

Trzecia płeć

Autor tekstu: **Krzysztof Szymborski**

Jak doniosły agencje prasowe, rząd Arabii Saudyjskiej zabronił obywatelkom swego kraju wyjazdów na studia wyższe za granicę, nawet jeśli towarzyszą im mężowie. Nadmiar wiedzy powoduje zamęt w głowach niewiast i sprawia, że zaczynają się niekiedy zachowywać w sposób gorszący.

W należących do kręgu europejskiej kultury, bardziej liberalnych krajach, aby zniechęcić kobiety do nadmiernego kształcenia się, stosuje się sposoby daleko bardziej wyrafinowane. Tak przynajmniej można by sformułować zasadniczą tezę artykułu profesor Very Kistiakowskiej, zamieszczonego w czasopiśmie „Physics Today” i dotyczącego miejsca kobiet w naukach ścisłych.

Vera Kistiakowska (nie udało mi się ustalić, jakie związki łączą ją z George'em Kistiakowskim, naukowym doradcą prezydenta Eisenhowera) jest profesorem fizyki w MIT (Massachusetts Institute of Technology — uczelni należącej do „górnego dziesiątki” amerykańskich instytucji naukowych) i zajmuje się badaniami eksperymentalnymi w dziedzinie cząstek elementarnych wysokiej energii. Już samo to brzmi śmiesznie dla wielu panów, którzy uważają, że kobieta naukowiec jest jak świnka morska — że niby to ani świnka, ani morska. W moich czasach studenckich był to nasz ulubiony dowcip, choć obóz męski wykazywał już wówczas tendencje rozłamowe. Otóż część kolegów była zdania, że obecność kobiety w laboratorium jedynie rozprasza uwagę prawdziwych badaczy. Druga wszakże szkoła głosiła pogląd, że kobiety spełnić mogą w nauce bardzo pożyteczną funkcję, bo panowie naukowcy przestaną wreszcie pluć na podłogę i używać brzydkich wyrazów.

Ludziom dowcipnym (?), obdarzonym prawdziwym (?) poczuciem humoru nie należy oczywiście mieć za złe podobnych żartów. Jak najdalszy natomiast od żartów był August Strindberg, który na wieść, że Zofia Kowalewska mianowana została profesorem Uniwersytetu Sztokholmskiego, napisał specjalny esej protestacyjny, w którym starał się dowieść „w sposób równie pewny jak to, że dwa razy dwa jest cztery, iż kobieta na stanowisku profesora matematyki to potworność niepotrzebna, obraźliwa i nie na miejscu”. Strindberg miał co prawda za sobą trzy nieudane małżeństwa i był wyznawcą silnie mizoginicznej koncepcji życia jako walki płci, w której kobieta deprawuje i niszczy mężczyznę, i głos jego nie był może odbiciem nastrojów powszechnych. Był poza tym rok 1889 i Zofia Kowalewska była pierwszą Europejką, której udało się uzyskać doktorat w dziedzinie matematyki (doktorat *in absentia* na uniwersytecie w Gottingen w 1874 r.), co wymagało z jej strony niebywałej wręcz determinacji. W dużej mierze dzięki Kowalewskiej (a także dzięki Marii Skłodowskiej-Curie) czasy, kiedy bramy uniwersytetów zamknięte były przed kobietami, należą już do przeszłości.

A co było przed Kowalewską? Nieobecność kobiet we wcześniejszej historii filozofii i nauki, przynajmniej w jej potocznie przyjętej wersji, tłumaczyć można wieloma przyczynami. Jedną z nich jest niewątpliwie fakt, że historię tę pisali mężczyźni. Rzadko bowiem wspomina się, że istniała taka na przykład Arate z Cyreny, współczesna Sokratesowi uczona (mędrzyni?) z Attyki, czy też o tym, że [żona Pitagorasa, Theano, przejęła po śmierci męża przywództwo stworzonej przez niego szkoły naukowej](#). Albo o [Hypatii z Aleksandrii](#) (IV/V w.), która nauczała matematyki w miejscowej uczelni, czy o św. Hildegardzie, przełożonej opactwa benedyktynek w Bingen, piszącej w XII w. o systemie heliocentrycznym, w którym „Słońce przyciąga ciała niebieskie, tak jak Ziemia przyciąga swych mieszkańców”. Wszystkie te kobiety potraktowane zostały przez historyków jako coś w rodzaju przypadkowego odchylenia od normy, niemającego istotnego wpływu na bieg dziejów i rozwój myśli ludzkiej.

