jest w fazie recenzji, dwie w przygotowaniu do wystania. Liczę na to, że to właśnie tą pracą bardziej zasłużę na wyróżnienie, które dzisiaj otrzymałem.

Udało nam się płynnie przejść do działalności naukowej. Na czym skupiają się pana badania?

Rozmowa z dr. hab. Piotrem Lubińskim, prof. Uniwersytetu Zielonogórskiego, tegorocznym laureatem nagrody im. prof. Kazimierza Bartła.



fol. z. Sulima

Kiedyś byłem fizykiem doświadczalnym, fizykiem jądrowym, obecnie bardziej pochłania mnie astrofizyka, dlatego zajmuję się analizą danych pochodzących z satelitów. Nasza atmosfera pochłania promieniowanie rentgenowskie i gamma z kosmosu, dlatego musimy wszechświat obserwować z satelitów, które są wyniesione ponad atmosferę. Tematykę i wybór obiektów moich zainteresowań definiuje to, co można za pomocą

Dr hab. Piotr Lubiński (w środku), laureat Medalu im. prof. K. Bartła

tych satelitów zobaczyć. Są to głównie miejsca w kosmosie, gdzie zachodzą bardzo gwałtowne zjawiska, którym towarzyszy emisja wysokoenergetycznego promieniowania. Przede wszystkim jest to opadanie materii (akrecja) na czarne dziury, gwiazdy neutronowe, takie skupisko także mamy w centrum naszej galaktyki.

Panie profesorze, czy można wskazać jakieś praktyczne zastosowania pańskich badań?

W moim przypadku są to badania ze ściśle rozumianych nauk podstawowych, nie jest to nauka stosowana. Być może kiedyś na Ziemi będziemy mogli opanować procesy, które zachodzą w tych obiektach, lecz jeszcze daleka droga do tego.

W takim razie zapytam o to, skąd się wzięło pana zainteresowanie tą dziedziną?

Jeszcze jako uczeń szkoły podstawowej marzyłem, aby zostać astronomem, dlatego wybrałem liceum, w którym była klasa matematyczno-fizyczna. Jednakże kiedy zdawałem maturę, zaczęła mi się bardzo podobać fizyka jądrowa. W tamtych czasach były w kraju tylko dwa miejsca, gdzie można było studiować fizykę jądrową – Warszawa i Kraków. Wybrałem Warszawę, również z powodów rodzinnych. Skończyłem studia i robiłem doktorat z fizyki jądrowej. Nasze badania wykorzystywały wiązki antyprotonów, bardzo intensywne. Takiej wiązki był w stanie dostarczyć tylko akcelerator w Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych CERN. Niestety to urządzenie zostało zamknięte, ze względu na fakt, że budowano LHC. To zdarzenie zamknęło mi możliwość kontynuowania badań i rozwoju naukowego w tej dziedzinie. Wtedy przypomniałem sobie o swoich dawnych zainteresowaniach, o astronomii, a dokładnie o astrofizyce. Paradoksalnie miałem szczęście, bo czas po doktoracie to ostatni moment, kiedy jeszcze można zmienić dyscyplinę badań. Później jest już trudno, bowiem zbyt wiele się zainwestowało, by nauczyć się metody i opanować wiedzę. I tak, po jedenastu latach pracy na Uniwersytecie Warszawskim przenieśliśmy się do Polskiej Akademii Nauk, gdzie zacząłem się zajmować astrofizyką obiektów zwartych.

Która z tych dziedzin wydaje się panu z dzisiejszej perspektywy ciekawsza?

Zdecydowanie astrofizyka, ponieważ fizyka jądrowa przeżywa obecnie pewnego rodzaju kryzys. Niewiele odkrywa się nowych rzeczy. Te, które się odkrywa, nie znajdowały się w obszarze moich zainteresowań. Ponadto fizyka poszła w kierunku nauki stosowanej, szczególnie zastosowań materiałowych czy medycznych. U nas jest to tematyka jeszcze stosunkowo mało rozwinięta w zakresie badań naukowych. Co innego w astrofizyce, gdzie

pole działań jest olbrzymie, są bardzo różne klasy obiektów i zjawisk. Mamy obiekty, które świecą ciągle. Mamy niespodzianki, jak w sytuacji, kiedy kilka lat temu rozbłysnął nowy obiekt, dotąd nieznan i dostarczył na mnóstwo ciekawych danych. Jest to zatem bardzo ciekawa dziedzina, a z drugiej strony w przeciwieństwie do badań z zakresu fizyki jądrowej czy fizyki wysokich energii, gdzie ma się dostęp do danych tylko, kiedy jest się w jakimś zespole, który skonstruował dane urządzenie czy jest w dużej kooperacji. Natomiast w astronomii, która oparta jest na badaniach z obserwacji satelitarnych, dane są po krótkim czasie publicznie dostępne. To sprawia, że jest wiele obiektów i wiele danych na ich temat do badania. Można dowolnie wybierać sobie obiekt badań, przeskakiwać swobodnie z jednego działu do drugiego. Ta swoboda jest wielką zaletą.

Panie profesorze, wspominał pan, że ostatnio pochłonęła pana działalność organizacyjna. Proszę nam o niej opowiedzieć.

