

Žena a věda

L. Burianová*, J. Škudrnová**

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, Břehová 7, 115 19 Praha 1

*sveikata@seznam.cz, **neefeertiti@gmail.com

Abstrakt:

Říká se, že za každým velkým mužem stojí vždy žena. Proč tedy ne za vědcem? Nebo je to jinak? Třeba muži pouze prezentují ženské objevy..či nezemřel by vědec hlady bez své věrné družky...Naším cílem je podívat se na toto z mnoha pohledů, trochu se podíváme na historii a za současnost necháme mluvit statistiky.

1 Úvod

Historická role ženy ve vědě

Začneme hezky od začátku. Už v antickém Řecku se ženy mohly vzdělávat se svými muži, a tak jim byla cesta k vědě otevřená. Ovšem ve středověku se situace mění. S příchodem aristokratické společnosti se rozšiřuje názor, že žena je podřízená muži a jejím jediným úkolem je starat se o děti. Ženy nesměly ani studovat, natož se věnovat vědě.

První známky obratu k lepšímu sledujeme až s nástupem renesance v Itálii. Ženy mohou navštěvovat školy a věnovat se sebevzdělání. Jenže takovou možnost mohou využít hlavně ženy šlechtického původu, protože jinak se žena stále musí věnovat dětem a domácnosti. V 18. století se na poli vědy objevují první ženy. Émilie Chateletová překládá Newtonovu Principiu do francouzštiny a Laura Bassi působí jako první žena na postu profesora fyziky na evropské univerzitě a to v Bologni. Zásadní zvrat nastává v 19. století, kdy se rozšiřují tištěné vědecké práce. Ženy se tedy, pokud chtějí, mohou dovědět, co hýbe světem vědy. A samozřejmě nejvíce žen se věnuje vědě ve 20. století. Řada z nich přispěla k rozvoji jaderné fyziky a Nina Byersová píše ve svém článku Ženy ve fyzice za života Enrica Fermiho o 86 ženách, které do roku 1976 významně ovlivnily vývoj fyziky.

Postavení ženy ve vědě

Z různých politických a společenských důvodů pracovaly ženy vždy ve spolupráci se svými mužskými protějšky, ať už se jednalo o jejich otce, muže či jen spolupracovníky. Ve výsledku pak nebylo jednoduché rozlišit, jaký podíl má na objevu muž a jaký žena a nakonec byl oceněn právě muž. Ženy vždy vnímaly své postavení ve vědě spíše jako druhořadé a i podle průzkumů z dnešní doby vyplývá, že ženy chtějí vědu dělat, ale nikoli ji řídit.

Ve stínu mužů....a pak že krást se nemá....

Samotná cesta k vědě byla pro ženu vždy poměrně strastiplná, přesto se ženy nevzdávaly ani tehdy, když ocenění nepřicházelo. Zde je několik žen, jejichž přínos pro vědu nebyl nikdy náležitě oceněn.

Němka *Agnes Pockelsová* položila základy fyzice povrchů. Ve velmi primitivních podmínkách dosáhla překvapivých výsledků při studiu kontaminovaných vodních povrchů. Přesto její práci nechtěli v Německu vůbec uveřejnit. Později ji tedy zaslala lordu Rayleighovi, který ji uveřejnil v časopise *Nature*. Její poznatky posloužily jako základ práce nositele Nobelovy ceny Irvina Langmuira.

Meriette Blauová se zabývala srážkami částic a vývojem fotografické emulze k jejich detekci. Vysvětlila, jak rozlišit dráhu protonů od částic alfa a objasnila detekci neutronů. Pracovala v Ústavu pro radium ve Vídni, kde nikdy nezískala placené místo a její žádosti o příspěvky na výzkum byly zamítnuty z toho důvodu, že je žena a ještě k tomu Židovka. Její práci později použil C. F. Powell ke svým výzkumům a získává Nobelovu cenu.

