

## Sprawozdanie ze spotkania „Kobiety w nauce”

Sylwia Dudkowska-Kafar | Uniwersytet Gdański

### Słowa kluczowe:

kobiety nauki,  
różnica między  
płciami, równość  
płci, zatrudnienie  
kobiet, efekt  
matyldy

### Keywords:

women of science,  
gender gap,  
gender equality,  
employment  
of women, matilda  
effect, femvertising

W dniu 1 grudnia 2017 r. na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego<sup>1</sup> odbyło się spotkanie poświęcone kobietom w nauce. Składało się ono z trzech części, a jego celem było przedstawienie sytuacji kobiet w nauce na świecie i w Polsce.

Pierwszą częścią spotkania było seminarium doktoranckie, podczas którego dr Magdalena Żadkowska oraz dr Natasza Kosakowska-Berezecka z Wydziału Nauk Społecznych UG przedstawiły wnioski z przeprowadzonych przez siebie badań „Gender Gap in Biotechnology”. Seminarium odbyło się w ramach działań zaplanowanych w związku z odbywającym się na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG i GUMed pilotażowym projektem STARBIOS2. Projekt opiera się na pięciu filarach koncepcji „Odpowiedzialnych Badań i Innowacji” (RRI). Jednym z nich jest właśnie równość płci.

Podczas drugiej części spotkania wystąpiła dr hab. Magdalena Król, prof. SGGW z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, polska naukowiec, lekarz weterynarii, specjalistka onkologii eksperymentalnej. Ta młoda kobieta, która osiągnęła już bardzo wiele w świecie nauki, jest członkiem wielu polskich i zagranicznych redakcji czasopism naukowych; należy również do komitetu sterującego „Europejskiego Programu Współpracy w dziedzinie Badań Naukowo-Technicznych”. W przeszłości została laureatką nagrody naukowej tygodnika „Polityka” oraz zwyciężczynią plebiscytu „Polacy z werwą” w kategorii „nauka”. Otrzymała też stypendium MNiSW dla wybitnych, młodych naukowców, stypendium Pfizer Animal Health, stypendium habilitacyjne L’Oréal oraz nagrodę UNESCO dla kobiet.

Podczas trzeciej części spotkania poświęconego kobietom w nauce dr Magdalena Żadkowska i dr Natasza Kosakowska-Berezecka

<sup>1</sup> Dalej w tekście: UG i GUMed

poprowadziły warsztat „Zarządzanie różnorodnym zespołem” skierowany do pracowników Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed.



## II. 1. Gender Gap in Biotechnology

Fot. Tomasz Nowicki

Na początku swojej prezentacji dr Żadkowska i dr Kosakowska-Berezecka wyjaśniły, na czym polega różnica pomiędzy płcią kulturowo-społeczną, charakteryzującą się między innymi zestawem norm, dotyczących wszystkiego, co w danej kulturze jest odpowiednie dla kobiety lub mężczyzny, a płcią biologiczną, która oznacza zespół cech bezpośrednio wynikających z biologii, budowy ciała i materiału genetycznego kobiet i mężczyzn. Prelegentki, opowiadając o stereotypach na temat płci, które na przestrzeni lat ukształtowały się w wielu społeczeństwach, dodały, że na podstawie meta-analizy przeprowadzonej przez amerykańską badaczkę Janet Hyde wyniki badań nad różnicami płci pokrywają się w 85%. W tym kontekście wspomniały o nierównych i niesprawiedliwych płacach kobiet i mężczyzn. W samym województwie pomorskim kobiety zarabiają o 20,6% mniej niż mężczyźni (DANE 2013–2017: BDL, GPW, PKW, GUS, OECD, EUROSTAT).

