

# CZWÓRKA BEZ STERNIKA

O obecności kobiet w nauce, tym, co mogłoby wspomóc ich kariery naukowe, oraz planach Akademii Młodych Uczonych mówią przewodnicząca AMU w IV kadencji **dr Anna Ajduk** z Uniwersytetu Warszawskiego oraz wiceprzewodniczące **dr Nicole Dołowy-Rybińska** z Instytutu Sławistyki PAN, **dr hab. Monika Kędra**, prof. Instytutu Oceanologii PAN, i **dr hab. inż. Monika Kwoka**, prof. Politechniki Śląskiej.

**ACADEMIA: O sytuacji kobiet w nauce mówimy od jakiegoś czasu na łamach „Academii”? Czy uważają panie, że to jest problem?**

**ANNA AJDUK:** Kariera w nauce, jak każda aktywność zawodowa, pociąga za sobą pewne konsekwencje i wymaga pokonania pewnych szczebli. Kobietom może być trochę trudniej, choćby ze względu na role rodzinne, bo dużą częścią aktywności naukowej jest obecnie mobilność – od naukowców wymaga się, aby spędzili jakiś czas za granicą, a przynajmniej w innej placówce w kraju, a to wiąże się zatem z przeprowadzką najczęściej na kilka lat. Jeśli kobieta-badaczka nie ma dzieci, a jej mąż pracuje w podobnej dziedzinie, to nie jest to trudne. Nadal jednak silnie ugruntowana kulturowo jest postawa, że kobieta wyjeżdża za mężczyzną niż mężczyzna przeprowadza się za kobietą.

Praca w nauce wymaga także dużej dyspozycyjności czasowej, bo praca eksperymentalna – tak jest w przypadku mojej dziedziny – to praca w nienormowanym wymiarze godzin. Pytanie, czy szefowie/szefowe takie funkcjonowanie w nienormowanym czasie pracy utrudniają, czy ułatwiają. Ja zawsze czułam wsparcie ze strony swoich przełożonych, ale chodzi o to, aby to było norma.

**NICOLE DOŁOWY-RYBIŃSKA:** Kiedy popatrzymy na statystyki kobiet i mężczyzn w nauce, to wyraźnie widać, że krzywa karier się rozchodzi. Na poziomie magisterium jest lekka przewaga kobiet w stosunku do mężczyzn, na poziomie doktoratu proporcje płci właściwie są równe, ale już począwszy od habilitacji do poziomu profesorskiego, znacznie przeważają mężczyźni. Jakie są tego przyczyny? Z jednej strony instytucjonalne – jest to bardzo zhierarchizowany zawód i – co pokazują statystyki – większość decydentów na poziomie dyrektorów instytutów, kierowników zakładów to mężczyźni. Głównym problemem jest jednak





### Dr Anna Ajduk

jest biologką, pracownikiem Zakładu Embriologii Wydziału Biologii UW. Odbyla staże naukowe w Cardiff University i University of Cambridge w Wielkiej Brytanii oraz w Institute for Biogenesis Research, University of Hawaii w USA. Naukowo interesuje ją tematyka zapłodnienia i wczesnego rozwoju zarodkowego ssaków, także w kontekście optymalizacji procedur zapłodnienia in vitro. Obecnie prowadzi m.in. badania nad wpływem procesu starzenia na jakość komórek jajowych i zarodków oraz nad wykorzystaniem optycznej mikroskopii koherencyjnej (OCM) w biologii i medycynie reprodukcyjnej. W 2013 r. otrzymała Nagrodę im. Prof. Stefana Pieńkowskiego przyznawaną za wybitne osiągnięcia w naukach matematyczno-przyrodniczych. Jest beneficjentką programów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Schering Foundation i FEBS. Zajmuje się także popularyzacją nauki oraz działa w Klubie Stypendystów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Członkini AMU od 2016 r.

aajduk@biol.uw.edu.pl

nastawienie społeczne do roli kobiety, do tego, czy się da połączyć rolę matki i żony, czy jaki jest odbiór kobiet robiących karierę. Problemem jest też brak wsparcia ze strony państwa: brak żłobków przy instytucjach, brak stypendiów dla rodziców powracających do pracy po urlopach macierzyńskich czy tacierzyńskich.

