



Marian Smoluchowski o kobietach w naukach ścisłych

(fragmenty z odczytu wygłoszonego na forum
Związku Naukowo-Literackiego we Lwowie w 1912 roku)

Zofia Gołąb-Meyer

Smoluchowski, jako świątły człowiek przełomu XIX i XX wieku, wyjątkowo mocno zaangażowany w problemy edukacji i kształcenie, miał oczywiście wyrobiony swój własny pogląd na udział kobiet w naukach ścisłych. Dał temu wyraz w odczycie wygłoszonym we Lwowie w 1912 roku w Związku Naukowo-Literackim. Osobiście znał Lizę Meitner, Marię Skłodowską-Curie i Tatianę Ehrenfest – wybitne uczone i osobowości. Zapewne wiedział, jakie przeszkody, począwszy od szkoły, poprzez maturę i studia, musiały one pokonać, by sforsować bramy uczelni, instytutów naukowych (zachowujemy pisownię i interpunkcję oryginału).

„Człowiek starej daty, który znalazłby się na dzisiejszym zebraniu, zadziwiłby się niemało już samym doborem tematu, o którym mam mówić. Kobiety w naukach ścisłych? Wszak aż do ostatnich czasów temi naukami nie zajmowały się wogóle nigdy i przyczynę kobiet do rozwoju nauk ścisłych jest znikomo mały. Na tem też istotnie opierał się jeden z głównych argumentów, mających uzasadnić rzekomą niższość intelektualną kobiet. Nie zajmują się matematyką, ani fizyką, ani chemią, gdyż nie są zdolne do tego, gdyż wogóle nie potrafią myśleć logicznie! Sztuka, literatura są dla nich jeszcze przystępne; ale nauki, wymagające przed wszystkimi innymi matematycznej ścisłości myślenia i chlubiące się mianem nauk ścisłych, te nauki zawsze pozostaną im obce.

Dziś zapatrywania ogółu na tę sprawę już znacznie się zmieniły. Dogmat o zasadniczej nielogiczności umysłu kobiecego przeszedł do składu starych przesądów. Zapewne, dużo jest i takich kobiet, które mówią, podług S i e n k i e w i c z a, że dwa i dwa to jest lampa; ale odkąd szkoły średnie, a częściowo i wyższe, otworzono kobietom, odkąd wogóle poziom wykształcenia ich zbliżył się do poziomu wykształcenia męskiego, spostrzeżono ze zdziwieniem, że kobiety potrafią całkiem dobrze myśleć, jeżeli przeszły odpowiednie wykształcenie i jeżeli do tego mają ochotę.

Absolwentki gimnazjów naszych niegorzej i nielepiej znają się na sinusach, cosinusach, logarytmach niż chłopcy; na uniwersytecie słuchają również wykładów matematyki wyższej, fizyki, chemji, z równym skutkiem. Profesorowie, którzy pod tym względem nabrali doświadczenia, twierdzą, że studentki nawet może przewyższają studentów w bystrości

pojmowania, sumiennej pilności oraz w łatwości przyswajania sobie materiału, jakkolwiek pod innym względem, co do samodzielności myślenia, mężczyźni stoją wyżej.”

Następnie Smoluchowski uzasadnia swoją tezę, stwierdzając nikły udział kobiet w historii nauki. Omawia też rzetelnie trzy wybrane przez siebie postacie, wykazując spory zmysł obserwacyjny, rodzaj empatii. Cechuje go w tym charakterystyczne dla jego epoki zainteresowanie psychologią i typami umysłowości.

„Są one zdolne do uczenia się, a także zdolne do uczenia innych; ale nasuwa się jeszcze kwestja (i nią głównie dzisiaj zajmiemy się): czy są one zdolne do samodzielnej twórczej pracy naukowej i czy dorównują mężczyznom w produktywności naukowej?”

Pod tym względem niewątpliwie sprawa przedstawia się odmiennie. Do tego stosują się słowa na wstępie powiedziane, że aż do bardzo niedawna zasługi kobiet koło postępu nauk ścisłych były prawie równe zeru. Nawet i dzisiaj produktywność naukowa kobiet, z wyjątkiem jednej, o której jeszcze dalej będzie mowa, w zakresie tych nauk jest *une quantité négligeable*, pomimo że ich twórczość w literaturze, sztuce, poezji tak zaszczytne, często pierwszorzędne zajmuje miejsce.”

Tu następuje krótki opis osiągnięć naukowych kobiet w przeszłości – wspomniana jest też Liza Meitner.

„Przyznać jednak trzeba, że nazwiska te utkwiły nam w pamięci właśnie tylko dlatego, że były to kobiety, sam zaś przyczynek naukowy od autorek tych pochodzący, jest tak drobny, że ginie w powodzi prac równie ważnych lub bezporównania ważniejszych, które inni uczeni wykonali i wykonywają.”