W dalszej części seminarium prelegentki zastanawiały się, kim jest prawdziwy naukowiec w rozumieniu mężczyzn i kobiet. Bazując na danych z macierzystego wydziału, przedstawiły ilość zdobytych stopni naukowych ze względu na płeć. Na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG i GUMed w 2016 r. było 9 mężczyzn z tytułem doktora i aż 32 kobiety z tym tytułem. Później te proporcje zaczynają się zmieniać: w tym samym roku było już 9 mężczyzn z tytułem dr hab. i tylko 4 kobiety, które uzyskały ten tytuł, z kolei stopień naukowy prof. dr hab. w 2016 r. na wspomnianym wydziale posiadało 9 mężczyzn i tylko 2 kobiety. Podobnie dzieje się w całym świecie nauki. Mimo

że z reguły więcej kobiet rozpoczyna naukę, po drodze zaczynają się one wykruszać, ustępując miejsca mężczyznom.

Następnie dr Żadkowska i dr Kosakowska-Berezecka przedstawiły wyniki badania fokusowego, które przeprowadziły wiosną 2017 r. na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG i GUM-ed. Badanie odbyło się w dwóch grupach fokusowych, składających się z kadr naukowych. Dyskusja dotyczyła łączenia kariery akademickiej i rodzicielstwa, tego, jakie bariery napotyka kobieta-naukowiec, łącząc rolę zawodową i rodzicielską, i jak to wygląda w przypadku naukowców-mężczyzn. Dyskutowano też o tym, jaki powinien być wizerunek prawdziwego naukowca-lidera. Na podstawie tych rozmów stwierdzono, że niezbędne są rozwiązania instytucjonalne, wspierające łączenie ról. Oto kilka cytatów, które pojawiły się podczas wspomnianego badania fokusowego.

Badanym kobietom zadano pytanie, co to znaczy: „być jak naukowiec”.

Powiedziałabym, że czasami tak jest, że wiąże się jednak naukowca z facetem.

W jakiś sposób w nauce musimy udowodnić, że jesteśmy mężczyznami albo że posiadamy pewne cechy męskie, i to oczywiście nie jest absolutnie świadome, że to idzie podkorowo. Mamy się pokazać jako silne, niezależne. Żeby odnieść sukces, dojść do kierowniczych stanowisk (zakład, katedra, władze), trzeba mieć naprawdę silny charakter i być bardzo mocno na tym skupionym. Wtedy bycie mamą może nie przeszkadza, ale czasami nie pomaga. Nieświadomie przybieramy męskie role, nie możemy sobie pozwolić na delikatność, efemeryczność, może dlatego, że nauka jest bardzo konkretna, szczególnie w naukach ścisłych.

Tak niektóre kobiety odpowiadały na pytanie dotyczące przebiegu ścieżki kariery i macierzyństwa:

Pierwszy moment – ukończenie doktoratu i zmierzenie się z szukaniem miejsca pracy, post-doca, dostanie grantu, TRZEBA CZEKAĆ, a niektóre z nas nie mogą sobie na to pozwolić. Cały splendor dwóch pierwszych liter kończy się, gdy wpływa pierwszy odcinek płacowy, szczególnie jak się porówna, że koledzy i koleżanki z innej uczelni mają o 800 zł więcej. Na doktoracie jest więcej możliwości, nagród, wsparcia, stypendium, grantów, potem sobie wyobrażają, że to będzie zawsze rosło. Drugi moment, gdy się kończy 35 lat i przestaje się być „młodym naukowcem” – dla kobiet to jest trudne bo przejścia. Przejście od „młody naukowiec” do „doświadczony naukowiec” jest możliwe tylko dzięki projektom OPUS i SONATA BIS. To moment rozczarowań, stłamszona systemowo pasja.

Oczywiście, bardzo blokuje urodzenie dziecka. Tu bardzo dużo zależy od systemu wsparcia, nie tylko od męża, ale czy są dziadkowie, teściowe, zaangażowanie. Jeśli tego nie ma, dziewczyny odpadają, zwalniają tempo.