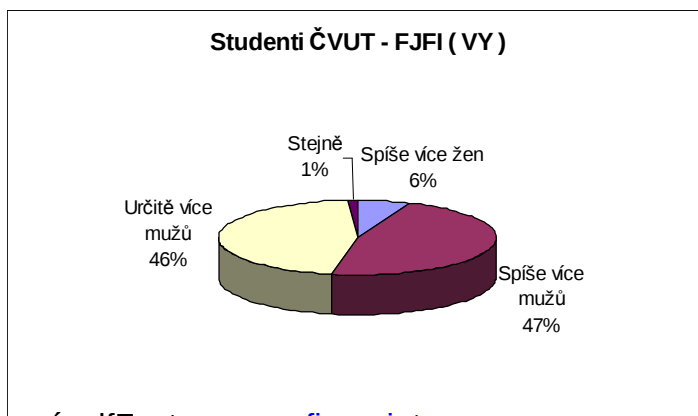
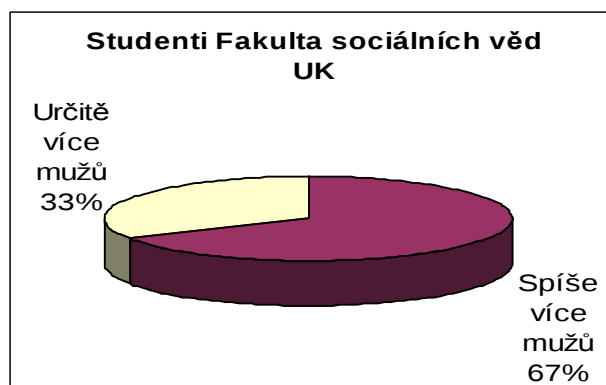
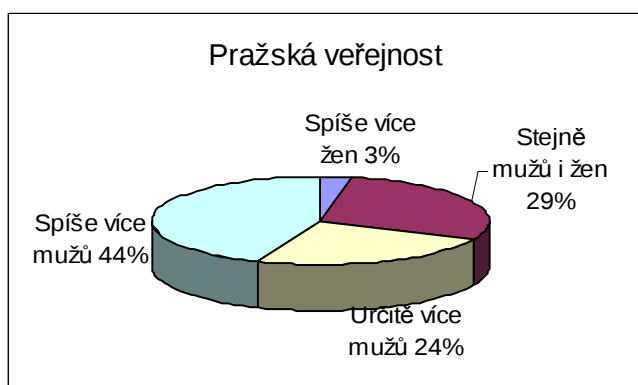
Nabízí se i otázka, zda by Otto Hahn získal Nobelovu cenu, nebýt jeho spolupracovnice *Lisy Meitnerové*. Ta v době nástupu fašismu v Německu pobývala se svým synovcem ve Švédsku. Tady ji Otto Hahn svými dopisy informoval o pokusech, které prováděl Enrico Fermi. Lisa přichází s teorií štěpení jádra a později ji i experimentálně potvrzuje. Otto Hahn, ale uveřejňuje její poznatky pod svým jménem a získává Nobelovu cenu.

O teorii jaderného štěpení se ve skutečnosti poprvé zmiňuje už významná chemička *Ida Tacke Noddacková*, která tvrdila, že radioaktivita, kterou Fermi pozoroval, vzniká při rozpadu jádra a že fragmenty štěpení lze určit chemickou analýzou. Její hypotézu ale tehdy nikdo nebral vážně.

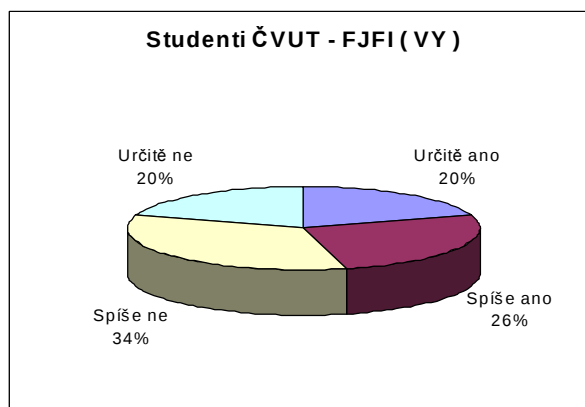
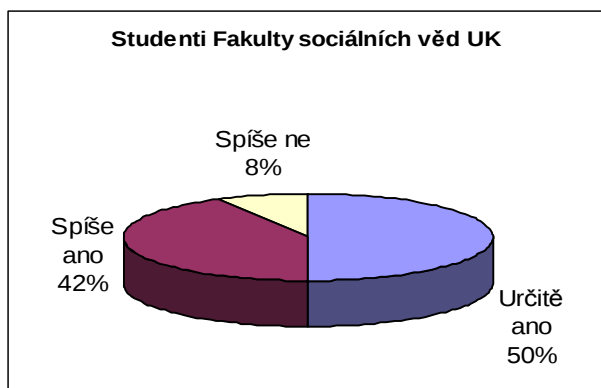
2 Žena a věda aneb co říkají statistiky

A jaká je tedy role ženy ve vědě dnes? Je cesta k vědě pro ženu stejně strastiplná jako dříve? Jsou počty mužů a žen ve vědě stejné? A dá se skloubit vědecká práce a rodinný život? Na tyto otázky odpovídala pražská veřejnost a vysokoškolští studenti (Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská a Fakulta sociálních věd)

Myslíte si, že u nás v oblasti vědy a výzkumu pracuje více mužů či žen?

