

GENDEROVÁ ROVNOST VE VÝZKUMU



Jana Dvořáčková, Ph.D. (Sociologický Ústav AV ČR, Fakulta humanitních studií UK)

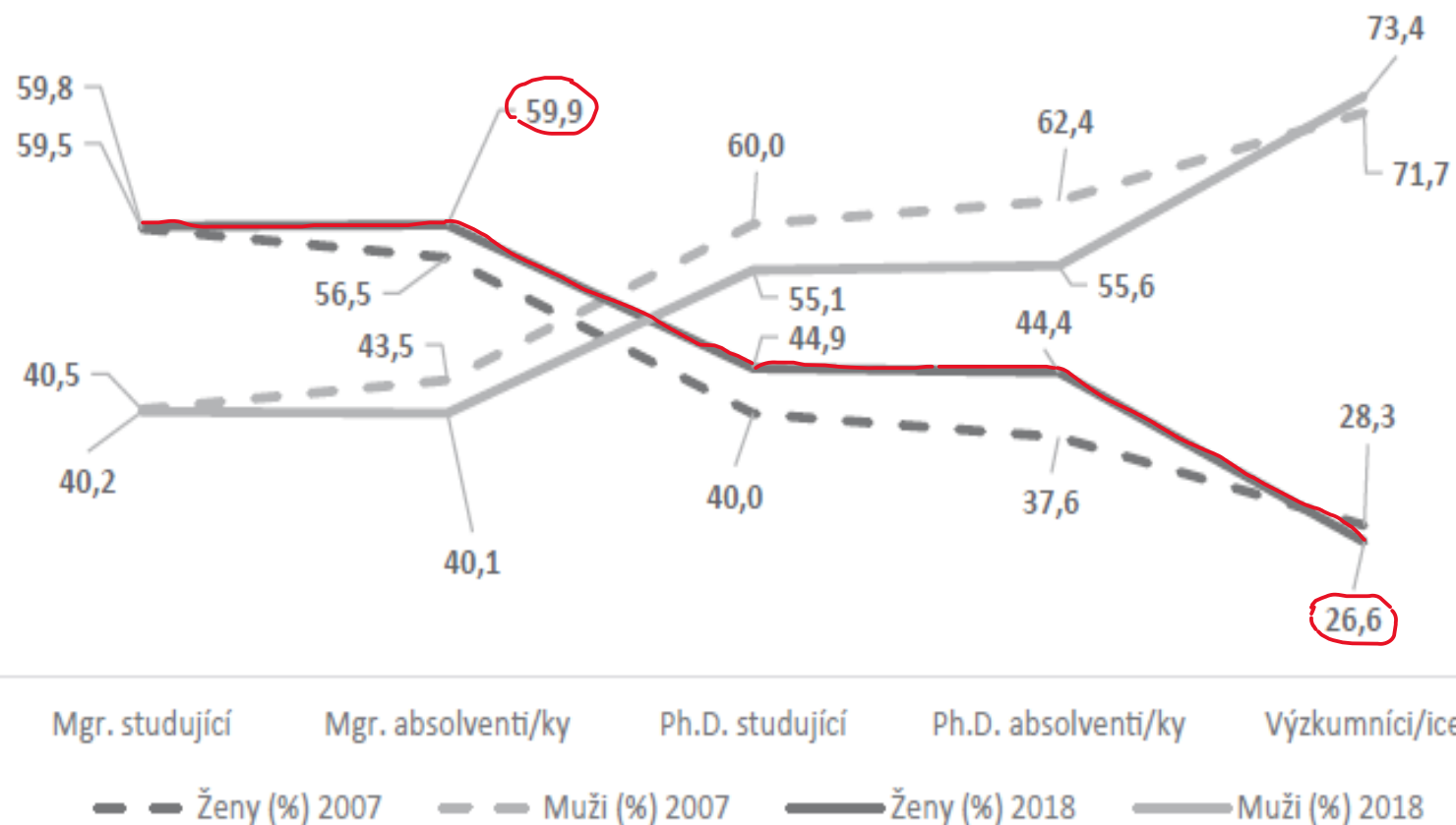
23. 11. 2021

- ▶ Genderová rovnost je významným tématem evropských vědních politik
- ▶ Je jednou z 6 priorit tzv. **Evropského výzkumného prostoru** (ERA).
- ▶ Snahy podpořit genderovou rovnost postupně pronikají i do **národních politik, požadavků grantových agentur a opatření zaváděných vysokoškolskými a výzkumnými institucemi** (např. také genderová rovnost jako součást HR Excellence in Research award, institucionální plán genderové rovnosti jako podmínka financování projektů z programu Horizon Europe).

- ▶ Evropský výzkumný prostor – **3 hlavní oblasti soustředění:**
 1. Genderová vyváženost ve výzkumných týmech
 2. Genderová vyváženost v rozhodovacích pozicích
 3. Integrace genderové dimenze do obsahu výzkumu a inovací