Tak się zresztą składa, że począwszy mniej więcej od odrodzenia, czyli od narodzin nowożytnej nauki, kobiety rzeczywiście nie miały wielkich szans, by przyczynić się do rozwoju wiedzy. Te nieliczne, które mimo wszystko zajmowały się fizyką czy matematyką, bądź to należały — jak Emilia de Breteuil czy markiza du Chatelet **[1]** (początek XVIII w.) — do społecznej elity i mogły pozwolić sobie na ekstrawagancję bądź — jak Mary Somerville (początek XIX w.) — były samoukami zdobywającymi wykształcenie wbrew sprzeciwowi rodziny.

No, ale to wszystko było, przeszło. W XX w. kobiety (przynajmniej w krajach kultury

europiejskiej) mają otwarty dostęp do wiedzy. Trzeba tu jednak przypomnieć, że tego dostępu mężczyźni nie otworzyli im ot tak, sami z siebie. Panie wywalczyły go, podobnie jak prawa i swobody obywatelskie. W Stanach Zjednoczonych, w których proces emancypacji kobiet w nauce rozpoczął się na dobre po zakończeniu wojny secesyjnej w 1865 r., ruch feministyczny odniósł swój triumf na początku lat dwudziestych. Prawa wyborcze, system powszechnej oświaty — to były cele, o które warto było walczyć i które właśnie zostały osiągnięte. Od początku wieku aż do roku 1920 powoli, lecz systematycznie wzrastała też liczba doktoratów w dziedzinie fizyki, przyznawanych kobietom. W 1920 r. było tych doktoratów cztery (na dwadzieścia jeden przyznanych).

Po tym znakomitym roku następuje jednak regres. Fala feminizmu traci jakby impet i choć w liczbach bezwzględnych notuje się stały wzrost udziału kobiet w życiu naukowym, procentowo następuje spadek. Dno osiągnięte zostaje w latach pięćdziesiątych — zaledwie 1,8 procent przyznanych w USA w ciągu dziesięciolecia dyplomów doktora fizyki trafia w kobiece ręce. Nadchodzi jednak era posputnikowa, a z nią nagły wzrost miłości do nauki w społeczeństwie amerykańskim. Niedługo potem nadciąga też kolejna fala ruchów feministycznych — koniec lat sześćdziesiątych to okres rozkwitu ruchu wyzwolenia kobiet. Opadająca krzywa znów zaczyna się wznosić, lecz rekord z roku 1920 zostaje poprawiony dopiero w 1974 r. Wszystkie te informacje dotyczą USA, ale pomimo pewnych lokalnych, wahań ogólne tendencje w nauce europejskiej były podobne.

Czyżby więc ostatnie pięćdziesiąt lat intensywnego rozwoju gospodarczego i przyspieszonych przemian obyczajowych nie wzmocniło miejsca kobiet w naukach ścisłych? Pewne zmiany zaszły. Najważniejsze chyba dotyczyły sfery życia prywatnego pracujących w nauce pań. Otóż — jak wykazały badania Margaret Rossiter — żadna spośród dwudziestu trzech fizyczek pracujących przed 1920 r. w Stanach Zjednoczonych nie była zamężna. Panowało w owym czasie powszechne przekonanie, iż kariera naukowa wymaga od kobiety tak wielkiego poświęcenia, że nie można pogodzić jej z rolą żony, która swe życiowe cele powinna całkowicie utożsamiać z aspiracjami męża. (Jest w tym kontekście rzeczą dość zabawną, że Zofia Kowalewska właśnie po to, by móc studiować, zawarła małżeństwo, które zresztą — jak twierdzą jej biografowie — było początkowo jedynie formalnym kontraktem).