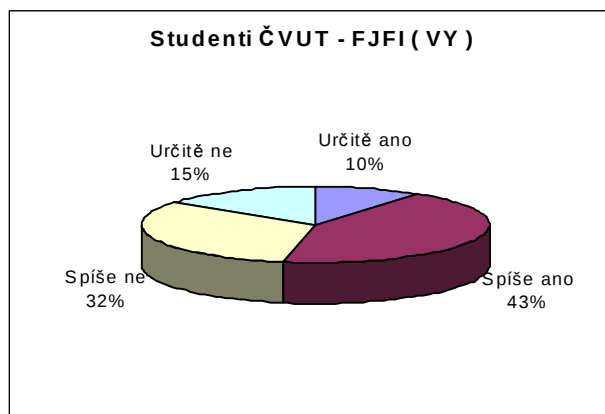
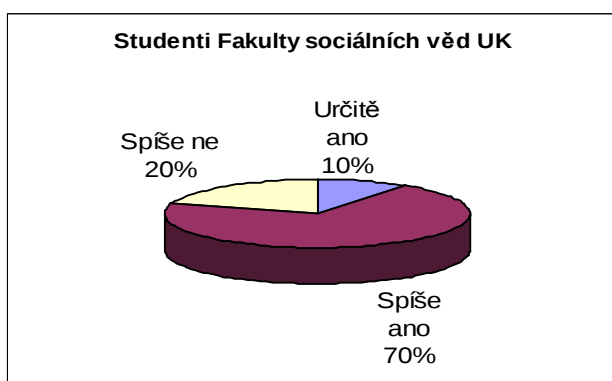


Jsou podle Vás věda a výzkum vhodnou oblastí pro uplatnění žen v zaměstnání?



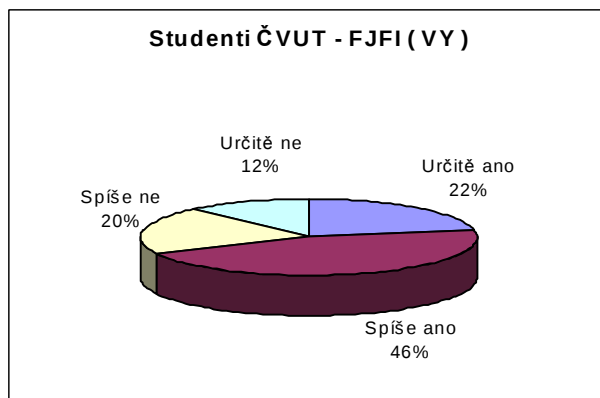
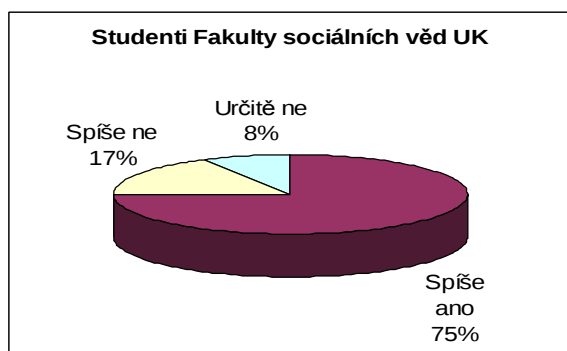
51% pražské veřejnosti si myslí, že věda a výzkum jsou vhodnou oblastí pro uplatnění žen v zaměstnání.

Myslíte si, že je pro ženu pracující ve vědě překážkou rodinný život?