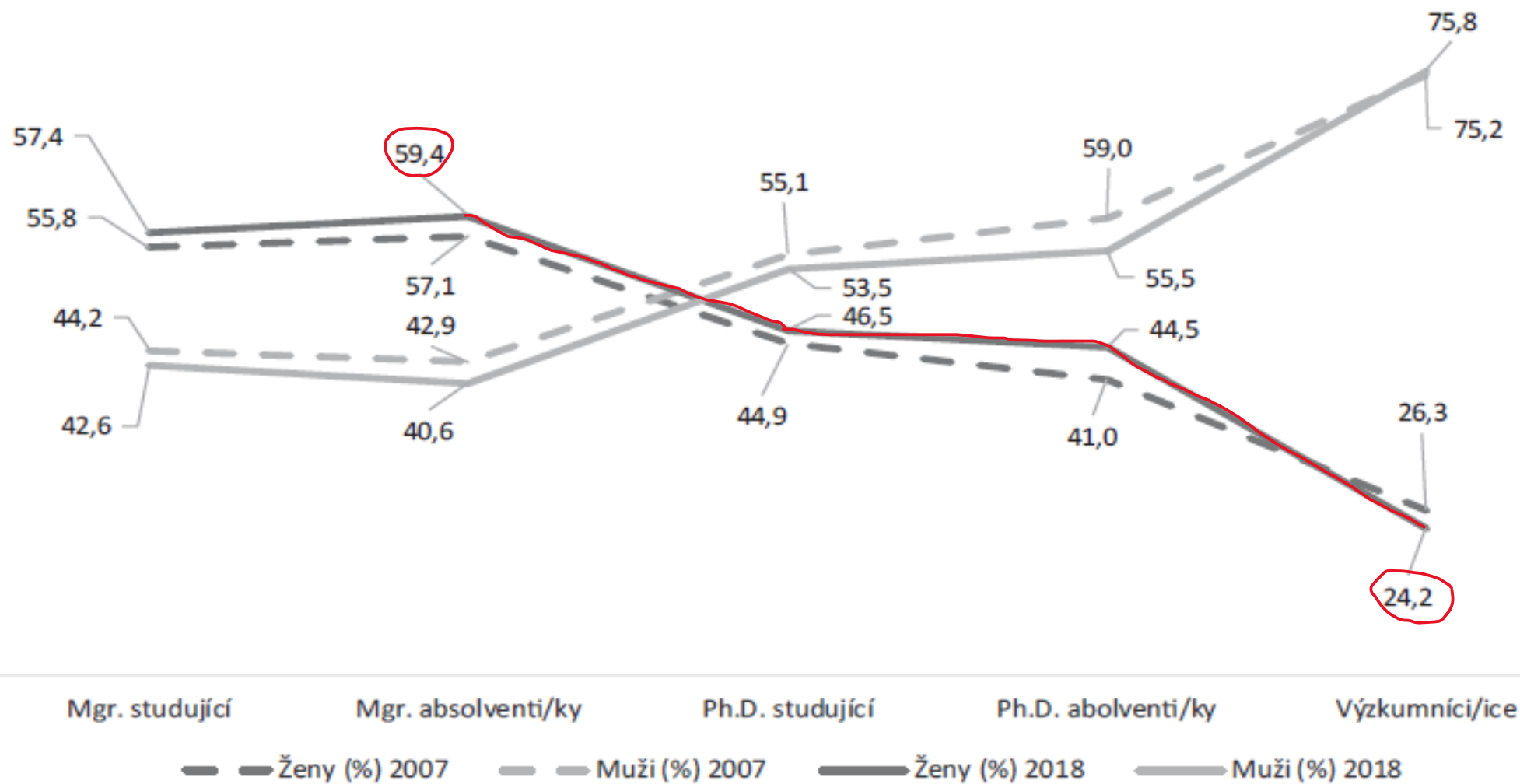
1. GENDEROVÁ VYVÁŽENOST VE VÝZKUMU

Graf 10: Od studia k vědecké profesi, časové srovnání zastoupení žen a mužů na jednotlivých stupních ideálně typické dráhy (v %),¹⁷ všechny obory a vědní oblasti celkem (HC), roky 2007 a 2018



Zdroj: Postavení žen v české vědě. Monitorovací zpráva za rok 2018. 2020. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.

Graf 11: Přírodní vědy (HC) – od studia k vědecké profesi, časové srovnání zastoupení žen a mužů na jednotlivých stupních ideálně typické dráhy (v %),²⁰ roky 2007 a 2018



Zdroj: Postavení žen v české vědě. Monitorovací zpráva za rok 2018. 2020. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.

NEDOSTATEK ŽEN VE VĚDĚ: VYBRANÉ PŘÍČINY

▶ A) Genderová socializace a role školského systému v posilování genderových stereotypů

- Dívky si již v raném věku zvnitřňují, že sice mohou tvrdě pracovat, ale nejsou „opravdu chytré“ (Bian, Leslie, Cimpian 2017). Předpokládá-li se, že vědecké povolání vyžaduje výjimečné nadání, tyto domněnky mohou mít implikace pro pozdější kariérní volby a setrvání žen v akademické sféře.
- Škola mnohdy posiluje odlišnost poselství, které dívky a chlapci ohledně svých schopností dostávají. Dívky sice dosahují lepších známek, jejich výkony jsou však současně devalvovány („šprtání“).

▶ B) Role genderových předsudků při posuzování kvality výkonu

- Experimentální studie s fiktivními životopisy s upraveným jménem (mužská a ženská forma) poukázaly na výrazně lepší hodnocení „mužských“ kandidátů (Moss-Racusin et al. 2012; Steinpreis, Anders, Ritzke 1999).
- Švédská analýza grantových přihlášek a posudků ukázala, že ženské uchazečky o postdoktorský grant musely mít daleko lepší publikační portfolio, aby byly hodnoceny jako stejně kvalitní jako jejich mužští kolegové (Wenneras, Wold 1997).