Przez całe życie miałam takie wrażenie, że w pracy kradnę czas, w domu kradnę czas.... W pracy chcę się zajmować dzieckiem, a w domu myślę tylko, żeby jak najszybciej je położyć, niech śpi, to wtedy siadę spokojnie do komputera.

W wyniku powyższych dyskusji wyłoniono kilka rekomendacji, które mogłyby ułatwić kobietom karierę naukową. Pierwszą z nich jest cykl treningów z zakresu zarządzania zespołem, pomagających zbudować wspierający się zespół, motywować go oraz usprawnić proces odpowiedniego delegowania zadań i negocjacji. Drugą rekomendacją jest cykl treningów z zakresu umiejętności komunikacyjnych, które w konsekwencji przekładają się na asertywność w pracy, skuteczniejszą komunikację ze współpracownikami oraz lepszą autoprezentację z uwzględnieniem czynnika płci. Kolejną rekomendacją jest mentoring. Istotne jest, aby mentorami, którzy dają przykład siły i wiary we własne możliwości – co może skutkować laurami w świecie nauki – były kobiety. Przykłady kobiet, które odniosły sukces, inspirują inne i sprawiają, że łatwiej uwierzyć we własne powodzenie na ścieżce kariery. Wskazują one też na inną rekomendację, która wyłoniona została w wyniku omawianego badania fokusowego: planowanie kariery podczas indywidualnego doradztwa na uniwersytecie. Prelegentki wspomniały również o rekomendacjach skierowanych do grantodawców. Są to między innymi szkolenia dla recenzentów i recenzentek oraz parytet w gremiach decyzyjnych, dzięki czemu kobiety będą tak samo oceniane jak mężczyźni. Niestety, nie zawsze się tak dzieje. Nierzadko winne temu są głęboko zakorzenione stereotypy.

Podczas seminarium prelegentki próbowały znaleźć odpowiedź na pytanie, jak zbudować naukowe środowisko wolne od stereotypów. Kluczową rolę odgrywa tu – jak zawsze w takich przypadkach – edukacja. Istotną rolę pełnią szkolenia i treningi dla mężczyzn i kobiet, które rozwijają empatię i pomagają zaakceptować kobiety na stanowiskach zarezerwowanych do tej pory przeważnie dla mężczyzn, ale także przyjął mężczyzn w roli, która zarezerwowana była do tej pory dla kobiet. Badaczki wspomniały również o języku równościowym. Chodzi o proponowanie w wielu nazwach stanowisk czy zawodów formy żeńskiej, dzięki czemu stopniowo wejdą one do słownika języka polskiego. Korzyścią ze stosowania języka równościowego jest docenianie grup dotychczas marginalizowanych w sytuacji, kiedy mówimy o grupie oraz do grupy, w której są kobiety (np. nauczycielki i nauczyciele, uczestnicy i uczestniczki). Językowa rzeczywistość wydaje się być wówczas bardziej sprawiedliwa. Istotne są również systemy kwotowe. Chodzi o określony procentowo udział reprezentantek i reprezentantów każdej z płci, jaki ma przypaść w obsadzie stanowisk naukowych i dostępie do zasobów naukowych. Kwota ta ma na celu skorygowanie istniejącej nierównowagi np. w gremiach decyzyjnych. Nie da się ukryć, że w świecie nauki owa równowaga na najwyższym szczeblu naukowym jest bardzo widoczna. Mężczyzn na najwyższych stanowiskach w tej dziedzinie jest zdecydowanie więcej, kobiety zaś w dalszym ciągu muszą zmagać się z tak zwanym „szklanym sufitem”. Prelegentki omawiały również rolę modeli istniejących w społeczno-kulturowym wymiarze płci. Doświadczenia socjalizacyjne pomagają kobietom i mężczyznom w pełnieniu przypisanych im ról, ale są również utrudnieniem, trzeba bowiem odnaleźć własną drogę rozwoju w sytuacji, gdy dawne, jednoznaczne wzorce funkcjonowania płci rozpadają się i ewoluują. Dzisiaj nie dziwią już kobiety pracujące jako strażak, kierowca tramwaju, czy żołnierz – podobnie nie dziwi mężczyzna pracujący jako przedszkolanka. Każdy powinien

mieć równie szanse w znalezieniu indywidualnej drogi rozwoju, w zgodzie z własnymi przekonaniami.