A jak przedstawia się „stan rodzinny” fizyczek amerykańskich lat siedemdziesiątych? Postęp jest wyraźny. W latach 1974-1977 63,3 procent pań otrzymujących stopień doktora fizyki to mężatki. Wśród panów odsetek żonatych doktorów jest niemal identyczny.

Można by więc sądzić, że pokonana została jedna z zasadniczych przeszkód zniechęcających kobiety do zajmowania się pracą naukową. Skoro można ją z powodzeniem pogodzić z małżeństwem i macierzyństwem, to dlaczego udział kobiet w tworzeniu wiedzy ścisłej nie jest po prostu proporcjonalny do ich reprezentacji w społeczeństwie? Na to pytanie Vera Kistiakowska stara się odpowiedzieć rozważając pięć możliwych przyczyn, które mogą zresztą wszystkie wystąpić jednocześnie.

Jakkolwiek dziś już nie należy do dobrego tonu podnoszenie kwestii ewentualnych wrodzonych różnic zdolności, warunkowanych przez płeć, prowadzi się wiele badań mających wyjaśnić, pod jakim względem kobiety i mężczyźni różnią się od siebie (bo temu jednak zaprzeczyć się nie da). Wyniki tych badań przedstawione zostały w encyklopedycznej formie w książce Eleanor Maccoby i Carol Jacklin *"The Psychology of Sex Differences"*. Są one nader ciekawe. Okazało się bowiem, że wbrew rozpowszechnionym mniemaniom kobiety nie różnią się w zasadniczy sposób od mężczyzn pod względem zdolności zapamiętywania, zdolności analitycznych czy motywacji sukcesu. Brak przekonujących dowodów na istnienie wrodzonych różnic w zakresie na przykład dążenia do dominacji, uległości czy skłonności do stawiania czoła konkurencji. Istnieją — jak twierdzą Maccoby i Jacklin — warunkowane płcią genetyczne różnice pod względem agresywności. Z tym, że wyższy poziom agresywności u mężczyzn oraz występująca w ich przypadku negatywna korelacja między agresywnością a rozwojem intelektualnym raczej nie predestynuje chłopców do kariery naukowej. (Rzecz ciekawa, że korelacja ta ma u dziewcząt charakter pozytywny — tzn. agresywność idzie zwykle w parze z inteligencją). Wykryto też różnice w dziedzinie pewnego typu zdolności wzrokowo-przestrzennych, jednak nie wiadomo, czy zdolności te mają wpływ na sukces w pracy naukowej.

Jest zatem wysoce nieprawdopodobne, aby względnie mały wkład kobiet w nauki ścisłe miał jakiegokolwiek genetyczne uwarunkowania.

Drugą możliwą przyczyną opisanego stanu rzeczy jest wpływ środowiska wychowawczego. Dziewczynkom od najmłodszych lat wpaja się formy „kobiecego” zachowania

i zarówno typ tych pożądaných zachowań, jak i charakter presji zmieniają się z wiekiem. W wieku przedszkolnym bawią się innymi zabawkami niż chłopcy, a gdy zbliżają się do dojrzałości, przekonuje się je, że — nieco może upraszczając sprawę — „jeśli będą za dobre z matematyki, nie będą miały powodzenia u chłopców”. O tym, że istotnie czynnik taki odgrywa pewną rolę, świadczy między innymi fakt, że wyniki osiągnięte przez dziewczęta w fizyce i matematyce są w szkołach koedukacyjnych gorsze niż w szkołach żeńskich. Trzecia grupa przyczyn, mających wyjaśnić nikłą obecność kobiet w naukach ścisłych, to najrozmaitszego typu dyskryminacja. Przykładów jest tu wiele, choćby dowody jej występowania mają na ogół anegdotyczny charakter. Chętniej zatrudnia się mężczyzn, bo — jak tłumaczy się wielu profesorów - „miałem kiedyś bardzo dobrą doktorantkę, ale zaraz po obronie urodziła dziecko i poszła na urlop macierzyński”. Słysz się to tak często, że można by pomyśleć, iż większość pań po doktoracie rzuca robotę. Tymczasem statystyki mówią co innego — 95 procent godzi pracę z wychowaniem dzieci.