- Implicitní předsudky sehrávají roli jak v procesech **přijímání**, tak při **kariérním postupu**. Dosavadní studie zaměřené na sféru udělování grantů naznačují i pravděpodobný **dopad na rozdíly úspěšnosti žen a mužů v grantových soutěžích**, zejména v případě prestižních grantů a grantů vyššího finančního objemu (European Commission 2009a). Implicitní předsudky mají také vliv na vyšší podíl žen mezi osobami s nedobrovolným částečným úvazkem či **typy smluv spojenými s prekarizací**. **Přispívají k odchodu žen z vědy** (LERU 2018).
- **Kumulativní efekt jednotlivých aspektů = posilování efektu „děravého potrubí“**

▶ C) Implicitně maskulinní představa „správného vědce“ x mateřství

- Naplňuje ji člověk s vlastnostmi typicky přisuzovanými mužům, někdo, pro koho je práce ústřední životní hodnotou. Je to **osoba s lineární kariérou, bez pečovatelských závazků a kariéreních přestávek**, která se může kdykoli věnovat práci a být mobilní.
- Péče (zejména) o malé děti naplňování této představy komplikuje – možné dočasné snížení výzkumné a publikační produktivity, omezení mobility, kariérení pauzy...
- **V prostředí ČR je situace žen-vědkyň významně zhoršována nastavením rodičovské dovolené a nedostatkem finančně dostupných zařízení péče o děti do 3 let.**
- Dopady rodičovství jsou často poměrně významné, jelikož se čas, kdy lidé obvykle mají děti, shoduje s časem ustavování vědeckých drah.

Implicitně maskulinní představa „správného vědce“ se promítá do:

- ▶ **Hodnocení** – výzkumy ukazují, že na vědkyně-matky je pohlíženo jako na méně kompetentní a schopné se obětovat práci (Smithson, Stokoe 2005; Williams, Dempsey 2014).
- ▶ **Vnímaní sebe sama** - problém některých mladých vědkyň vnímat sebe sama jako „správnou vědkyni“, což přispívá k jejich odchodům z vědy (Cidlinská 2019).
- ▶ **Politik a praktik institucí** – např. problém nezohledňování kariérních pauz či zpomalení v institucionálním hodnocení výkonu nebo při posuzování grantových žádostí, v případě řetězení krátkodobých smluv možná ztráta zaměstnání.

PŘÍKLADY K PRAKTIKÁM A POLITIKÁM INSTITUCÍ:

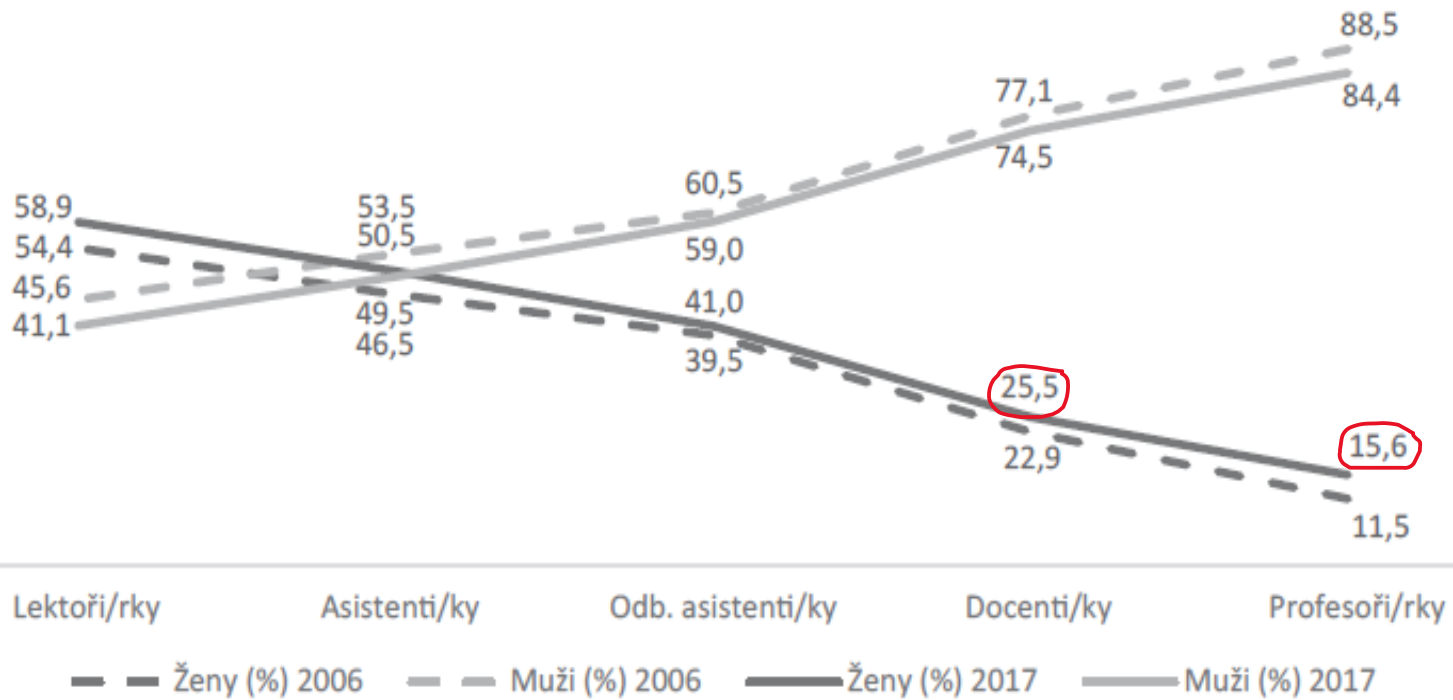
- ▶ *A zohledňujete ve vašem atestačním nebo kariérním řádu třeba právě kariérní přestávky z důvodů rodičovské dovolené? (tazatelka)*
- ▶ *To víte, to je zase těžké, jak je zohledňovat? Prostě když atestujete, tak můžete atestovat pouze výsledky, a jestli ty výsledky nejsou, protože je někdo línej, nebo že je na mateřský, tak výsledek je vlastně stejný. (seniorní vědecký pracovník, Akademie věd)*
- ▶ *Když se žena rozhodne pokračovat ve vědě a překoná jakési vnitřní dilema „odhodit“ mateřství, může dělat vědu, nic jí nebrání. (vedoucí pracovník VŠ)*
- ▶ *Zdroj: Cidlinská, K., N. Fárová, H. Maříková, E. Szénássy. 2018. Akademici a akademičky 2018: zpráva z kvalitativní studie veřejných akademických a výzkumných pracovišť. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.*