Bardzo ważna jest też kwestia nastawienia samego środowiska naukowego do promowania kobiet w nauce. Często kiedy wspomina się w różnych gremiach, że warto zwrócić uwagę na zachowanie równowagi płci, słyszy się żarciki w stylu: „Najlepiej jakbyśmy czarną kobietę znaleźli”. To jest szokujące. A przecież parytety pełnią bardzo ważną funkcję w zmianie społecznej mentalności. Inny problem: do paneli naukowych zwykle są zapraszani sami mężczyźni. Dlaczego? Bo nazwiska mężczyzn naukowców są popularniejsze niż nazwiska kobiet naukowczyń. Dlaczego? Bo są zapraszani na wydarzenia i pokazywani w mediach. To jest zamknięte koło.

#### Czy działa tu stereotyp, że kobiety – ponoć mniej skupione na karierze naukowej – są nie dość wiarygodne?

N.D.-R.: I że bardziej kierują się emocjami, więc nie należy im powierzać odpowiedzialnych zadań. Oba stereotypy są wykluczające. Ale tu działa także cały kontekst kulturowy. Kiedy popatrzymy na historię kobiet w nauce, to o nich się właściwie nie mówi. Nawet jeżeli miały równy wkład w jakieś osiągnięcia, to były pomijane. I kreuje się ich obraz jako pomocnic, ale niekoniecznie osób, które dokonują przełomowych odkryć.

A.A.: Ale jednak to się powoli zmienia. Polska Akademia Nauk, do której przyjęto w ubiegłym roku 9 kobiet, to dobry przykład.

#### Czy to kobiety się zaczęły się upominać o swoje, czy jednak mimo wszystko nastawienie środowiska się zmienia?

A.A.: Coraz więcej kobiet upomina się o swoją pozycję zawodową, o awans. Mimo że wciąż jest różnica w wychowaniu dziewcząt i chłopców, jak mówią słowa piosenki: „Męska rzecz, być daleko, a kobieca wierne czekać”. Jeśli ktoś ma stać na brzegu i wypatrywać powrotu mężczyzny zdobywcy, to nie będzie walczył o swoją pozycję, tylko będzie bierny.

MONIKA KWOKA: W naukach technicznych sytuacja nadal wygląda źle. Chociaż idzie powoli ku lepszemu, to jednak nadal nawet wybitne panie profesor, mające rewelacyjne wyniki i biorące udział w wielkich projektach europejskich, spotykają się z dużymi utrudnieniami ze strony mężczyzn, szczególnie tych, którzy mają mniejsze niż one osiągnięcia. Panowie nie przyjmują czasem do wiadomości, że można zrobić więcej, lepiej i szybciej niż oni, szczególnie w typowo męskich dyscyplinach, i próbują nawet zniechęcać do dalszych działań. Chyba nam zwyczajnie zazdroszczą, bo jakie może być inne wytłumaczenie? Kiedy zaczęłam pracę na obecnym stanowisku, słyszałam, że jestem za młoda, że jestem kobietą i mam jeszcze czas na tego typu działalność. Cieszę się jednak, że z upływem czasu ten pogląd się zmienia na korzyść. Inna sprawa, że coraz częściej w projektach europejskich jest bardzo duży nacisk, a wręcz wymóg, na to, aby uczestniczyły w nich kobiety.

#### Ale ktoś panią wybrał. Czy miała pani wsparcie?

M.KW.: Tak, miałam wsparcie kilku osób, w tym młodego i prężnie działającego dziekana.

