

Česká republika zaujímá co do zastoupení žen ve výzkumu v mezinárodních srovnáních dlouhodobě poslední pozice. Pod průměrem EU se ČR pohybuje i v žebříčku inovativnosti (v EU Innovation Scoreboard). Technologická agentura ČR (TA ČR) chce pomoci změnit tento trend prostřednictvím odstraňování bariér, které znemožňují ženám uspět v této oblasti.

Počet žen v české vědě a výzkumu klesá

Profesorka Helena Haškovcová zahájila svou vědeckou kariéru v Ústavu experimentální biologie a genetiky ČSAV v Praze. Poté, co dělala pomocnou vědeckou sílu, se přihlásila k interní aspirantuře. Získala s kolegou největší počet bodů. Předsedkyně komise jí ale oznámila, že přijat bude kolega. Důvod? „On se bude plně věnovat vědě, protože neporodí,“ vzpomíná Haškovcová na své mládí. Ta se urazila, ale

nevzdala se. Práci si našla sice jinde, ale v roce 1975 se vydala za onou předsedkyní komise na návštěvu. Za ruku vedla svou dcerku a v kočárku spal její malý syn. Dotyčné, tehdy význačné vědkyni, věnovala svou první knihu Rub života a líc smrti. Zmíněný kolega sice neporodil, ale ani kandidátskou práci neměl dopsán.

Haškovcová tvrdí, že muži jí ve vědeckém světě klacky pod nohy neházeli, zatímco ze strany žen se jí to stalo několikrát. „Myslím, že bychom se měli vážně zamyslet nad tím, proč jsou ženy vůči sobě tak nepřející,“ uvedla pro portál Národního koordinačního centra, gender a věda. „Obávám se, že se některé akademičky chovají podle „vtipného“ slovního obratu: „Chytrá, hezká a mladá? Zastřelit!“

Přítom ženy mohou vytvářet neformální sítě spolupráce. Prospějí tak sobě, ale i svým vědeckým institucím a firmám. Proto se na začátku roku 2015 rozhodla podpořit spolu-

práci žen i Technologická agentura ČR (TA ČR).

Chce pomoci odstraňovat bariéry pro výzkumnou i podnikatelskou činnost žen a propojovat jejich zájmy. „V Technologické agentuře chceme pomoci rovným příležitostem. Pod naší záštitou tak vznikl prostor pro setkávání zástupkyň akademické a podnikatelské sféry pro diskusi nad možnostmi změn k lepšímu a o osobních zkušenostech s genderovou problematikou. TA ČR také připravila příručky, které mají zvýšit povědomí o genderové dimenzi ve výzkumu a inovacích. Nejde přitom jen o aplikaci biologických poznatků do obsahu výzkumu a inovací, ale o integraci sociokulturních znalostí z oblasti genderové identity, věku nebo různých znevýhodnění. To vše se zaměrem zvyšování konkurenceschopnosti firem a kvality života společnosti,“ přibližuje záměry místopředseda TA ČR Martin Bunčeka.

ŽENY VE VĚDĚ A VÝZKUMU

Podle statistik Sociologického ústavu AV ČR pracovalo v roce 2012 v České republice mezi výzkumníky jen 27,4 % žen. Což je o 1,4 % méně než v roce 2001. Přítom magisterské obory v roce 2012 studovalo 60,4 % a doktorandské obory 44 % žen.

ŽENY, KTERÉ USPĚLY VE VĚDĚ A BYZNYSU



Prof. Ing. Alena Kohoutková, CSc., FEng.

Vědkyně, vysokoškolská pedagožka a děkanka Fakulty stavební ČVUT v Praze. Výsledky její práce v oblasti výpočtové analýzy a modelování kompozitních prvků a konstrukcí, modelů pro mezní stavy použitelnosti, recyklace betonu a estetiky návrhu betonových konstrukcí, získaly světový význam.



Mgr. Marcela Linková, Ph.D.