PROČ JE TŘEBA USILOVAT O ZVÝŠENÍ PODÍLU ŽEN VE VĚDĚ?

- ▶ **Argument spravedlnosti** – věda jako důležitá společenská aktivita, která do značné míry určuje společenský vývoj, na jejím směřování by se tudíž měli podílet muži i ženy
- ▶ **Argument důležitosti nepromarnění talentu a vzdělání žen**
- ▶ **Přínosy genderové diverzity** – diverzita poznávajících může přispívat k úplnějšímu poznání reality, jelikož ženy a muži mohou mít odlišné zkušenosti a perspektivy; objevují se dílčí důkazy dokládající pozitivní dopad žen ve výzkumu na reflexi možné genderové dimenze v obsahu poznatků a inovací (např. Nielsen et al. 2017).

2. GENDEROVÁ VYVÁŽENOST VE VEDOUCÍCH A ROZHODOVACÍCH POZICÍCH

Graf 24: Časové srovnání zastoupení žen a mužů na celkové sumě akademických úvazků (FTE) mezi roky 2007 a 2018, odděleně podle ideálně typické dráhy akademických pracovníků (v %)²⁹



Zdroj: Postavení žen v české vědě. Monitorovací zpráva za rok 2018. 2020. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.

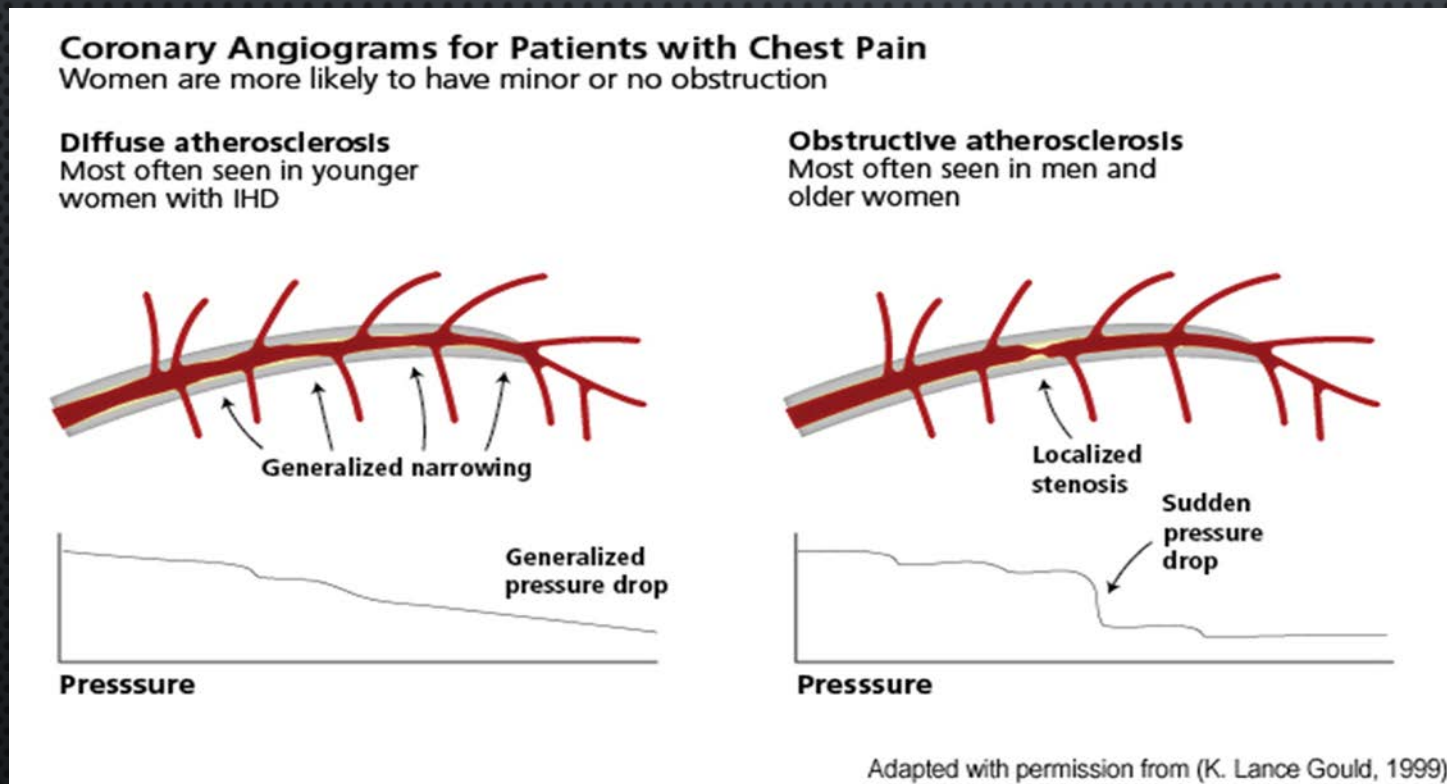
- ▶ Významná podprezentovanost žen také **v expertních a hodnoticích komisích** – zastoupení žen nejen že neodpovídá jejich podílu v populaci, ale je mnohdy i podstatně nižší, než by odpovídalo zastoupení žen v daných vědních disciplínách (European Commission 2019).
- ▶ Vyvážené zastoupení ve vědě je **otázkou spravedlnosti a demokratického řízení vědy**. Ženy coby polovina populace by měly mít možnost spoluutvářet standardy toho, co se považuje za vědeckou excelenci, a možnost rozhodovat o směřování veřejných financí.
- ▶ V případě zastoupení žen v různých komisích se poukazuje na problém tzv. **tokenismu**. V případě, že je jejich podíl nízký, jsou často vnímány jako symbolické reprezentantky osob svého pohlaví, stávají se viditelnějšími a jsou více vystaveny vlivu stereotypů. To v důsledku vytváří tlak na jejich výkon a přispívá k jejich izolaci, což jejich jednání v důsledku inhibuje.
- ▶ Tyto negativní efekty mohou být eliminovány, pokud se podaří překonat určitou minimální hranici zastoupení, která se na základě výzkumů odhaduje na **30 %**. Její překonání posiluje schopnost podprezentované skupiny se aktivně podílet na vyjednávání (Wallon, Bendiscioli, Garnkel 2015).