MONIKA KĘDRA: Wróć do pytania z początku naszej rozmowy: czy istnieje problem kobiet w nauce. Tak, istnieje. Stosunek do kariery naukowej kobiet, czy kariery kobiet w ogóle, w Polsce jest bardzo tradycyjny. Dominuje przekonanie, że powinny na pierwszym miejscu stawiać rodzinę. Gdy urodziłam dziecko, czasem słyszałam pytanie, czy będę chciała wrócić do nauki. Nie przypominam sobie, żeby którykolwiek z moich kolegów spotkał się z takim pytaniem. Wydaje się naturalne, że to matka wykorzystuje długi urlop macierzyński, rzadziej – choć coraz częściej – z urlopu rodzicielskiego korzystają ojcowie. Obecność kobiet w nauce jest ważna nie tylko dla kobiet, ale dla całego społeczeństwa. Na tym, że to na kobietach – kosztem nauki i kariery – spoczywa opieka nad dziećmi, tracą również mężczyźni. Spośród znanych mi ojców, którzy skorzystali z urlopow rodzicielskich, nie ma takich, którzy by tego żałowali, choć rozwój ich kariery pewnie w tym czasie zwolnił. Na równym zaangażowaniu mężczyzn i kobiet zarówno w rodzinę, jak i naukę korzystają wszyscy.

## KIEROWNICTWO AMU

Jest jeszcze kwestia płac. Przytoczę przykład z Norwegii, która wydaje się bardzo prorocnościami. Dowiedziałam się od pracującej tam koleżanki, że często mężczyźni na równych stanowiskach mają pensje wyższe niż kobiety, również na uczelniach.

A.A.: Może powielam stereotyp, ale mam wrażenie, że mężczyźni są bardziej asertywni w walce o swoją pozycję zawodową. Mężczyzna powie: „Jestem świetny i zasługuję na wyższą pensję, a jak nie, to do widzenia”, a kobieta trzy razy to przemyśli: „Może nie jestem taka wspaniała, może nie powinnam narzekać?”. A już na pewno nie zagrozi odejściem.

N.D.-R.: Tak jesteśmy wychowywane. A wyrównanie płac powinno być zadaniem państwa i instytucji zatrudniających. Warto jeszcze dodać, że obecność kobiet w nauce jest ważna nie tylko dla kobiet, ale dla całego społeczeństwa. Też dlatego, że ich pomysły i perspektywa oraz to, co i jak robią, sprawia, że badania się rozwijają. Eliminując kobietą połowę świata, obcinamy sobie możliwości rozwoju w ogóle.

### Kobiety to ponad 7% Zgromadzenia Ogólnego PAN. Dużo to czy mało...

A.A.: Mało. A do ubiegłego roku było o połowę mniej!

### A w Akademii Młodych Uczonych rządzą kobiety. Jak to się stało?

A.A.: Teraz, w nietypowej, połówkowej kadencji [patrz ramka] jest nas 9 na 15 członków, a w poprzedniej było 7 kobiet na 35 członków. Wydaje się, że po prostu było dużo dobrych kobiecych kandydatur. Pytanie jednak, czy kandydowanie było inicjatywą samych kobiet, czy też ktoś je musiał zachęcić?

M.KW.: Członkowie PAN na pewno zachęcali do zgłaszania kandydatur.

A.A.: Żeby członkiń było jeszcze więcej, trzeba mieć z kogo wybierać. Trzeba zatem zachęcać młode kobiety, żeby decydowały się na naukową ścieżkę kariery, a potem wspierać je w rozwoju zawodowym. Szczególnie istotne jest zachęcanie do podejmowania pracy w stereotypowo męskich naukach ścisłych.

### Co jako kierownictwo AMU i jako badaczki robicie, jeśli chodzi o promocję kobiet w nauce?

M.K.: Bierzymy udział w imprezach naukowych, które docierają również do młodych dziewczyn; widzimy, że nauka jest ciekawa i że są kobiety, które w nauce coś osiągnęły. Byłam zaangażowana w akcje kierowane do dzieci z tzw. trudnych środowisk i widziałam, że dla wielu dziewczynek kobieta naukowic to duże odkrycie. Byłam też współodpowiedzialna za tworzenie międzynarodowej sieci naukowej adresowanej do młodych naukowców badających Arktykę. Kiedyś było oczywiste, że polarnik to mężczyzna. Teraz bardzo dużo kobiet angażuje się w pracę w trudnych warunkach terenowych. Druga rzecz to sam fakt odniesienia sukcesu przez kobietę – na przykład w postaci ważnych

### Dr Nicole Dołowy-Rybińska

jest kulturoznawczynią i socjolingwistką. Studiowała kulturoznawstwo na Uniwersytecie Warszawskim i komunikację międzykulturową na paryskim INALCO.