Vědecká pracovníce v oddělení Gender & sociologie Sociologického ústavu Akademie věd ČR a vedoucí Národního kontaktního centra – ženy a věda. Výzkumně se zaměřuje na proměny akademické práce a výzkumných organizací z hlediska genderu a na analýzy vědních politik z genderové perspektivy, zejména v oblasti utváření kariérních drah, hodnocení vědecké práce a veřejné vykazatelnosti ve vědě.



Prof. Ing. Jiřina Jílková, CSc.,

česká ekonomka a vysokoškolská pedagožka

Vystudovala Fakultu meliorací a rostlinné výroby na Univerzitě v Rostocku, působila na několika domácích i zahraničních vysokých školách. Nyní prorektorka pro vědu na Univerzitě J. A. Purkyně v Ústí nad Labem a na katedře ekonomiky životního prostředí Vysoké školy ekonomické v Praze. Je odborníci v oblastech environmentální ekonomie a ekologické politiky.



Ing. Olga Girstlová

Vystudovala VUT v Brně, Fakultu elektrotechnickou. V roce 1995 získala ocenění Vynikající podnikatelka-manažerka ČR a o čtyři roky později byla v Monaku vyhlášena mezi padesáti Vedoucími podnikatelkami světa. Věnuje se rozvoji podnikání v oblasti nízkoenergetických staveb. Stojí za organizací konference „Žena – tvůrčí osobnost třetího tisíciletí“, kterou v Sao Paulu uspořádala Českomoravská asociace podnikatelek a manažerek.

AKTIVNÍ ŽENY SÍTUJÍ

Na začátku roku se sešla v prostorech TA ČR padesátka zkušených odbornic pod záštitou tehdejší předsedkyně TA ČR Rut Bízkové. Byly jak z akademické sféry, tak z firem. V únoru navázal seminář „Co brání ženám ve výzkumné a řídicí činnosti“. Při třetím setkání se probíralo téma „Jak podpořit ženy ve výzkumné a řídicí činnosti“.

Profesorka Jiřina Jílková, česká ekonomka, představila statistiku o zastoupení žen ve vědě a výzkumu. Výsledky ukazují, že zatímco podíl mužů ve výzkumu stoupá, míra zastoupení žen dokonce

klesá. Proto je dobré se zaměřit na příčiny.

V české vědě se podobně jako na celém českém trhu práce projevuje **genderová segregace – horizontální i vertikální**. Horizontální znamená, že se ženy a muži kumulují v odlišných oborech (např. muži převažují v technických oborech, ženy v humanitních), vertikální, že žen ubývá směrem k vyšším a nejvyšším postům a kvalifikačním stupňům. Toto platí i v oborech, kde ženy početně převažují nad muži.

Současné nastavení pracovních podmínek ve výzkumu a vědě nepočítá se ženami, které se chtějí

vrátit z mateřské dovolené a které vychovávají malé děti. Chybí dostupné mateřské školky, flexibilní úvazky, podpora aktivního otcovství a možnost práce z domova. Navíc hodnocení mladých vědkyň nepočítá s dobou strávenou péčí o děti. Výsledkem je pak pomalý nárůst počtu žen ve vedoucích funkcích ve výzkumu, konstatovaly ženy na semináři v TA ČR a v rozhovorech pro Národní kontaktní centrum – gender a věda.

NEDOSTATEČNÝ ZÁJEM O ZÁZEMÍ RODIN VĚDCŮ

„Když jsem se chtěla vrátit po půlroční mateřské dovolené, bylo potřeba smluvně vyřešit práci z domova,“ přibližuje svoje zkušenosti Kamila Vávrová z Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví. Byla první, kdo si prosadil možnost kombinovat péči o děti s rychlým návratem do práce. Nemožnost umístit děti ve školkách, další náklady na soukromé školky, mnohé talentované ženy od vědecké dráhy odradí. Problém je, že řada vědeckých projektů je krátkodobá, financování vědy je složité a v institucích vládne rivalita i mezi kolegy. Ženy po mateřské se zpět do týmu obtížně začleňují.