3. GENDEROVÁ DIMENZE V OBSAHU VÝZKUMU

- ▶ **Ve výzkumu a inovacích jsou nezdárců přehlíženy možné fyzické odlišnosti žen a mužů nebo odlišnosti v jejich zkušenostech, perspektivách a potřebách.**
- ▶ Například v lékařském výzkumu se od poloviny 80. let stále více poukazuje obecněji na lidskou „různost“ a možné problematické důsledky nedostatečné reflexe tohoto faktu při vytváření diagnostických modelů, vývoji léčiv, stanovování léčebných postupů apod. Z tohoto úhlu také kritizována nedostatečná diverzita mezi testovanými osobami a nedůsledná analýza výsledků dle pohlaví i genderu, případně dalších charakteristik (např. Epstein 2007).
- ▶ Role historického formování vědy muži – ve výzkumu a vývoji se dodnes odráží perspektivy založené na mužských zkušenostech, mužský uživatel a mužské tělo často zůstávají implicitním modelem či normou.
- ▶ Jsou-li přehlíženy možné odlišnosti spojené s pohlavím i genderem, ženy nemusejí mít z výsledků stejný prospěch jako muži (nemusejí být pro ně stejně platné, využívání výsledných produktů nemusí být stejně bezpečné apod).

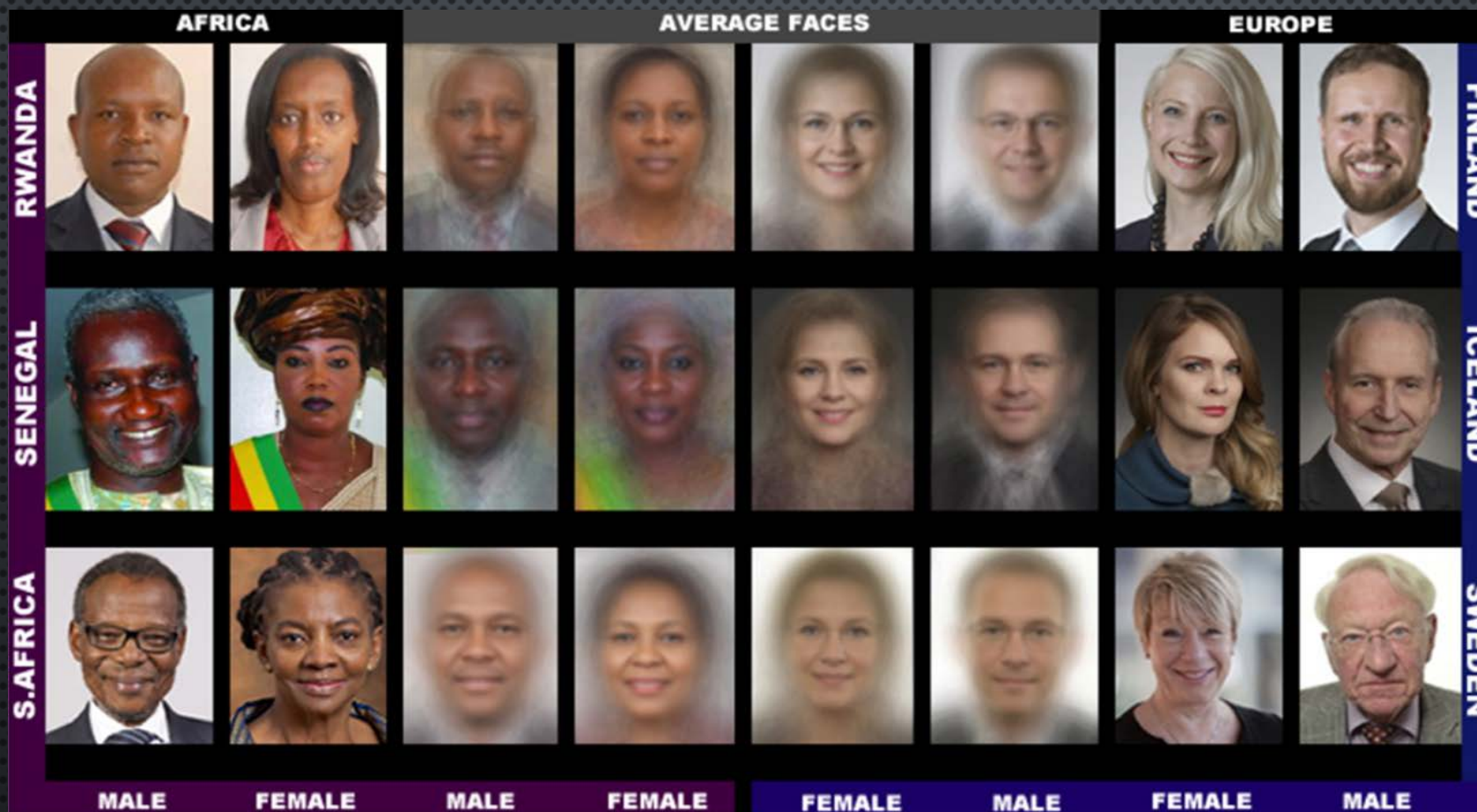
NĚKOLIK PŘÍKLADŮ (SCHIEBINGER ET AL. 2011-2021)

