



14.8.2024

Rozhovory preukázali bariéry žien študovať STEM odbory

„Ženy v STEM“ sa zhodli na definovaní bariér vstupu väčšieho počtu žien do technických odborov. Ako hlavný problém vidia nedostatočnú kvalitu výučby a strach z technických predmetov na stredných školách. Ďalej konštatovali, že hlavné prekážky, ktoré rozhodli o ich osude, boli aj nedostatok podpory zo strany rodiny, či učiteľov, ďalej obavy z mužských kolegov v práci, či nízka dôvera vo svoje schopnosti. Motiváciou pre ženy však boli časová flexibilita, široké možnosti uplatnenia, atraktívne finančné ohodnotenie a možnosť neustáleho sa vzdelávania. Toto všetko zavážilo, aby ženy prekonal bariéry a vstúpili do technických odborov.

Inštitút vzdelávacej politiky na Ministerstve školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR v spolupráci s Inštitútom finančnej politiky na Ministerstve financií SR uskutočnili v apríli 2024 sériu rozhovorov s vybranými respondentkami, ako jeden z krokov v rámci pilotného projektu „Ženy v STEM“. Tento projekt je zameraný na zvýšenie záujmu dievčat o štúdium STEM (veda, technika, inžinierstvo, matematika), teda technických odborov na vysokých školách.

Cieľom polo štruktúrovaných rozhovorov bolo overiť zistenia z verejne známych prieskumov a štúdií pre náš projekt. Prieskumy od subjektov, ako AjTyvIT¹², Microsoft³ a Inštitút pre verejné otázky⁴ sa zamerali najmä na žiačky základných a stredných škôl, či mladé ženy s rôznymi pracovnými skúsenosťami. V našom prieskume sme oslovili mladé ženy pracujúce v technických oblastiach, ktoré však nemajú vyštudované technické odbory na vysokej škole. Cieľom bolo identifikovať kľúčové bariéry, ktoré ich odradili od rozhodnutia študovať na STEM odboroch, a naopak zistiť motívatory, ktoré ich v dospelosti priviedli k práci v tejto oblasti.

Rozhovory sa uskutočnili so šiestimi ženami a boli vedené spôsobom, ktorý zabezpečil autentické a rozmanité odpovede, čo umožnilo hlbšie pochopenie ich skúseností a názorov.

Hlavné prekážky, ktoré bránia mladým ženám ísť študovať STEM odbory VŠ identifikované v rozhovoroch:

1. **Strach z technických predmetov, ale aj pociťujúca nedostatočná kvalita výučby na stredných školách:** Všetky respondentky uviedli, že ich od štúdia technických odborov na vysokých školách odradili práve technické predmety, pretože im ich obsah výučby pripadal nepraktický. V čase štúdia na strednej škole tiež pociťovali, že kvalita výučby, či štýl vedenia hodiny v kľúčových predmetoch, ako informatika, matematika a fyzika, boli nedostatočné pre potreby ďalšieho štúdia STEM odborov na vysokej škole.
2. **Nepodporné okolie:** Päť respondentiek uviedlo, že ich rodina a blízki nepodporovali ich záujem o STEM odbory a ani sa nesnažili tento záujem prebudiť. Učitelia technických predmetov ich tiež nedokázali motivovať k ďalšiemu štúdiu v STEM odboroch.
3. **Mužské prostredie v práci:** Štyri respondentky odmietli štúdium technických odborov na vysokých školách, pretože ich vnímali ako mužské odbory a obávali sa, že ako ženy sa ťažšie presadia.
4. **Nedostatočné informácie o uplatnení sa:** Štyri respondentky uviedli, že pri rozhodovaní o ďalšom štúdiu nemali dostatočné informácie o možnostiach uplatnenia sa v STEM odboroch. Tento nedostatok informácií im sťažil výber kariérneho smeru v týchto oblastiach.

¹ [Prieskum o výučbe IT na Slovensku, AjTyvIT, 2023](#)

² [Slovak Women in Tech 1.0, AjTyvIT, 2022](#)

³ [Why Europe's girls aren't studying STEM, Microsoft, 2017](#)

⁴ [Ženy vo svete informačných technológií, Inštitút pre verejné otázky, 2019](#)



5. **Nízke sebavedomie a nedôvera v samé seba:** „Mysleli si, že na to nemajú“. „Je to len pre géniov“. Štyri respondentky priznali, že ich nízke sebavedomie a nedôvera v svoje schopnosti ich odradili od štúdia STEM odborov.
6. **Chýbajúce „ženské vzory“ v oblasti STEM:** Dve respondentky počas rozhovoru konštatovali, že dievčatám, na ich kariérnej ceste, chýbajú ženské vzory, ktoré by ich motivovali k štúdiu v rámci STEM oblasti.

Kľúčové motivátory, ktoré vidia ženy pre uplatnenie sa v STEM odboroch:

1. **Flexibilita času:** Všetky respondentky tvrdili, že práca v STEM odboroch prináša vyššiu flexibilitu času vrátane možnosti práce z domu a úpravu pracovného času podľa vlastných potrieb, čo je praktické aj pre ženy na materskej dovolenke, či pri výchove detí ako aj pre cestovanie, či dlhšie osobné voľno
2. **Atraktívny plat a benefity:** Väčšina respondentiek tiež spomínala skutočnosť, že pracovné pozície v STEM odboroch sú pre ženy atraktívne z hľadiska platu. Tvrdili, že ženy v týchto odboroch vedia byť častokrát sebestačné.
3. **Perspektívna práca a kariérny rast:** Prácu v STEM odboroch považujú za perspektívnu vďaka neustálemu rastu technologického sektora, ktorý prináša nové príležitosti a inovácie. Dynamické pracovisko podporujúce inovácie vytvára široké spektrum príležitostí či už pre kariérny rast, alebo zmenu zamerania.
4. **Celoživotné vzdelávanie:** Jedným z atraktívnych aspektov práce v STEM odboroch je možnosť neustáleho vzdelávania sa, čo je motivujúce a umožňuje ženám profesijne a osobnostne sa rozvíjať.
5. **Kreativita pri práci:** Tieto odbory nie sú len o rutinnom aplikovaní znalostí, ale často ide o systematické používanie logického myslenia napr. pri navrhovaní nových riešení. Pre dve respondentky je práve kombinácia kreativity a logiky v práci v STEM odboroch kľúčovým faktorom, ktorý ich motivuje a naplňuje v ich profesijnom živote.
6. **Práca s inteligentnými ľuďmi:** Dve respondentky uviedli, že ich motivuje aj práca s inteligentnými kolegami a kolegynami.
7. **Podporné a kooperatívne pracovné prostredie:** Tri respondentky zdôraznili, že ich mužskí kolegovia sú im vždy ochotní pomôcť, čo podporuje atmosféru spolupráce a vzájomnej podpory.
8. **Diskriminácia na pracovisku nie je tak častá:** Dve ženy prezradili, že sa stretli s rodovou diskrimináciou, ale tvrdia, že v rámci odboru je mnoho firiem, ktoré nediskriminujú a je potrebné len hľadať správne príležitosti.

Záver z týchto rozhovorov poskytujú ministerstvám informácie pre ďalšie kroky v rámci iniciatívy „Ženy v STEM“. Rozhovory potvrdili zistenia prieskumov a štúdií a ministerstvá ich môžu využívať na tvorbu ďalších opatrení, ktoré pomôžu prekonať mladým ženám identifikované bariéry a predsudky a motivovať ich k štúdiu a kariére v STEM odboroch.