Ženám pomůže vytvářet podpůrné sítě na domácí půdě, ale i mezinárodně. „Je pro mě obrovskou poctou, že jsem byla zvolena předsedkyní Helsinky Group on Gender in Research and Innovation, což je poradní skupina pro oblast genderové rovnosti ve vědě a inovacích v Evropském výzkumném prostoru,“ říká Marcela Linková. „Myslím, že tato nominace a zvolení nejsou pouze odrazem mé pozice, ale uznáním práce, kterou Národní kontaktní centrum – gender a věda vykonává. Jsme skvělý tým a o tom to podle mě ve vědě je.“ I vědecká kariéra potřebuje promyšlené vedení zralými osobnostmi, které nemyslí jen na vlastní prospěch.

NEBÁT SE PŘEVZÍT ODPOVĚDNOST

Doporučení již úspěšných žen, které se sešly v TA ČR, je, aby se ženy nevyhýbaly zastoupení v grémiích. Aby se naopak stýkaly s důležitými lidmi v pozicích, kde se dělají

VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI V EU

- V EU pracovalo v roce 2009 celkem 2 332 613 výzkumných pracovníků.
- Z tohoto počtu bylo 768 069 žen, což je 33 %.
- V podnicích celkem 817 041, z toho žen 19 %.
- Ve vládním sektoru 240 563, z toho žen 40 %.
- Ve VŠ sektoru 1 250 960, z toho žen 40 %.

Zdroj: profesorka J. Jílková, ing. Radko Kříž, TA ČR – ženy ve výzkumu

► zásadní rozhodnutí. Pouze tak se pohled, názory a potřeby žen budou promítat do systémových opatření a politik řízení vědy. Jana Ryšlinková, bývalá politička, podnikatelka a zakladatelka Nupharo parku, upozorňuje, že „někteří muži mají tvrdý, nepřátelský způsob komunikace, který ne všechny ženy zvládnou. To by je nemělo odradit, protože přestože jsou ženy jiné, tak to neznamená, že mají menší schopnosti.“

Profesorka Jílková dále podotkla, že v praxi jsou již patrné generační rozdíly mezi muži. Podle ní během socialismu byla genderová nerovnost skrytá, klima diskriminace ale může leckde přetrvávat. Například Silvie Skyvová ze společnosti Meopta-Optika zmínila, že po svém jmenování senior ředitelkou engineeringu musela jako mladá blondýna překonávat nedůvěru kolegů. Mladé vědkyně už sdílejí, že v zahraničí je již více mladých profesorů a rozdíly mezi ženami a muži moc nedělají.

PROČ ŽENY KARIÉRU VE VĚDĚ VZDÁVAJÍ

Jaké jsou důvody, proč doktorandi, zejména ženy, z vědy odcházejí? Zajímavou knihou na toto téma je **Změna trasy: o odchodech z vědy**. Napsala ji Kateřina Cidlinská ze Sociologického ústavu AV ČR. Publikace vyšla v dubnu tohoto roku a autorka zkoumala lidi v doktorské a postdoktorské fázi.

Respondenti nejvíce zmiňovali silně konkurenční systém financování vědy a hodnocení. Ty podle účastníků rozhovorů podporují nezdravé pracovní prostředí a mezilidské vztahy, neboť podřívají kolegiální spolupráci mezi jednotlivci, týmy a institucemi. Zároveň se mladí podle výpovědí často setkávali s nekorektním jednáním nadřízených vůči podřízeným, zejména studentům; ti jsou vnímáni jako levná pracovní síla zkušenějšími vědci, kteří si někdy přivlastňují výsledky jejich práce, aby si upevnili vlastní postavení a budovali vlastní kariéru.