- ▶ Onemocnění srdce bylo dlouho považováno za primárně mužské onemocnění, přestože je jednou z hlavních příčin úmrtí také u žen (pouze se u nich objevuje statisticky o mnoho let později). Také diagnostika byla po dlouhou dobu založena na patofyziologii mužů. Pozornosti unikalo, že se u části žen toto onemocnění projevuje jinak. V důsledku nedostatečné reflexe možných odlišných projevů nebyly ženy často správně diagnostikovány, což ústilo ve zbytečné zdravotní komplikace či dokonce úmrtí.



<https://genderedinnovations.stanford.edu/casestudies/heart.html#tabs-2>

► Technologie založené na rozpoznávání obličejů



Schiebinger et al. (2011-2021):

<https://genderedinnovations.stanford.edu/fix-the-knowledge.html>

POHLAVÍ x GENDER

- ▶ V případě **pohlaví** je se třeba soustředit na skutečnost, zda v řešené problematice mohou sehrávat nějakou roli anatomické nebo fyziologické rozdíly mezi muži a ženami či další relevantní charakteristiky:
 - Při výzkumu se nezřídka pracuje s mužským tělem jako obecným modelem, případně jsou užívány mužské tkáně a samčí zvířecí modely. Pro ženy však nemusejí závěry z takového výzkumu plně platné, což může být relevantní například při vývoji léčiv a diagnostických postupů nebo testování bezpečnosti určitých materiálů při kontaktu s lidským tělem.
 - Obdobný problém se objevuje i při vývoji technologií, který ne vždy zohledňuje možnou odlišnou velikost žen (či některé jejich tělesné části) nebo jejich odlišný tvar postavy.
- ▶ Při zvažování možné role **genderu** je se třeba soustředit na možné odlišnosti v osvojených vzorcích chování, zastávaných životních rolích, případných odlišných zkušenostech, perspektivách a potřebách:
 - Například rozdílná četnost některých onemocnění u žen a mužů není zdaleka pouze odrazem charakteristik spojených s pohlavím, ale je také důsledkem odlišných stravovacích návyků žen a mužů, pracovních podmínek, postojů k rizikovým aktivitám, stejně tak jako vztahu k využívání lékařské pomoci atd.

PŘÍNOSY INTEGRACE GENDEROVÉ DIMENZE

(SCHIEBINGER ET AL. 2011-2021, EUROPEAN COMMISSION 2009b)

- ▶ **Zvýšení kvality výzkumu a validity výsledků** - prohloubení porozumění řešené problematice a zajištění toho, že výsledky výzkumu nebudou mít pouze dílčí platnost.
- ▶ **Relevance výsledků výzkumu a inovací pro různé skupiny** - produkty vyhovující všem, jejichž užívání bude pro různé skupiny stejně bezpečné nebo příjemné.
- ▶ **Rozšíření spektra uživatelů výsledků výzkumu a inovací, zvýšení kvality života dříve opomíjené skupiny či tržního potenciálu** - pomocí genderové perspektivy mohou být modifikovány produkty a služby, které původně implicitně počítaly s úzce vymezeným okruhem uživatelů.
- ▶ **Cesta k novým poznatkům, službám a produktům** - například zahrnutí zvířat obou pohlaví a důsledná reflexe role pohlaví coby proměnné napomohla vyvinout nový způsob léčby pro traumatická poranění mozku nebo porozumět mechanismu rozvoje některých autoimunitních onemocnění.

JAK SYSTEMATICKY ZAČLENIT GENDEROVOU DIMENZI DO VÝZKUMU? (PŘÍRUČKA TAČR 2019)

► Výzkumné cíle, otázky a hypotézy

- Mohou do řešeného tématu vstupovat dílčí tělesné odlišnosti žen a mužů nebo jejich rozdílné zkušenosti, potřeby a preference?
- Je v kontextu řešeného relevantní zvažovat rozdílné výsledky u žen a mužů?
- Je možné očekávat odlišné dopady na ženy a muže (případně jejich skupiny)?

► Metodologie, výzkumný design, sbíraná data

- Umožní výzkumný design a nástroje (dotazníky, focus groups apod.) zachytit případné pohlavní či genderové rozdíly, nebo naopak potvrdit neexistenci rozdílů?
- Budou sbírána data o obou pohlavích nebo budou příslušníci obou pohlaví dotazováni (a to rovnoměrně)?
- Bude se pracovat s tkáněmi obou pohlaví, případně zvířaty obou pohlaví?

▶ **Analýza**

- Jsou data analyzována s ohledem na pohlaví a/nebo gender?
- Je analyzována souvislost pohlaví nebo genderu s jinými relevantními proměnnými?

▶ **Aplikace a dopady**

- Bude výsledný produkt či služba (necílí-li specificky na osoby jednoho pohlaví) naplňovat potřeby mužů i žen?
- Bude z hlediska obsahu, funkcí nebo designu vyhovovat očekávání mužů i žen, případně jejich různých skupin?
- Budou výsledný produkt nebo služba pro muže a ženy obdobně bezpečné (např. vývoj léků, bezpečnostních prvků atd.)?
- Dotknou se pozitivní efekty obdobným způsobem kvality života mužů a žen (např. plánování dopravy, urbanismus, veřejné služby atd.)?

▶ **Komunikace a diseminace výsledků**

- Jsou jako součást analýzy prezentovány i relevantní závěry vztahující se k pohlavním nebo genderovým rozměrům problematiky?
- Jsou reportovány i neexistující rozdíly?
- Jsou součástí prezentace i relevantní statistiky, tabulky nebo grafy rozlišující dle pohlaví?

Čeho se vyvarovat...

(PŘÍRUČKA TAČR 2019)

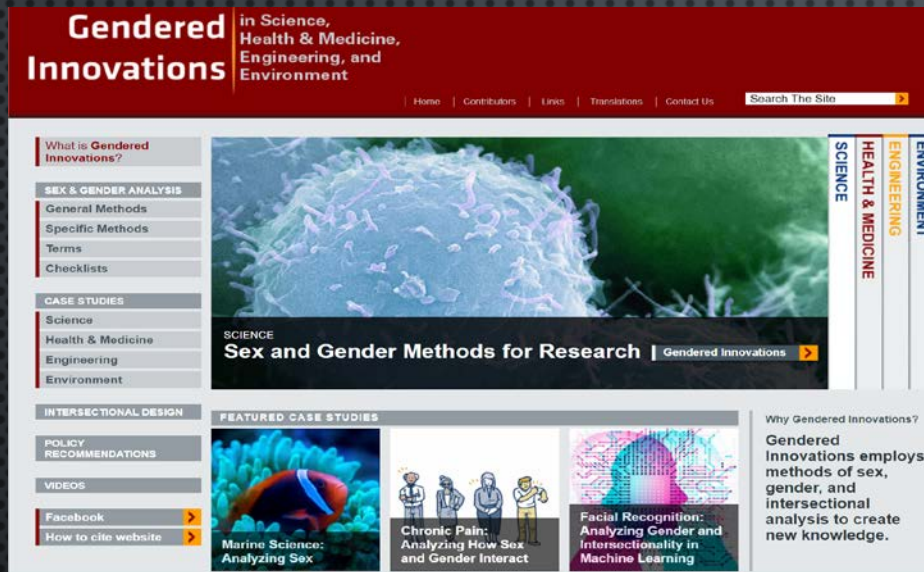
- ▶ Užívání stereotypů
- ▶ S genderem ani charakteristikami spojenými s pohlavím by nemělo být automaticky nakládáno jako s binárními kategoriemi (intraskupinová diverzita, případná neexistence rozdílů mezi muži a ženami).
- ▶ Přehlížení souvislosti pohlaví a genderu s dalšími proměnnými či charakteristikami (věk, etnicita, sociální původ apod.).
- ▶ Identifikované rozdíly mezi muži a ženami by neměly být automaticky přičítány pohlaví.
- ▶ Neproblematické není pouze nereflektovat možnou genderovou dimenzi, ale také tuto dimenzi vyzdvihnout, aniž by byla její role ve zkoumané problematice dostatečně podložena.

INSTITUCE PODPORUJÍCÍ ZAČLENĚNÍ GENDEROVÉ DIMENZE

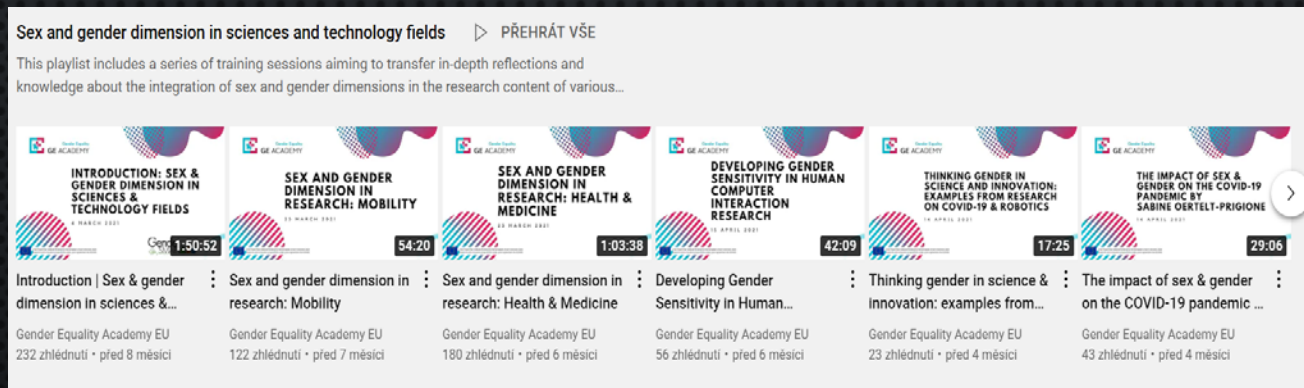
- ▶ Podpora integrace genderové dimenze do obsahu výzkumu je součástí strategie Evropské komise, při podávání návrhů projektů v programu **Horizon Europe** se po uchazečích a uchazečkách požaduje, aby posoudili, zda je genderová dimenze pro obsah jejich projektu relevantní, a aby (pokud se tato dimenze jako relevantní ukazuje) popsali, jakým způsobem bude analýza pohlaví nebo genderu v projektu uplatněna.
- ▶ Obdobný požadavek na uchazeče klade i řada **národních grantových agentur**. V českém prostředí tento aspekt zohledňuje Technologická agentura České republiky.
- ▶ Snaha začlenit genderovou dimenzi do výzkumu v posledních dvou desetiletích proniká do **vysokoškolských kurikul**.
- ▶ Proniká i do **editorských požadavků vědeckých časopisů**, prozatím především v oblasti biologie a lékařství (u časopisů jako The Lancet, Nature, Science, Journal of the American Medical Association a dalších). Řada odborných časopisů také převzala již existující soubory doporučení, jako například soubor sestavený International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) nebo tzv. SAGER guidelines.