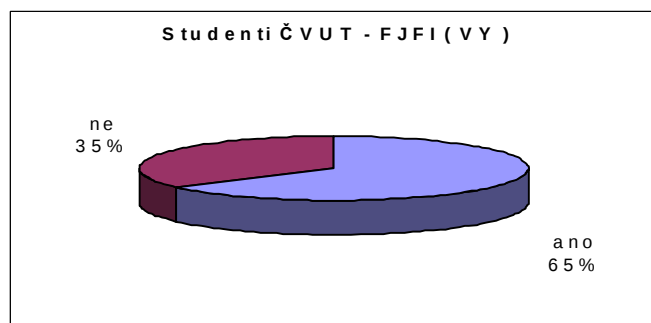
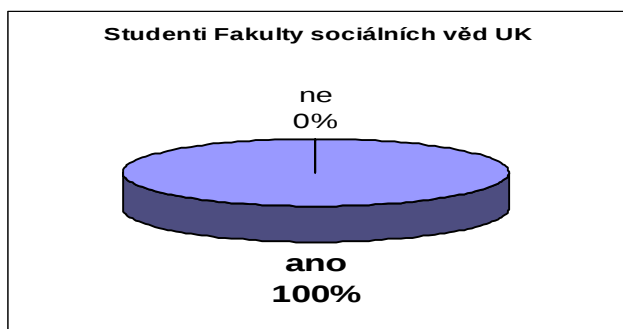


Ženy ve vědě z 92% nevzdávají příležitost mít rodinu a děti. Přesto každá druhá vnímá tlak ze strany společnosti na plnění tradičních ženských rolí jako neúměrně velký.

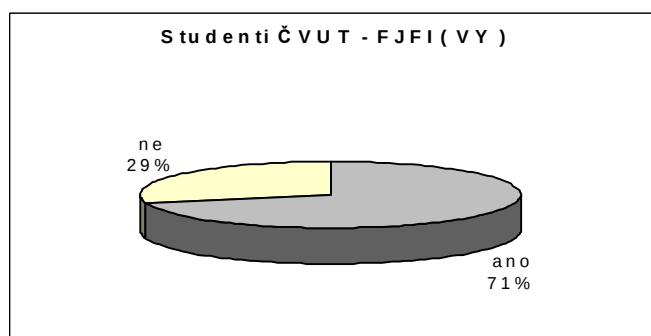
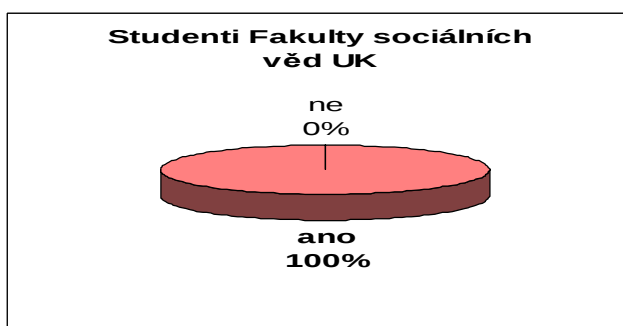
Je podle Vás stále zakořeněná představa, že žena se má především starat o rodinu?



Otázka pro muže: Smířili byste se se studenou večeří?



Otázka pro ženy: Byl by důvod k rozchodu, kdyby Vám partner nedal na výběr?



3 Závěrem

Během diskuse jsme se dozvěděli, že nejsou žádné zásadní rozdíly v tom, zda-li je muž či žena vědecký pracovník. Hlavní překážkou je skloubení svého bádání a rodiny (hlídání dětí, obstarání jídla – s nádobím prý problém není **J**). Do rodiny jsme započítali i psy a kočky a jiné.. Nikdo si bohužel nezahrál na zatvrzelého feministu či antifeministu. Jediné co jsme zjistili, že pokud chce dívka tolerantního muže bude si muset jít vybrat na Fakultu sociálních věd a pokud zas muž nebude hledat kariéristku má se vydat k branám našeho ústavu FJFI..Ač se nestrhla velká diskuse, jsme rády, že se lidé aspoň pobavili a hlavně trochu zamysleli, že život (ač třeba nevědecký) není zdaleka tak lehký jako život studentský..

Poděkování

Chtěli bychom poděkovat především všem, kteří se účastnili naší ankety a i všem účastníkům naší diskuse během fyzikálního semináře. Děkujeme...

Reference

- [1] www.zenyaveda.cz
- [2] *Postavení žen ve vědě*, agentura STEM, duben 2006
- [3] Nina Byers, *Ženy ve vědě za života Enrica Fermiho*, Kontext: časopis pro gender a vědu, 2003