Dyskryminacja przyjmuje formy różne. Istnieją na przykład w Stanach Zjednoczonych przepisy mające zapobiegać nepotyzmowi, które stosuje się przeważnie przeciwko żonom. Charakterystyczne są tu losy Marii Goepfert Mayer, która przez znaczną część swego aktywnego naukowego życia nie miała płatnej posady uniwersyteckiej, ponieważ jej mąż był także fizykiem. Została profesorem dopiero po opublikowaniu pracy prezentującej model powłokowy jądra atomowego, za którą otrzymała Nagrodę Nobla.

Jako czwartą możliwą przyczynę rozważyć można konflikt między wymogami kariery a życiem osobistym. Jednak — jak już wspomniałem — statystyki nie wskazują na istnienie takiego konfliktu, a nawet wręcz przeciwnie — panie, które „uregulowały swoją sytuację rodzinną”, zwykle mają większe sukcesy zawodowe.

Na koniec wreszcie — zjawisko nazwane przez socjologa nauki Roberta Mertona „efektem Mateusza”. Jak rzecze ten apostoł: „Ktokolwiek ma, będzie mu dane i obfitować będzie; a kto nie ma, i co ma, będzie wzięte od niego”. „Efekt Mateusza” w nauce napędza specyficzny mechanizm tworzenia się opiniotwórczych elit, do których kobiety mają szczególnie utrudniony wstęp. Wciąż są bowiem „tymi, które nie mają”.

Jak z tej analizy wynika, nie ma właściwie racjonalnych przyczyn broniących kobietom dostępu do szczytów naukowej kariery. Przeszkadza im w tym przede wszystkim presja środowiska wychowawczego i dyskryminacja. Są to czynniki, które bardzo trudno zmienić. Czy zatem w ogóle warto walczyć o jakąś zmianę? Czy rzeczywiście kobiety muszą zajmować się badaniami naukowymi w tak „męskich” dziedzinach jak fizyka, matematyka czy astronomia? Muszą lub nie muszą dokładnie w tym samym stopniu co mężczyźni — odpowiada Kistiakowska. Po prostu zwykła sprawiedliwość wymaga, by każdy człowiek miał równą szansę wyboru zawodu i by oceniano jego pracę według wyników, a nie koloru skóry, wieku, przekonania politycznych czy płci.

*

Tekst pochodzi ze zbioru *Oblicza nauki* (Warszawa 1986). Publikacja w *Racjonalistcie* za zgodą Autora.

Przypisy:

[1] Kochanka Woltera - przyp. MA.

Krzysztof Szymborski

Historyk i popularyzator nauki. Urodzony we Lwowie, ukończył fizykę na Uniwersytecie Warszawskim. Posiada doktorat z historii fizyki. Do Stanów wyemigrował w 1981 r. Obecnie jest wykładowcą w [Skidmore College](#) w Saratoga Springs, w stanie Nowy Jork.

Jest autorem kilku książek popularnonaukowych (m.in. ["Na początku był ocean"](#), 1982, ["Oblicza nauki"](#), 1986, ["Poprawka z natury. Biologia, kultura, seks"](#), 1999). Współpracuje z "Wiedzą i Życie", miesięcznikiem "Charaktery", "Gazetą Wyborczą", "Polityką" i in.

Dziedziną jego najnowszych zainteresowań jest psychologia ewolucyjna, nauka i religia. Częstym wątkiem przewijającym się przez jego rozważania jest pytanie o wpływ



kształtowanych przez ewolucję czynników biologicznych i psychologicznych na całą sferę ludzkiej kultury, a więc na nasze zachowania, inteligencję, życie uczuciowe i seksualne, a nawet oceny moralne.

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 04-01-2005)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,3854) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,3854>)

Contents Copyright © 2000-2008 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2008 Michał Przech

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Właścicielem witryny są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane

w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

Wszystkie strony tego serwisu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i są administrowane przez Autora.

Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tej witryny oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tej witryny i nie korzystać z jej zasobów.

Informacje zawarte na tej witrynie przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów serwisu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na witrynie. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych serwisu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl