
Ženy ve vědě aneb Zmarněné talenty

Ženy ve vědě aneb Zmarněné talenty

Na vědeckém startu stojí stejně mužů a žen. Avšak profesorů už je desetkrát víc než profesorek. Věda je jako děravé potrubí. Nějak se z ní cestou ztrácejí lidé. Únik mozků do zahraničí nebo do jiných profesí trápí i bohatou Evropu, natož Českou republiku.

Do roku 2010 dožene evropská věda americkou a japonskou - předsevzala si Evropská unie. Má jí to zajistit i 700 tisíc nových vědeckých tváří. Kde je však vzít? Jeden recept má i evropský komisař pro vědu a výzkum Philip Busquin: „Nesmíme plýtvat talenty chytrých a kvalifikovaných žen.“ A proč vlastně ženy z vědy ztrácíme? Že by na vědu neměly ženy „buňky“, to už je hodně oštěpané klišé, které snad nikdo nemůže brát vážně. Novější pověra zní: všichni mají přece stejné možnosti.

Chudou vědu ženám

Velká sociologická studie mapující situaci žen ve vědě v postkomunistických zemích byla zveřejněna minulý týden v Bruselu. Zpráva o zemích ENWISE (Enlarge Women In Science to East) se jmenovala příznačně - Zmarněné talenty. Na první pohled to vypadá v přístupjších zemích co do počtu žen ve vědě dokonce lépe než v evropské patnáctce. Má to historické důvody - ženy byly v éře socialismu masově (chtě nechtě) zapojeny do pracovního procesu. Na druhý pohled začne být podezřelé, že největší podíl žen ve vědecké obci najdeme v Pobaltí a na Balkánu. Lotyšsko vede s 52 procenty, Bulharsko má 46 %, přitom v EU je to jen 38 %! (V ČR 27 %). Vše začne být jasné, když se poměří tato čísla penězi, které do vědy plynou. Nejméně vydajů na hlavu se dává na vědu v Lotyšsku, Litvě, Bulharsku... Nejvíce ve Slovinsku, ČR. Ale všichni jsou daleko, daleko za EU. V ekonomicky nejslabších zemích muži už dávno přenechali chudičkou vědu ženám.

Moc studentek, málo titulů

A jaká místa ženy ve vědě zaujímají? V celé Evropě má akademická kariéra muže a ženy velmi podobný průběh. Studenti se studentkami jsou tak napůl. Absolventi rovněž. Nůžky se začínají rozevírat, když jde o doktorát. Čím výš na pomyslném kariérním žebříčku, tím více opanovávají prostor muži. Zpráva EU konstatuje: jen 18% profesorů a 17 % docentů jsou ženy. A u nás? Absolventek je 55,3 %, žen s titulem PhD už jen 34,7 %. Ve vědě je žen 27 %, ale v technických oborech je jen 15 % výzkumných pracovníků (na nižších pozicích technických pracovníků jich je však 40 procent). A ještě jeden něco: v roce 2000 na našich univerzitách bylo 112 profesorek - a 1600 profesorů... S tituly a pozicemi samozřejmě souvisí i platy. Studie ENWISE ukázala, že ve vědě je platová diskriminace ještě větší než jinde. U nás například mezi zaměstnanci se základním vzděláním v roce 1999 dosahovaly platy žen 74,7% mužských. Vysokoškoláci mají platy vyšší, ale genderová mezera je ještě větší - ženy mají jen 62,5 % mužských platů!