W 2010 r. obroniła w Instytucie Kultury Polskiej UW doktorat dotyczący sytuacji języków i kultur mniejszościowych w Europie (promotor prof. dr hab. Andrzej Mencwel). Jest laureatką stypendiów i grantów UNESCO/Keizo Obuchi, Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki, Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla młodych naukowców, Instytutu Łużyckiego w Niemczech. Uczestniczyła w projektach badawczych w ramach współpracy między PAN a włoskim Consiglio Nazionale delle Ricerche. Do jej głównych zainteresowań należy problematyka tożsamości europejskich mniejszości językowych, metody ochrony i rewitalizacji języków i kultur mniejszościowych, aktywizm językowy, wielojęzyczność i wielokulturowość, analiza dyskursów dotyczących zagrożenia języków i ratowania ginących kultur. Interesuje się także historią i sytuacją mniejszości narodowych, etnicznych i językowych w Polsce. Jest członkinią kilku towarzystw naukowych oraz autorką czterech monografii i kilkudziesięciu artykułów naukowych. Członkini AMU od 2016 r.

nicoledolowy@gmail.com



publikacji – zachęca do spróbowania własnych sił. Trzeba się tym chwalić!

N.D.-R.: W przyszłym roku planujemy udział m.in. w kawiarenkach naukowych, na których będą wykladać zarówno kobiety, jak i mężczyźni. Wydaje się, że bardzo powoli świadomość konieczności zrównoważenia udziału płci w świecie naukowym dociera do polityków. Ciekawym doświadczeniem był na przykład Narodowy Kongres Nauki w Krakowie. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego dostało chyba odgórny nakaz promowania kobiet, bo w każdym panelu była co najmniej jedna. Jest wciąż daleko do równowagi płci, ale jakiś krok został wykonany.

A.A.: Wróćmy do promowania kariery naukowej wśród kobiet. Od 2016 r. 11 lutego jest Międzynarodowym Dniem Kobiet i Dziewcząt w Nauce. AMU zamierza zorganizować z okazji tego dnia spotkanie pokazujące kariery kobiet w nauce. Niestety ze względów logistycznych, to plan dopiero na 2019 r.

M.KW.: Ja wraz z jedną z osób ze wspomagających nas firm postanowiłyśmy iść w ślady Amerykanów i Brytyjczyków i założyć w Polsce stowarzyszenie Science Women in Engineering. Mam ogromną nadzieję, że przedsięwzięcie to już wkrótce zakończy się wielkim sukcesem. Należy również podkreślić, że bardzo ważnym i rozpoznawalnym stowarzyszeniem jest Women in Science. W Polsce działa na jego rzecz kilka wybitnych osób, uczestnicząc w spotkaniach kobiet badaczek z całego świata w różnych miejscach. Powstała także znakomita fundacja „Kosmos dla dziewczynek”,