Na koniec swojej prezentacji dr Magdalena Żadkowska i dr Natasza Kosakowska-Berezecka odpowiedziały na pytanie: „Dlaczego równość szans jest ważna dla jednostek i społeczeństw”. Organizacje, które włączają ludzi o różnorodnych doświadczeniach, mają szansę na lepsze wykorzystanie ich potencjału, wyzwają w nich poczucie bycia wyjątkowymi oraz poczucie przynależności. To wszystko prowadzi do spokoju, bezpieczeństwa, lepszej jakości życia i większej kreatywności w pracy. W środowisku naukowym przekłada się to na – tak ważne w tym świecie – innowacje. Dzieje się tak, kiedy kobiety są w swej pracy cenione na równi z mężczyznami.

## Seksmisja w nauce



**II. 2. Prof. dr hab. Ewa Łojkowska z UG i dr hab. Magdalena Król, prof. SGGW**

Fot. Tomasz Nowicki

W dalszej części spotkania prof. dr hab. Ewa Łojkowska, kierownik Katedry Biotechnologii MWB UG i GUMed zaprosiła do przedstawienia swojej prezentacji gościa specjalnego. Była nim dr hab. Magdalena Król, prof. SGGW z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Prelegentka rozpoczęła swoje wystąpienie od kultowego już zdania: „Kopernik była kobietą”. Obnaża ono ważny problem: ile nazwisk znanych powszechnie naukowców należy do kobiet? Większości z nas do głowy od razu przyjdzie Maria Skłodowska-Curie – i często, niestety, tylko ona. Mniejszą obecność kobiet w świecie nauki tłumaczy się zjawiskiem Matyldy (pomijanie udziału kobiet w badaniach naukowych lub przypisywanie ich osiągnięć mężczyznom). Na współczesnych uniwersytetach jest wiele kobiet, jednak ich pozycja w wielu przypadkach nie jest równa pozycji

mężczyzn. Potwierdza to raport *Piękne umysły – rola kobiet w świecie nauki* stworzony przez For Women in Science, Fundację L’Oreal Polska, która co roku docenia wybitne kobiety naukowców z całego świata, nagradzając je za ich wkład w naukę. Przewodniczącą polskiego oddziału Jury L’Oreal dla Kobiet i Nauki jest wspomniana wcześniej prof. dr hab. Ewa Łojkowska z Uniwersytetu Gdańskiego.

Prof. Magdalena Król zauważyła, że kobiety dominują na niższych szczeblach kariery naukowej, stanowiąc ponad połowę wszystkich studentów i doktorantów. Wszystko zmienia się na wyższych szczeblach: tam wśród wykładowców już tylko czterech na dziesięciu reprezentuje płeć żeńską. Im wyżej, tym bardziej rosną te dysproporcje – tytuł profesorski przypada jedynie co piątej kobiecie. Dużo mniejsze dysproporcje obserwuje się na kierunkach humanistycznych, nauki techniczne są zdecydowanie zdominowane przez mężczyzn. Na tle tych danych ciekawie, a jednocześnie i smutno wygląda informacja, że w 2014 r. badania na poziomie europejskim wykazały, że 1/4 respondentów nie jest w stanie wymienić ani jednego żeńskiego naukowca.

W dalszej części prezentacji prof. Magdalena Król zauważyła, że warto poznać kobiety nauki. Wymieniła wiele pań zafascynowanych nauką, co – na przekór konwensom – zapisało je na kartach historii. Pomimo przeciwności losu udało się im osiągnąć założony cel. Oto niektóre z nich:

– Hypatia z Aleksandrii (355–415) – aleksandryjska filozofka neoplatońska, matematyczka, zwana również „męczennicą nauki”. To jej przypisuje się wynalezienie astrolabium. Urządzenie to służyło żeglarzom do podawania szerokości geograficznej oraz do pomiaru czasu.