Toto jsou některá z publikovaných vyjádření vědkyň: „*Starší vědečtí pracovníci mě od studia mého oboru zrazovali. Věděli, jak v něm vědecká kariéra žen často končí...*“ nebo „*Mám mít větší radost z impakt faktorů, nebo z toho, že moje úsilí bude mít dopad v praxi?*“ Často zaznívala ztráta smyslu práce v přebyrokratizovaném prostředí. „*Občas jsem ztrácela nit – představu o tom, proč to vlastně dělám...*“ nebo „*Potřebuji kontakt s lidmi, izolace v laboratoři mi nevyhovovala...*“

VĚDCI POTŘEBUJÍ ZÁZEMÍ

Největší roli ovšem hrály podle oslovených vědkyň, které vědeckou dráhu opustily, finanční podmínky a nemožnost skloubit vědecký život s rodinným životem. Lehké to nemají ani prokazatelně úspěšné vědkyně. Třeba Hana Macíčková z Ústavu organické chemie je vědkyň, která publikuje ve vědeckém časopisu *Nature*. V červnu 2015 získala Prémii Otto Wichterleho, ale i ona se potýkala s problémy s mateřstvím. Z její zkušenosti jsou v Německu či Francii na rodiny vědců tamní instituce lépe připraveny. Konkrétně v rámci Humboldtova stipendia jsou specifické programy pro rodiny – vyšší platy, asistence, zázemí, lepší zdravotní pojištění. Podle Macíčkové může být někdy jednodušší být na postdoktorské stáži s dětmi v zahraničí než v Česku.

I Pavlína Rychterová, která zkoumá náboženskou literaturu pozdního středověku, uvádí, že v Německu i v Rakousku mají mladí vědci větší

šance získat financování, které jim umožňuje vést důstojný život. Proto je tamní vědecká základna na úrovni doktorandů a čerstvých postdoků širší než v Čechách.

I úspěšná Hana Macíčková neustále shání vědecké granty, aby mohla zkoumat a nebyla dotlačena na nějakou manažerskou pozici. U opravdové vědy se jí daří zůstat, má oporu ve svém šéfovi i manželovi.

Ukazuje se, že většina žen odchází z vědy kvůli nespokojenosti s podmínkami vědecké práce, nikoliv kvůli ztrátě zájmu o vlastní výzkum. Mnoho žen tak odejde z výzkumu do jeho infrastruktury, stávají se třeba projektovými manažerkami s nejvyšší možnou vědeckou kvalifikací.

Na řešení této problematiky je proto zaměřen **nový program Technologické agentury ČR na podporu aplikovaného výzkumu ZÉTA**. Má být spuštěn v příštím roce. Podpora bude směřována tam, kde došlo k selhání trhu. Tedy na využívání výsledků aplikovaného výzkumu, odstranění nerovného postavení žen a mužů a mladých vědeckých pracovníků a pracovníků při podávání návrhů projektů. Měl by umožnit maximální soustředění všech zájemců na odbornou práci a nastavit jim rovné podmínky. Ty by měly vést k vyrovnanějšímu pracovnímu a osobnímu životu na výzkumných pracovištích.

Dílčí cíl programu reaguje také na fakt, že v roce 2012 v Česku mezi výzkumníky pracovalo jen 27,5 % žen (při přepočtu na celé území ženy představovaly jen 24,7 % výzkumníků). Zmíněná opatření navazují na Národní prioritu VaVaI, která mj. požaduje vytváření podmínek pro větší zastoupení žen ve výzkumu, zapojování vysokoškolských studentů do vědy a výzkumu a zvyšování uplatnění absolventů magisterských a doktorských studií do inovací malých a středních firem. ■

hana.kejhova@economia.cz

Zdroje: TA ČR, Sociologický ústav AV, Národní koordinační centrum – gender a věda



Je pro mě obrovskou pověstou, že jsem byla zvolena předsedkyní Helsinkí Group on Gender in Research and Innovation, což je poradní skupina pro oblast genderové rovnosti ve vědě a inovacích v Evropském výzkumném prostoru, říká Marcela Linková.