Odvážné, úspěšné

Vědci mají manželky, vědkyně žádnou manželku nemají. Tento bonmot dosti vystihuje základní problém. Jen obtížně lze skloubit vědeckou kariéru s rodinou. „Rodinné povinnosti leží u nás stále převážně na ženě a platy vědců nedovolují šetřit čas placenými službami. Mateřství pro ženy znamená zpoždění, někdy úplnou ztrátu kariéry. A to vše platí za situace, kdy je pořád těžké prosadit se ve vědě, která byla dlouho považována za čistě mužský prostor,“ vysvětluje svůj pohled na věc Marcela Linková z Národního kontaktního centra - ženy a věda. Ženy buď vzdávají vědu, nebo mateřství, ale rozhodnou-li se pro obojí, musí být opravdu hodně silné. I my máme velmi úspěšné vědkyně, které dosáhly titulu profesorky i pozice šéfky ústavů - Eva Syková vede Ústav experimentální medicíny, Blanka Řihová Mikrobiologický ústav, Soňa Nevšimalová Neurologickou kliniku 1. Lékařské fakulty UK. Máme ženu dokonce v křesle nejvyšším - Helena Illnerová je prezidentkou Akademie věd. Všechny zvládly kariéru a nemusely se vzdát mateřství, i když ony nejvíce vědí, za jakou cenu a za jakého úsilí. Je však totéž možné i dnes, kdy je věda tak rychlá, dravá, soutěživá a vědecký plat nestačí na to, aby si žena mohla zaplatit pomoc v domácnosti či péči o dítě? „Nedovedu si představit, že by bylo možné být dnes doma s dítětem dva roky,“ říká budoucí vědkyně, 23letá Helena Fulková, která letos končí studium vývojové biologie na Přírodovědecké fakultě UK, „ale, po pravdě řečeno, ani půl roku. Každý měsíc, který člověk nestráví v laboratoři, je znát. Ostatně ne že bych o tom nějak přemýšlela, ale dřív než ve 30 nebo 35 nepřipadá dítě v úvahu. Nicméně už teď s kamarádkou pro jistotu domlouváme, že si je pořídíme obě najednou, vezmeme si dohromady jeden úvazek a budeme si dítě navzájem hlídat,“ říká napůl žertem a napůl vážně. Napůl vědec, napůl rodič

Čím menší hrnec medu, tím víc jsou od něj ženy odstrkovány - to jsou evropské ženy a věda. Neboli diskriminace v platech, přístupu ke grantům, vybavení, pozicím. „Soukromý boj žen ve vědě se musí změnit ve věc veřejného zájmu,“ sliboval nad výsledky studie evropský komisař Busquin. Evropská unie už začala. Evropská komise chce

například dosáhnout 40 procent žen v komisích, které přidělují granty a rozhodují o penězích. „U nás jsem tvrdě pro kvóty na zastoupení žen v grantových agenturách,“ říká Marcela Linková. Změnit dobrovolně nastavení společnosti a předsudky je těžké. Určitě se nejdřív povedou malé kroky: třeba granty pro mladé vědce do 35 let, které ženám-matkám zpravidla nutně utečou. „Granty EU v programu Marie Curie se udělují do 35 let, avšak kdo se po určitou dobu stará o dítě, dostává dva roky odklad,“ dává další příklad Marcela Linková. Proslulý výzkumný ústav EMBO udělil první speciální návratné granty po mateřské dovolené. Některé univerzity v zahraničí umožňují tzv. job a position sharing - sdílení jednoho pracovního místa manžely-vědci. Čím dál víc ústavů nechává matkám malý úvazek, aby nevypadly z oboru. Co z toho funguje u nás? „Naprostě nic,“ odpovídá Marcela Linková. „Když o tom mluvím, všichni na mě koukají, jestli to myslím vážně.“

Historie vědy má své ženy

Když se v antickém Řecku chtěla nadaná matematická Theano dál vzdělávat v milovaném oboru, vzala si kvůli tomu svého mnohem staršího učitele Pythagora. Vlastně tím ukázala cestu všem svým pozdějším následovkyním. Ty pokud chtěly "dělat vědu", tak jen prostřednictvím mužů - manželů, bratrů, přátel. A to ještě i potom, kdy se během 2. poloviny 19. století začaly ženám (nepříliš ochotně a velmi zvolna) otevírat univerzity. Předtím však musela talentovaná matematická Sophie Germainová využít služeb École Polytechnique podvodem - koncem 18. století tam korespondenčně studovala pod jménem jednoho bývalého absolventa. Profesor Lagrange si ale všiml, že odpovídi studenta, kterého si z dřívějších pamatoval kvůli jeho průměrnosti, jsou nyní kromobyčejně brilantní... Lagrange, sám vynikající matematik, trval na osobním setkání a posléze se stal Sophiiným "veřejným" učitelem a osobním přítelem. Ostatně i neznámější vědkyně všech dob Marie Curieová se ve vědě prosadila díky svému staršímu a (zpočátku) známějšímu manželu Pierrovi. Zhruba od 1. světové války se vzdělání sice otevřelo i ženám, avšak ruku na srdce - pokud zároveň chtějí žít plnohodnotný život, špičková věda je pro ně až na výjimky dál nedostupná bez podpory celé rodiny.

Hypathia

Alexandrijská matematická Hypathia proslula na přelomu 4. a 5. století jak svými přednáškami, tak i řešením početních úloh. Tato krasavice byla matematikou přímo posedlá; na otázku proč je svobodná, odpovídala: "Ale já přece jsem provdaná - za pravdu!" Nakonec proti ní místní patriarcha poštal dav. Ten Hypathii strhl z vozu, svlékl do nahé, dosmýkal do kostela, rozřezal škeblemi a upálil.

Lucretia Herschelová

Původně studovala hudbu, poté se živila jako švadlenka, ale postupem času stále víc pomáhala svému bratru Williamovi, významnému astronomovi, s výpočty, tříděním materiálu i pozorováním. Objevila několik komet a mlhovin, je spoluautorkou slavného katalogu hvězd a mlhovin. Za bezmála sto let (žila v letech 1750-1848) na tomto světě nenašla nikoho, kdo by měl odvahu ke sňatku s její inteligencí.

Ada Byronová

Jediná manželská dcera slavného romantického básníka svým matematickými schopnostmi zcela okouzila samotářského mrzouta Charlese Babbage, autora prvního počítačového stroje: "Ado! Ty jsi pravá dcera mého domu i srdce!" Krásná a šarmantní Ada se ve 20. letech 19. století stala Babbagovou asistentkou i obhájkyň jeho práce. Lze ji v podstatě brát za autorku prvního počítačového programu na světě.

Sofja Kovalevská

Formální sňatek s urozeným ženichem jí v osmnácti poskytl statut a prostředky ke studiu v Berlíně. V roce 1884 byla jako čtyřiatřicetiletá jmenována ve Stockholmu první univerzitní profesorkou matematiky na světě, rok nato v mezinárodní soutěži vypočítala podmínky stability Saturnových prstenců. Po krátkém tažení od úspěchu k úspěchu zemřela jedenačtyřicetiletá se slovy: "Příliš mnoho štěstí..."

Marie Curieová

Nejslavnější vědkyně světa začínala se starším a známějším manželem Pierrem; její výzkumy v oblasti radioaktivity přinesly vědě i lidstvu obrovský užitek. Profesuru (první na Sorbonně) získala jen jako "dědictví" po svém zemřelém manželovi. Ani jako laureátka Nobelovy ceny nebyla zvolena členkou francouzské Akademie věd, v témže roce 1911 však získala (jako zatím jediná žena) Nobelovu cenu podruhé.

Emmy Noetherová

Podle Einsteina "nejpozoruhodnější a nejkreativnější matematický génius od doby, kdy ženám začalo být dostupné vyšší vzdělání", přesto jí byla jako ženě dlouho odpírána habilitace v Göttingenu (nakonec získala profesuru až v USA). Patrně nejvýznamnější matematická historie, doživotní slečna, o které jeden její kolega prohlásil: "Mohu potvrdit, že je to skvělý matematik, ale na to, že je žena, přísahat nemohu..."

Lise Meitnerová

Fyzická, již si Einstein co do talentu cenil víc než madam Curie. Roku 1906 v Rakousku získala jeden z prvních ženských doktorátů, v Berlíně mohla pokračovat jen neoficiálně a pod záštitou Otto Hahna. Hitler ji vyšťval těsně předtím, než (i díky ní) Hahn objevil štěpení uranu. Ona pak vypočítala, že se při tom uvolňuje obrovská energie. Její práci v oboru kosmické fyziky nazval tisk fyzikou kosmetickou.

Irene Joliotová-Curieová

Jako dcera (starší ze dvou) slavné matky měla cestu vzhůru výjimečně snadnou, tím spíš, že se věnovala stejnému oboru a že se provdala za stejně schopného muže. Ve čtyřiceti po matce dokonce zdědila vedení renomovaného Ústavu pro výzkum radia v Paříži, kde spolu se svým manželem Frédéricem Joliotem-Curiem objevila umělou radioaktivitu (Nobelova cena 1935).

Hedy Lamarrová

Proslavila se napřed v Evropě jako jedna z prvních filmových nahotinek (Extase, 1933), poté jako hollywoodská superstar. Inspirována moderní kakofonní hudbou vynalezla pro svého tehdejšího manžela (výrobce zbraní) princip nerušitelného rádiového signálu. Patent roku 1942 bezplatně věnovala válčící Americe, dnes ho využívají i mobilní telefony. Získala za něj několik prestižních cen.

Helen Taussigová

Medicínu vystudovala až na druhé univerzitě (na první ji jako ženu nevzali). Celý svůj svobodný život působila jako dětská kardioložka v Baltimor, kde vymyslela první způsob korekce jedné vrozené srdeční vady. Operace byla poprvé provedena v roce 1944 a od té doby zachránila bezpočet dětských životů. V roce 1965 byla zvolena prezidentkou Americké kardiologické asociace.