Dokładniej i rzetelniej omawia Smoluchowski osiągnięcia naukowe trzech kobiet: Sophie Germain, Zofii Kowalewskiej (*Foton* 65) i Marii Skłodowskiej-Curie. Po tym omówieniu czytamy dalej:

„Punktem wyjścia naszych rozważań była sprawa uzdolnienia umysłu kobiecego do nauk ścisłych. Staralem się dać obraz sprawiedliwy naukowej działalności trzech kobiet uczonych; wystarczy to do zbitcia przesądu, jakoby kobiety nie były wogóle zdolne do pracy twórczej w zakresie tych nauk. Zasług naukowych naszej rodaczki mogliby pozazdrościć nawet pierwszorzędni uczeni. Tem dziwniejszem wydaje się, czemu są to tylko rzadkie wyjątki, czemu do dziś dnia panuje olbrzymia taka dysproporcja

w pracy kobiet i w pracy mężczyzn na polu twórczości ściśle naukowej, podczas gdy kobiety zajmują wybitne stanowiska w twórczości literackiej, poetycznej, artystycznej, a nawet w obrębie samych nauk ścisłych nie ustępują mężczyznom w działalności reproduktywnej: w uczeniu się i nauczaniu innych. Często słyszy się zdanie, że jest to skutek dziedziczności, konsekwencja wiekowego zaniedbania umysłu kobiecego. Zdaje mi się, że takie tłumaczenie nie wytrzymuje krytyki. Każdy przyrodnik wie, jak nadzwyczajnie trudno dziedziczą się cechy, nabyte podczas życia indywidualnego. Iluż pokoleń na to potrzeba, żeby wytworzyć stałe skłonności psychiczne! Z pewnością o wiele więcej niż obejmuje okres historyczny, odkąd młodzież męska pobiera systematyczną naukę szkolną. Skłonności psychiczne (a przeważnie też fizyczne) nie dziedziczą się zresztą w ten sposób, żeby zdolności ojca przechodziły na syna, a zdolności matki na córkę; w równym stopniu prawdopodobieństwa dzieje się też naodwrot.

Nie sądzę, ażeby istniała wybitna różnica w usposobieniu intelektualnym obu płci, ażeby umysł kobiecy posiadał mniejsze zdolności w kierunku nas zajmującym. Owa dysproporcja pochodzi od pewnych przyczyn odmiennej natury; od różnicy upodobania, różnicy zajęcia i różnicy charakteru.

Nauki ścisłe dla kobiet mniej są pociągające naogół niż nauki humanistyczne; owe nauki, które *Herbert Spencer* nazwał «ornamentacyjnymi». Kobiety z natury mają pociąg do ornamentacyjności; wolą też historję, literaturę, filozofję, nawet medycynę i nauki biologiczne, niż matematykę, fizykę, chemję. Tamte ogniskują się około człowieka, około życia; te zajmują się przyrodą martwą i prawidłami abstrakcyjnymi; wydają się kobietom zazwyczaj suche i nudne. Czy te upodobania zmieniają się z czasem? Nie przypuszczam.

Pomijając różnicę upodobania, przejdźmy do psychologii twórczości naukowej; sądzę, że tu także kobiety są w mniej korzystnym położeniu. Twórczość naukowa wymaga zupełnego oddania się nauce, myśli skupionej w jednym kierunku. Dyletantyzm jest tu wykluczony; uczony jest zawsze do pewnego stopnia dziwakiem, wpatrzonym w swoją naukę, ignorującym względy i obowiązki życia codziennego. Kobieta zaś jest niewolnicą drobnych codziennych obowiązków. Jeżeli uprawia naukę, czyni to zazwyczaj nie w zamiarze poświęcenia jej całego życia, lecz tylko po dyletancku.

W sztuce, a zwłaszcza w literaturze, dyletantyzm nie jest przeszkodą do osiągnięcia pierwszorzędnych wyników. W nauce to niemożliwe, tam trzeba przechodzić długie lata trudnego, systematycznego studjum, zanim wolno marzyć o pracy samodzielnej; chcąc dojść do poważniejszych wy-

ników, trzeba duszę c a ł k o w i c i e zaprzedać nauce. Dzisiaj wprawdzie zawody „uczzone” są w znacznej części dla kobiet otwarte (i byłby już czas, żeby znikły jakiegokolwiek w tym względzie ograniczenia) lecz znaczna większość kobiet będzie zawsze zajęta tym zawodem, jak powiada J. St. M i l l, «w którym mężczyzna konkurencji jej czynić nie potrafi».

Wreszcie, gdy mowa o kobietach, które mają upodobanie do nauki i które poświęcają się jej całkowicie, to przecież nie ulega wątpliwości, że mężczyźni zazwyczaj odznaczają się większą inicjatywą i samodzielnością. Jest to raczej właściwość charakteru niż umysłu; ale właściwość ta istnieje i odgrywa rolę nadzwyczaj ważną w samodzielnej twórczości naukowej. Składają się na nią różne cechy: pewna awanturczość, odwaga w wypowiedaniu zdania, upór i zaufanie do siebie samego, pewne zaciekrzenie w swych przedsięwzięciach – wogóle cechy charakteru, które obserwujemy u chłopców bijących się na ulicy. One były źródłem powodzenia Kolumba i one też dają natchnienie uczonym badaczom do odkrywania nowych dróg badania naukowego; one są źródłem tego, co nazywamy genialnością.

Nie wydaje się to prawdopodobnym, żeby na polu twórczości naukowej mogła zapanować z biegiem czasu równość zupełna, choć dysproporcja obecna niewątpliwie z czasem zmaleje. Kobiety odznaczają się przecież pewnymi specjalnymi zaletami: drobiazgową sumiennością i mrówczą pilnością pracy, które powinny im dawać wybitne uzdolnienie w kierunku np. chemii, gdzie ważną rolę grają systematyczne, mozolne poszukiwania doświadczalne.

Kobietom, które wstępują na drogę naukową, powinno się ułatwiać ich powołanie; powinny nareszcie zniknąć wszelkie zewnętrzne przeszkody, owe śmieszne przesady, owe przestarzałe poglądy, które zamykają dostęp kobietom do niektórych instytucji naukowych, które im utrudniają kształcenie się, pracę naukową, dostęp do katedr uniwersyteckich. Niech tu (jak na każdym innym polu) panuje zasada wolnej konkurencji. Oby ta konkurencja była jaknajżywsza.”