– Elena Piscopia (1646–1684) – włoska matematyczka i filozofka, pierwsza kobieta, która uzyskała doktorat (1678 r.).

– Sybilla Masters (1670–1720) – pierwsza znana amerykańska innowatorka, wynalazła między innymi młyn do mielenia ziarna kukurydzy. Patent na to odkrycie został zarejestrowany w 1715 r.

– Helen H. Gardener (1853–1925) – amerykańska pisarka, reformatorka i urzędniczka publiczna. W 1913 r. została powołana do Komitetu Kongresu Amerykańskiego Stowarzyszenia Praw Kobiet (NAWSA), sześć lat później została wiceprezesem tej instytucji, następnie powołano ją do Komisji Służby Cywilnej Stanów Zjednoczonych. Była to pierwsza kobieta zajmująca tak wysokie stanowisko federalne. Walczyła z szeroko w tamtych czasach rozpowszechnionym twierdzeniem czołowego amerykańskiego neurologa, Edwarda Clarka, lekarza i profesora Uniwersytetu Harvarda, który twierdził, że mózg kobiety jest z natury mniejszy i tym samym gorszy od męskiego. Jest on autorem książki *Płeć w edukacji lub sprawiedliwa szansa dla dziewcząt* (1873). Twierdził w niej m.in.: „Zdarzają się przypadki kobiet – i sam miałem z nimi do czynienia – które ukończyły szkołę średnią lub uczelnię wyższą ze znakomitymi wynikami, lecz z niedorozwiniętymi jajnikami. Później wychodziły za mąż i okazywały się bezpłodne”. Szanowany profesor w taki sposób tłumaczył, dlaczego narządy płciowe nie wypełniają swojej



funkcji rozrodczej: „Ludzki organizm nie radzi sobie z prawidłowym wykonywaniem dwóch czynności równocześnie. Kobięce narządy płciowe oraz mózg nie są w stanie funkcjonować optymalnie w tym samym czasie”.

– Mary Putnam Jacobi (1842–1906) – to ona ostatecznie obaliła teorię Edwarda Clarke’a. Rzuciła mu wyzwanie, w swojej pracy badawczej przeciwstawiając się jego tezę. Jej praca w dużym stopniu przyczyniła się do tego, by kobiety miały realną szansę na edukację wyższą – zwłaszcza w dziedzinie nauk ścisłych. Jacobi była również założycielką Stowarzyszenia dla Medycznego Poparcia Kobiet.

– Ada Lovelace (1815–1852) – brytyjska matematyczka i poetka (córka Lorda Byrona), pierwsza programistka komputerowa.

– Maria Skłodowska-Curie (1867–1934) – polska fizyczka i chemiczka, dwukrotna laureatka Nagrody Nobla – za pracę nad promieniotwórczością (1903) oraz za odkrycie radu i polonu (1911).

– Irene Joliot-Curie (1897–1956) – córka Marii, twórczyni pierwszego sztucznie stworzonego materiału radioaktywnego, zdobywczyni Nagrody Nobla w 1935 roku za odkrycie zjawiska tworzenia par elektron pozyton z fotonów (pozytonium) i sztucznej promieniotwórczości.

– Helen Taussing (1898–1986) – twórczyni kardiologii dziecięcej. Opracowała metodę leczenia tetralogii Fallota – koncepcję procedury przedłużającej życie dzieci.

– Rita Levi-Montalcini (1909–2012) – włoska uczona, lekarka, embriolog, neurolog. Odkrywczyni tzw. czynnika wzrostu nerwu (NGF) pobudzającego wzrost komórek nerwowych, za co otrzymała Nagrodę Nobla w 1986 r.



**II. 3 Dr hab. Magdalena Król, prof. SGGW**

Fot. Tomasz Nowicki

– Dorothy C. Hodgkin (1910– 1994) – angielska biochemiczka, krystalograf, laureatka Nagrody Nobla w 1964 r. za wyznaczenie struktury penicyliny i witaminy B12. Co ciekawe, prasa relacjonowała to wydarzenie jako wręczenie nagrody dla „brytyjskiej żony”.

– Gertrude Belle Elion (1918–1999) – amerykańska lekarka farmakolożka. Zajmowała się metabolizmem komórek nowotworowych. Za badania, które doprowadziły do odkrycia leków antynowotworowych, otrzymała Nagrodę Nobla w 1988 roku. Dzięki jej lekom immunosupresyjnym możliwa jest transplantacja serca.

– Rosalind Franklin (1920– 1958) – brytyjska fizyczka i specjalistka w dziedzinie krystalografii promieniami X. Jej badania doprowadziły do odkrycia podwójnej helisy DNA. Mimo że jej zasługi pod tym względem były oczywiste, jej nazwisko nie zostało uwzględnione w werdykcie Komitetu Noblowskiego w 1962 r., a Nagrodę Nobla otrzymali James Watson i Francis Crick.

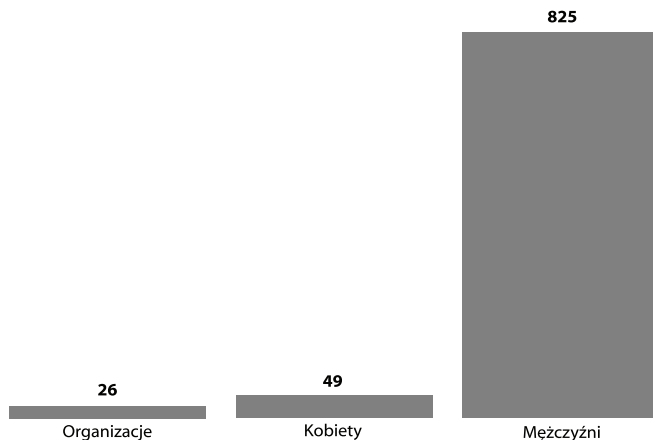
Przywołując definicję przedsiębiorczości, prof. Magdalena Król podkreśliła, że wszystkie wymienione wyżej kobiety na odpowiednim szczeblu swojej kariery były dynamiczne i aktywne, skłonne do podejmowania ryzyka. Posiadały umiejętność przystosowania się do zmieniających się warunków pracy, dostrzegały swoją szansę i chciały ją wykorzystać. Ich pracę cechowała innowacyjność i motoryka. W niczym nie ustępowały mężczyznom. Dzięki determinacji i wierze we własne siły mogły osiągnąć to, co osiągnęły i są wspaniałą inspiracją dla współczesnych kobiet. To ważne, ponieważ wciąż mamy do czynienia z niedostateczną reprezentacją kobiet w nauce. Badania Fundacji L’Oreal For Women in Science wykazały, że w Europie liczba kobiet rozpoczynających naukę jest podobna do liczby mężczyzn, jednak na pewnym etapie zmniejsza się.

Profesor wspomniała również, jaki jest odsetek stopni uzyskanych przez kobiety w zawodach związanych z opieką zdrowotną, naukami biologicznymi i biomedycznymi oraz fizycznymi i technologicznymi. W każdym przypadku kobiet na wyższych stanowiskach jest mniej, chociaż ta dysproporcja jest różna w zależności od dziedziny nauki. Nie da się również ukryć, że w naukach technicznych, które w tym zestawieniu wypadły najgorzej, udział kobiet wśród doktorantów zdecydowanie zwiększył się w ostatnich latach. Pokazuje to, że uznawana za tradycyjnie męską dziedzina zaczyna powoli zmieniać swój charakter – mimo wszystko jednak kobiety stanowią tu wciąż nieliczną grupę.