### Dr hab. Monika Kędra

prof. nadzw. w Zakładzie Ekologii Morza IO PAN, jest oceanografką, ekolożką morza. W latach 2011–2013 odbyła dwuletni staż podoktorski w Chesapeake Biological Laboratory University of Maryland Centre for Environmental Sciences w USA. Za swoje osiągnięcia została wyróżniona stypendium MNiSW dla wybitnych młodych naukowców. Jej zainteresowania badawcze obejmują funkcjonowanie morskich zespołów bentosowych, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu zmiany klimatu i sezonowości na dynamikę populacji bentosowych, sieci troficzne oraz obieg węgla. Swoje badania prowadzi głównie w Oceanie Arktycznym, zarówno w morzach szelfowych, jak i w głębokich basenach. Autorka lub współautorka ponad 40 publikacji naukowych w recenzowanych czasopiśmie z listy JCR. Wielokrotnie uczestniczyła w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych; obecnie projektem finansowanym przez NCN (OPUS). Brała udział w wielu międzynarodowych wyprawach badawczych, m.in. w rejsach na morzach Barentsa, Grenlandzkim, Beringa, Czukockim, w fiordach Spitsbergenu i Basenie Nansena. Jest bardzo aktywna na polu międzynarodowym: współtworzyła, a następnie była jedną z przewodniczących panarktycznej sieci naukowej Arctic in Rapid Transition (ART), która zrzesza młodych naukowców zajmujących się badaniami Arktyki. Obecnie jest polską delegatką do Morskiej Grupy Roboczej przy International Arctic Science Committee (IASC) oraz Bentosowej Grupy Roboczej Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF) przy Radzie Arktycznej. Działa w Komitecie Badań Morza PAN i Komitecie Badań Polarnych PAN. Członkini AMU od 2016 r.

kedra@iopan.gda.pl

w której również chciałabym w najbliższej przyszłości bardziej aktywnie działać, prowadząc różne akcje wspierające.

N.D.-R.: Ale do tego wszystkiego dobrego, co się dzieje, niestety trzeba dorzucić łyżkę dziegciu, a nawet znacznie więcej niż łyżkę: żeby kobiety do nauki trafiały, zwłaszcza jeśli chodzi o nauki ścisłe, potrzebna jest dobra edukacja od podstawówki, a nawet wcześniej. Trzeba powiedzieć wprost, że obecnie program edukacyjny jest niszczone, nie tylko jeśli chodzi o to, czego i w jaki sposób się uczy, ale też jaki podział ról społecznych się promuje.

M.KW.: A w mojej grupie badawczej jest większość kobiet; nie wiem, jak to się dzieje, teoretycznie powinni przychodzić panowie, a przychodzą kobiety, zdolne, ambitne, pracowite. Może dlatego, że nie boją się pracować z kobietą w dyscyplinie nauki, jaką jest elektronika.

N.D.-R.: A może uważają, że tylko ty je docenisz. U pana wykładowcy usłyszą...

M.KW.: ... „pani nie może zrozumieć, co to jest prąd elektryczny”?

N.D.-R.: Tak jak na pierwszej lekcji fizyki w moim liceum, w klasie złożonej głównie z dziewczyn, nauczyciel powiedział: „No cóż, wy to i tak nic nie zro-

zumiecie, będziemy mieć pogadanki, a nie prawdziwą fizykę”.

### Jak w ogóle powinna wyglądać popularyzacja nauki w Polsce? Czy internet jest w niej ważny?

N.D.-R.: Wydaje mi się, że w Polsce nie ma tradycji popularyzacji. Jest nauka i są działania, które inicjują poszczególne osoby, ale brakuje myślenia, że naukowiec – owszem – ma do zrobienia naukę, ale jego zadanie to nie tylko opublikowanie wyników w czasopiśmie, ale też wyjście z tymi wynikami do społeczeństwa. Na szczęście w ciągu ostatnich lat, wraz z takimi wydarzeniami jak pikniki naukowe czy Festiwal Nauki, sytuacja się zmienia. Przydałyby się jednak rozwiązania instytucjonalne, w których działalność popularyzatorska się liczy. My jesteśmy bardzo obciążeni nie tylko samą nauką, lecz także wszystkimi działaniami wokół, np. administracją, w związku z czym perspektywa popularyzatorska często nam umyka.

M.KW.: Na uczelniach wszyscy powoli dostrzegają, że akcje promocyjne, dobra strona internetowa i media społecznościowe, to w dzisiejszym świecie przepustka do tego, żeby mieć więcej studentów, pozyskiwać projekty, a także być dostrzeganym i zauważanym przez firmy i jednostki badawcze w kraju i na świecie.