Zostałem poproszony o przeniesienie się do Zielonej Góry. Poprosił mnie o to ówczesny prorektor ds. nauki Uniwersytetu Zielonogórskiego, nieżyjący już niestety prof. Janusz Gil. Profesor Gil chciał wykorzystać moje sześcioletnie doświadczenie z pracy w INTEGRAL Science Data Centre w Genewie do poprawy oferty dydaktycznej dla studentów, wprowadzając nowy kierunek międzywydziałowy – inżynierię kosmiczną. Miałem się zająć organizacją studiów, przygotowaniem programu studiów, koordynacją prac pomiędzy wydziałami. Niestety, nie mieliśmy dobrego naboru. Później próbowaliśmy otworzyć te studia we współpracy z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim, co też się nie udało. Było zbyt mało chętnych w stosunku do oczekiwań. Finalnie udało się to w Zielonej Górze. Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska UZ z pomocą naszego Wydziału Fizyki i Astronomii otworzył kierunek geoinformatyka i techniki satelitarne. Będę prowadził na nim część zajęć, między innymi o sztucznych satelitach, czy analizie danych przesyłanych przez satelity.

Z jednej strony bada pan kosmos, z drugiej organizuje studia. Mogłoby się wydawać, dwa odległe światy. Co jest dla pana większym wyzwaniem?

Oba są wyzwaniami, tylko na różne sposoby. Praca organizacyjna jest dla mnie wyzwaniem, ponieważ ja nie jestem typem organizatora. Kosztuje mnie wiele energii, by się przestawić i pamiętać o wszystkim, o czym powinienem. Jako „świeża” osoba na UZ musiałem poznać wszystko, dowiedzieć się, jak funkcjonuje. Przez blisko dwadzieścia lat pracowałem wyłącznie w jednostkach badawczych i nie prowadziłem dydaktyki ani tym bardziej jej nie organizowałem. Przed kilkoma laty zostałem wice-

dyrektorem Instytutu Fizyki ds. dydaktycznych, przez co doszły mi dodatkowe obowiązki, jak organizowanie roku akademickiego, przygotowywania planów studiów etc. To zabiera dużo czasu i energii.

Na koniec chciałem zapytać, jakie wyzwania stawia pan przed sobą w zakresie badań i nauki oraz działalności organizacyjnej i dydaktycznej?

Jeśli chodzi o działalność dydaktyczną, to za rok kończy się moja kadencja, a obowiązki wicedyrektora IF przejmie inna osoba. To dobrze, bo potrzebne jest nowe, świeże spojrzenie. Ja tę okazję wykorzystam, by skupić się na dalszej pracy naukowej. Z pewnością będę miał również sporo pracy dydaktycznej, bowiem czeka mnie przygotowanie nowych wykładów dla studentów zarówno naszego wydziału, jak i kierunku geoinformatyka, na którym będę mówił o rzeczach, którymi na co dzień się nie zajmuję, a to wymaga zawsze więcej skupienia, uwagi i czasu, żeby opanować tę dziedzinę i przygotować dobry wykład.

Naukowo chcę kontynuować to, czym się zajmuję. Jedną z ważnych dla mnie umiejętności, które wyniosłem z pracy w centrum INTEGRAL, było poznanie od środka funkcjonowania tych instrumentów. Jeden z nich udało mi się wręcz ożywić. To detektor, dotychczas rzadko używany, ze względu na duże tło własne. Mnie udało się opracować metodę „wyciągania” z niego danych. Do tego stopnia, że szef tego teleskopu stwierdził, że to ja teraz jestem głównym w świecie specjalistą od analizy danych z tego detektora. Chcę to wykorzystać i przygotować szereg publikacji, w których te właśnie dane zostaną wykorzystane. Jedną z takich prac będzie katalog obiektów wykrytych przy pomocy tego detektora, o co byłem proszony. Publikacja ma przybliżyć szerszemu gronu astronomów na świecie, że taki instrument istnieje i co można za jego pomocą zrobić, co już wykryliśmy i co jeszcze można wykryć.

Dziękuję za rozmowę.

Nauki ścisłe celebrowały

dr Jerzy Stochel,
Olgierd Ślizień, Michał Kud

Tegoroczne święto tradycyjnie rozpoczęło się już 7 listopada od Dnia Fizyki Medycznej, który obchodzony jest od 2013 roku w rocznicę urodzin wybitnej polskiej uczoney Marii Skłodowskiej-Curie. Jej odkrycia w dziedzinie fizyki i chemii w znaczący sposób przyczyniły się bowiem do rozwoju fizyki medycznej, jaką znamy współcześnie. W programie wydarzenia znalazły się wykłady przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Instytutu Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie, Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Akademii Górniczo-Hutniczej, a także warsztaty prowadzone przez pracowników oraz studentów Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej, podczas których można było poznać tajniki obrazowania z użyciem rezonansu magnetycznego i promieniowania podczerwonego oraz analizy śladowej. W tym roku uroczystość odbywała się pod hasłem „Świat Fizyki Medycznej”. Głównym organizatorem wydarzenia było Studenckie Koło Naukowe Fizyków Medycznych KERMA oraz Katedra Fizyki Medycznej WFİS, a patronat nad wydarzeniem objęło Polskie Towarzystwo Fizyki Medycznej im. Cezarego Pawłowskiego.

8 i 9 listopada 2019 roku odbyła się ogólnopolska Studencka Konferencja Nauk Ścisłych im. prof. Antoniego Hoborskiego, skierowana do studentów realizujących swoje badania i projekty w szeroko pojętych naukach ścisłych, od matematyki poprzez informatykę i fizykę, po chemię oraz

Święto Nauk Ścisłych w AGH – Dni prof. Antoniego Hoborskiego to szereg wydarzeń, które łączą pracowników i studentów Akademii z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej, Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji, Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Wydziału Energetyki i Paliw, Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej, Wydziału Matematyki Stosowanej oraz Akademickiego Centrum Materiałów i Nanotechnologii, a także prelegentów i gości z całej Polski.

nauki biologiczne. W wydarzeniu wzięło udział 30 studentów z AGH oraz 28 studentów z sześciu polskich uczelni. Wygłoszono 22 referaty.

Uroczystość ku pamięci
prof. P. Tomczyka



fol. Z. Sulima