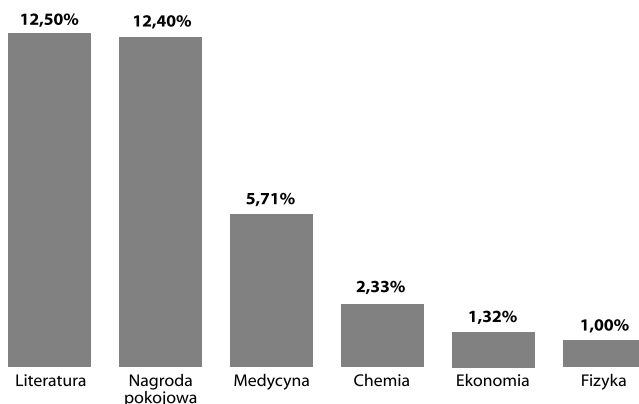
Podobną nierówność widać w przyznawaniu Nagrody Nobla – tu również kobiety są w mniejszości. O tym właśnie mówiła prelegentka w dalszej części prezentacji.



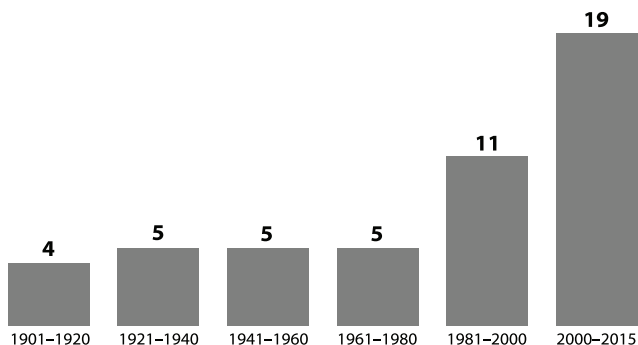
a) Liczba Nagród Nobla przyznanych w latach 1901–2015\* według kategorii odbiorców.



b) Odsetek nagród Nobla przyznanych kobietom w latach 1901–2015\* w zależności od dziedziny nauki.



c) Liczba Nagród Nobla przyznanych kobietom w latach 1901–2015\*:



\* The first Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences was awarded in 1969

Źródło: NobelPrize.org.

W Polsce coraz więcej kobiet rozwija swoją karierę naukową. Już od dawna proporcja kobiet i mężczyzn na studiach doktoranckich jest wyrównana, potem dzieje się podobnie jak w większości krajów europejskich. Ciekawie obrazuje to ewolucja odsetku kobiet w Nagrodach Naukowych Polityki, którą prof. Magdalena Król przedstawiła podczas swojej prezentacji. W latach 2014–2017 kobiety stanowiły ponad połowę zgłoszonych osób. W latach 2001–2017 było 88 finalistek i 204 finalistów tej nagrody. W latach 2012–2016 laureatkami zostało 5 kobiet, a w tym samym czasie swój sukces świętowało 20 laureatów Nagrody Naukowej Polityki. Co interesujące, w liczącej 20 osób kapitule I Etapu konkursu jest 7 kobiet, natomiast w liczącej 11 osób kapitule II etapu konkursu są jedynie 2 kobiety. Czy nie wpływa to podświadomie na ostateczne wyniki? – zastanawiała się prof. Magdalena Król, notabene laureatka tej nagrody.

Kończąc swoją prezentację wspomniała, że najwięcej znaków równości w świecie nauki jest w krajach skandynawskich. Życzyła wszystkim badaczkom coraz więcej równych szans, z którymi od dawna mają do czynienia tamtejsze naukowczynie.

Na tym zakończyło się oficjalne spotkanie. W dalszej części dr Magdalena Żadkowska i dr Natasza Kosakowska-Berezecka poprowadziły warsztat „Zarządzanie różnorodnym zespołem” dla pracowników Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed.



**II. 4. Dr Natasza Kosakowska-Berezecka i dr Magdalena Żadkowska podczas warsztatów**

Fot. Tomasz Nowicki