A.A.: Tylko że uczelnie i instytucje muszą zrozumieć, że akcje promocyjne nauki to jest pełnoetatowa praca, a nie coś robionego z doskoku. Trzeba pisać komunikaty prasowe, trzeba być w kontakcie z dziennikarzami... To jest praca dla biura prasowego, czego wielu szefów placówek naukowych nadal nie rozumie.

M.KW.: W takiej jednostce powinno pracować ok. 20 osób, każda odpowiedzialna za coś innego. Być może to są dodatkowe koszty, z tym się zgodzę, ale uczelnia będzie mieć z tego wymierne korzyści.

N.D.-R.: Z punktu widzenia instytutów PAN sprawa jest bardziej skomplikowana: nie ma możliwości, żeby stworzyć biuro prasowe, bo nie ma pieniędzy właściwie na nic. W moim instytucie jedna osoba została oddelegowana do robienia comiesięcznego newslettera o osiągnięciach instytutu, druga dziewczyna zajmuje się stroną internetową. Dodatkowo, poza pracą badawczą. Z jednej strony chcemy promować nasze osiągnięcia i popularyzować naukę, a z drugiej strony oznacza to, że spada na nas jeszcze więcej pracy.

### Jak zatem powinien działać modelowy instytut według młodych kierowniczek AMU?

M.K.: Uważam, że najważniejsze są przejrzyste reguły, które są stosowane powszechnie wobec wszystkich osób. W wielu miejscach tego brakuje, szczególnie wobec młodych naukowców; niejasne są np. kryteria awansu.

Poza tym taki instytut powinien stawić na różnorodność, np. kierować się zasadą, że gdy mamy dwie aplikacje równie doskonałe, to wybieramy przedstawiciela tej grupy, która nie jest jeszcze reprezentowana.

## KIEROWNICTWO AMU

Oczekiwałabym także większego wsparcia ze strony administracji. Chciałabym, żebym jako naukowiec mogła skupić się na sprawach naukowych i ewentualnie promowaniu nauki. Jeżeli dla działu finansowego najważniejsze nie będzie spełnienie kryteriów danego przepisu, a zrozumienie, dlaczego naukowiec chce kupić konkretną aparaturę, a następnie odpowiednia pomoc, to wszystkim będzie się dużo łatwiej pracowało.

To zaś wiąże się z komunikacją. Kiedy byłam w USA, co jakiś czas nasze laboratorium organizowało spotkania, na które zapraszani byli naukowcy oraz wszyscy pracownicy, również administracyjni czy utrzymujący porządek, oraz lokalna społeczność. Dzięki nim świadomość, w jakim kierunku zmierzamy i co robią naukowcy, była u wszystkich znacznie większa. A.A.: Zgadzam się całkowicie. Podkreśliłabym jeszcze przemyślane systemy motywacyjne, promowanie osób, które publikują w czołowych czasopiśmiech, a nie publikują dużo, ale w mało znaczących periodykach.

N.D.-R.: Dla nas, humanistów, niesłuchanie ważne jest, żeby mieć czas nie tylko na badania, ale też na refleksję nad tym, co badamy. W systemie grantowym, który w tej chwili obowiązuje, mamy 3 lata na przeprowadzenie badań, ale już na napisanie przedstawiającej je książki nie ma czasu, bo zarabiamy tak mało, że nie jesteśmy w stanie się utrzymać bez kolejnych grantów. Na pracę w humanistyce naprawdę mogą sobie pozwolić tylko ci, którzy mają mieszkanie bez kredytu. Cały czas robiąc jeden projekt badawczy, musimy myśleć, kiedy złożyć aplikację na następny, bo jeżeli stracimy płynność finansową, to nie tylko nie napiszemy żadnej książki, ale nawet nie zjemy śniadania. Kiedy mówię publicznie, ile zarabiam, ludzie nie są w stanie w to uwierzyć, że można zarabiać tak mało, pracując w Polskiej Akademii Nauk.