STUDIE: Robotizace logistiky v Evropě a její ekonomický dopad

V příštích deseti letech se robotizace logistiky v Evropě stane hrozbou pro mnoho nekvalifikovaných pracovních míst. Pokud nebudou přijata žádná vhodná doprovodná opatření, může v oblasti eurozóny dojít k zániku několika stovek tisíc těchto pracovních míst. Nejvíce bude zasažen obchod, výrobní průmysl a poskytovatelé jejich logistických služeb. To jsou poznatky, které přináší nová studie společnosti Roland Berger „O robotech a lidech v logistice: Směrem k sebevědomému pohledu na logistiku v roce 2025“.

Na změnu je potřeba se připravit, jinak eurozóna přijde o 1,5 milionu pracovních míst. „Jak vyplynulo z naší předchozí studie, s procesem digitalizace a robotizace dojde ke snížení počtu pracovních míst především v tradičních oborech.

Zároveň je očekáván nárůst 10 milionů pracovních míst, především v oblasti služeb a IT. Výrobní metody a způsoby práce budou v budoucnu zásadně odlišné od těch stávajících. Výsledkem bude změna obchodních modelů a vznik nových profesí. Evropské firmy budou po-

třebovat dostatek kvalifikovaných zaměstnanců, aby zvládly náročný proces digitalizace,“ komentuje výsledky nové studie Philip Staehelin, Managing Partner pražské kanceláře společnosti Roland Berger.

Díky flexibilním a kolaborativním robotickým řešením se doba návratnosti investic do automatizace logistiky brzy zkrátí na méně než tři roky. Nová řešení, která v současnosti pomáhají lidským operátorům a strojům pracovat bok po boku ve stejném skladu, podněcují k zamyšlení nad organizací práce v několika posledních desetiletích. Provozní rozsah těchto zařízení zahrnuje stěhování palet, skládání a vykládání, přípravu objednávek nebo paletizaci a nakládání.

„Jako první robotickou logistiku využili velcí hráči internetu. Díky jejich expanzi se robotika v logistice rozvinula velkou rychlostí. Snížení nákladů a vyspělost řešení se ukázaly být takové, že se nyní blížíme k bodu zvratu směrem k rozsáhlé přítomnosti robotů ve skladech,“ dodává Martin Streichfuss, Partner ve společnosti Roland Berger a jeden z autorů studie.

Prahová hodnota nákladů, při níž se robotická řešení stávají životaschopná, se nyní ve většině zemí západní Evropy pohybuje mezi 100 000 a 110 000 eur za jednotku. Celkové hodinové náklady na robota se pohybují kolem 18 až 20 eur za hodinu, zatímco průměrné náklady na lidskou obsluhu jsou v oblasti eurozóny 14 až 15 eur za hodinu. „V dlouhodobém horizontu budou ve prospěch robotizace působit faktory, jako jsou zvýšení produktivity, prodlužování životnosti robotických řešení a pokles cen zařízení. Naopak náklady na lidskou práci budou nadále stoupat,“ vysvětluje Streichfuss.

Odborníci společnosti Roland Berger předpovídají, že do roku 2020 se na trhu objeví velké množství řešení s nižšími náklady než 100 000 eur, jež vyvinou výzkumné ústavy nebo start-upy, jelikož jsou flexibilnější než zavedené průmyslové robotické giganty a více inklinují k narušování trhu technologickými novinkami. Při kontinuálním využití robotů jsou roboti čtyři- až šestkrát efektivnější než lidská obsluha. Ovšem i ta nejmodernější robotická řešení jsou zřídka plně automatizována a lidská obsluha bude vždy řídit složité formáty nebo položky s nejnižšími otáčkami. ■

(T Z)

REKLAMNÍ DÁRKY



pro vaše zákazníky

inetprint
JEDNODUŠE ON-LINE

OBJEDNÁVEJTE NA:

WWW.inetprint.CZ