UŽITEČNÉ ZDROJE K INTERGRACI GENDEROVÉ DIMENZE DO OBSAHU VÝZKUMU

- **Gendered Innovations:** <https://genderedinnovations.stanford.edu/>



- **GE Academy** – youtube channel: <https://www.youtube.com/channel/UCGLibmdaDB8TPMRIFUfDiNQ>



ZDROJE

- ▶ Bian, L., S.-J. Leslie, A. Cimpian. 2017. "Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests". *Science* 355 (6323): 389-391.
- ▶ Cidlinská, K. 2019. "How not to Scare off Women: Different Needs of Female Early-Stage Researchers in STEM and SSH Fields and the Implications for Support Measures." *Higher Education Research*. 78 (2): 365-388.
- ▶ Cidlinská, K., N. Fárová, H. Maříková, E. Szénássy. 2018. *Akademici a akademičky 2018: zpráva z kvalitativní studie veřejných akademických a výzkumných pracovišť*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.
- ▶ Epstein, S. 2007. *Inclusion: The Politics of Difference in Medical Research*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- ▶ European Commission. 2009a. *The Gender Challenge in Research Funding: Assessing the European national scenes*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- ▶ European Commission. 2009b. *Toolkit – Gender in EU-funded Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostupné z: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c17a4eba-49ab-40f1-bb7b-bb6faaf8dec8>.
- ▶ European Commission. 2019. *She Figures 2018*. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en
- ▶ Heidari, S., T. F. Babor, P. De Castro, S. Tort, M. Curno. 2016. "Sex and Gender Equity in Research: Rationale for the SAGER Guidelines and Recommended Use." *Research Integrity and Peer Review*. Dostupné z: <https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-016-0007-6>
- ▶ International Committee of Medical Journal Editors. 2019. *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. Dostupné z: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

- ▶ *League of European Research Universities. 2018. Implicit Bias in Academia: A Challenge to the Meritocratic Principle and to Women's Careers – And What to Do About It. ADVICE PAPER no.23.*
- ▶ Moss-Racusin, C. A., J. F. Dovidio, V. L. Brescoll, M. J. Graham, J. Handelsman. 2012. "Science Faculty's Subtle Gender Biases Favor Male Students". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 109 (41): 16474–9.
- ▶ Nielsen, M. W., S. Alegria, L. Börjeson, H. Etzkowitz, H. J. Falk-Krzesinski, A. Joshi, E. Leahey, L. Smith-Doerr, A. W. Woolley, L. Schiebinger. 2017. "Opinion: Gender diversity leads to better science." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114(8): 1740–1742.
- ▶ *Příručka pro vyhodnocení genderové dimenze v obsahu výzkumu (program ZÉTA). 2019. Technologická agentura České Republiky. Dostupné [ZDE](#).*
- ▶ *Postavení žen v české vědě. Monitorovací zpráva za rok 2018. 2020. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.*
- ▶ Schiebinger, L., I. Klinge, I. Sánchez de Madariaga, H. Y. Paik, M. Schraudner, and M. Stefanick (eds.). 2011-2021. *Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering and Environment*. Dostupné z: <https://genderedinnovations.stanford.edu/>
- ▶ Smithson, J., E. H. Stokoe. 2005. "Discourses of Work-Life Balance: Negotiating 'Genderblind' Terms in Organizations". *Gender, Work and Organization* 12(2): 147–168.
- ▶ Steinpreis, R. E., K. A. Anders, D. Ritzke. 1999. "The Impact of Gender on the Review of the Curricula Vitae of Job Applicants and Tenure Candidates: A National Empirical Study". *Sex Roles* 41(7–8): 509–528.
- ▶ Wallon, G., S. Bendiscioli, M. S. Garnkel. 2015. *Exploring Quotas in Academia*. Heidelberg: EMBO – excellence in life sciences. Dostupné z: www.embo.org/documents/science_policy/exploring_quotas.pdf
- ▶ Wenneras, C., A. Wold. 1997. "Nepotism and Sexism in Peer-review". *Nature* 387 (6631): 341–343.
- ▶ Williams, J. C., R. Dempsey. 2014. *What Works for Women at Work: Four Patterns Working Women Need to Know*. New York: NYU Press.