Druą kwestia to wolność badań. Dziś od instytucji państwowych zależy to, czy na poziomie ideologicznym pewne badania są akceptowane, czy nie. Bardzo dużo mówi się, że mamy Narodowy Program Rozwoju Humanistyki, ale jeżeli popatrzymy, jakiego typu konkursy są ogłaszane w ciągu ostatnich dwóch lat i jakie projekty dostają finansowanie, wtedy łatwo zorientować się, kto tego finansowania ze swoimi badaniami na pewno nie dostanie.

M.KW.: Tak naprawdę, to jeśli chodzi o kadrę zarządzającą jednostką, prawdziwe doświadczenie mam od roku; pracuję na dużym wydziale, gdzie mamy 250 pracowników i 3000 studentów. Ja osobiście stawiam na zachęcanie młodych ludzi do działania poprzez różne programy stypendialne, które, przyznam szczerze, doskonale motywują ich do działania na polu nauki. Należy również podkreślić, że współpracujące z nami firmy również są fundatorami naprawdę dobrych stypendiów dla ludzi, którzy chcą coś ciekawego i ambitnego zrobić.

**Dr hab. inż. Monika Kwoka**

prof. PŚ, jest specjalistką w dziedzinie nanotechnologii materiałów półprzewodnikowych w aspekcie ich zastosowań w mikroelektronice, ze szczególnym uwzględnieniem fotowoltaiki oraz sensoryki gazów toksycznych, a więc obszarów mających ogromny wpływ na ochronę naturalnego środowiska. Ostatnio zajmuje się rozwojem tzw. nosa elektronicznego, który ma bardzo istotne znaczenie dla zastosowań medycznych, a w przyszłości mógłby zapewnić m.in. możliwość bezinwazyjnego rozpoznawania groźnych chorób nowotworowych, już na podstawie analizy składu chemicznego gazów wydechowych człowieka. Odbyła szereg zagranicznych staży naukowych, m.in. na Uniwersytecie w L'Aquila (Włochy), oraz 3-letni staż doktorski na Uniwersytecie w Tübingen (Niemcy), a także uczestniczy w krajowej i międzynarodowej współpracy naukowo-badawczej poprzez realizację projektów naukowych, w tym finansowanych przez Unię Europejską. Ponadto od 2016 r. jest prodziekanem ds. nauki i współpracy międzynarodowej Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach, a od 2015 r. członkiem zarządu Polskiego Towarzystwa Próźniowego, gdzie pełni rolę przewodniczącej sekcji „Nauka o Powierzchni”. Otrzymała wiele nagród rektora, a w 2016 r. otrzymała indywidualną Nagrodę MNiSW za wybitne osiągnięcia naukowe.  
Członkini AMU od 2016 r.

Monika.Kwoka@polsl.pl



Kolejnym dobrym pomysłem jest promowanie ludzi, którzy publikują w bardzo dobrych czasopiśmiech, poprzez dodatkowe wynagrodzenia. To procentuje i zachęca do „robienia” nauki na najwyższym poziomie. Poza tym to jest pozytywna konkurencja, bo jeżeli ktoś publikuje w dobrych czasopiśmiech, to efektem jest doskonałość całej jednostki. Wydaje mi się, że to są podstawowe kierunki dalszego rozwoju. Oczywiście nie ma co ukrywać, że w naukach technicznych jest łatwiej, bo są firmy chętne do finansowania tego typu działań. Co więcej, firmy też chcą mieć dobrych studentów, więc jeśli zainwestują od samego początku, to później mają dobrych pracowników, z którymi współpracują, piszą projekty, robią patenty czy też wynalazki. Pewnie w tych dziedzinach, które dziewczyny reprezentują, jest znacznie trudniej i zdają sobie z tego sprawę, że nie jest łatwo przekonać firmy do finansowania pewnych badań biologicznych czy humanistycznych. Niemniej jednak dobro nauki jest wspólnym interesem nas wszystkich.

ROZMAWIAŁY

ANNA ZAWADZKA I KATARZYNA CZARNECKA

ZDJĘCIA JAKUB OSTAŁOWSKI