

7. KONFRONTACE SE SVĚTEM: ČESKÉ ODBORNÉ ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ V MEZINÁRODNÍ KOMPARACI

Chceme-li objektivně hodnotit stav a výsledky českého systému odborného vzdělávání, museli bychom hodnocení založit také na komplexním srovnání českého systému se zahraničními systémy. A zde existuje velká potíže: nejsou k dispozici komparace, u nás ani v zahraničí, které by srovnávaly české odborné vzdělávání se systémy odborného vzdělávání v různých zemích, a to s komplexním přístupem. Existují sice **popisy struktury** odborného školství v jednotlivých zemích (v přehledech CEDEFOP, z nichž čerpají popisy v kap. 6), ale to nedostačuje.

V dokumentu OECD *Education Indicators in Focus* (2015) se o tom výstižně konstatuje:

Odborné vzdělávání a příprava bylo v minulosti opomíjeno a marginalizováno v politických diskusích, často bylo zastíňováno silným důrazem na všeobecné vzdělávání. Teprve v současnosti se ve stále větším počtu zemí rozpoznává zásadní důležitost kvality odborného vzdělávání a profesní přípravy pro ekonomický rozvoj. (s. 1)

Pokud mluvíme o „komplexní komparaci“ odborného vzdělávání v mezinárodním rozsahu, nestačí srovnávat pouze samotné struktury školských systémů. Muselo by v ní být obsaženo několik základních typů srovnávání – viz rámeček 16.

(16) Složky komplexní komparace systémů odborného vzdělávání

Jako základní složky komplexní komparace lze vymezit tyto:

- Srovnávání **parametrů struktury** systémů odborného školství. *Příklad:* Komparace obsahu a délky odborného vzdělávání / profesní přípravy v různých zemích.
- Srovnávání **parametrů procesů** odborného vzdělávání. *Příklad:* Způsoby, jimiž si subjekty osvojují / mají osvojovat praktické dovednosti v profesní přípravě v různých zemích.
- Srovnávání **vstupů** vzdělávacích procesů. *Příklad:* Požadavky na kvalifikovanost učitelů a instruktorů pro jednotlivé úrovně odborného vzdělávání v různých zemích.

- d) Srovnávání **výstupů** odborného vzdělávání. *Příklad:* Reálné (ověřené) znalosti a kompetence absolventů odborných škol v jednotlivých zemích.
- e) Srovnávání **efektů** odborného vzdělávání v ekonomické a jiné oblasti. *Příklad:* Jak působí odborné vzdělávání a profesní příprava na zaměstnanost a mzdy absolventů v jednotlivých zemích.
- f) Srovnávání **podmínek** fungování odborného vzdělávání. *Příklad:* Veřejné výdaje na odborné školství jako podíl z hrubého domácího produktu v různých zemích.

Podrobně a s příslušnými daty jsou tyto základní principy komparace objasněny v jiné publikaci (Průcha, 2017), ovšem ve vztahu hlavně k všeobecnému vzdělávání. Avšak ve vztahu k odbornému vzdělávání a profesní přípravě nejsou tyto principy komparace konkrétně realizovány ani u nás, ani v zahraničí, tj. nejsou naplněny konkrétními a hodnověrnými údaji a výzkumnými zjištěními.

Jediné východisko pro mezinárodní komparaci odborného vzdělávání poskytují statistické přehledy školství publikované v ediční řadě *Education at a Glance: OECD Indicators*. Dosud poslední svazek této řady byl publikován v roce 2017 a přináší kvantitativní charakteristiky vzdělávacích systémů zemí OECD a některých dalších: celkem je pokryto 34 členských zemí OECD, dvě spolupracující země (Brazílie a Ruská federace) a další země G 20 (Argentina, Čína, Indie, Indonésie, Izrael, Saudská Arábie, Jižní Afrika).

Tyto indikátory OECD se zčásti týkají i odborného vzdělávání v úrovni středního (vyššího sekundárního) školství, a protože obsahují také **údaje o programech odborného vzdělávání v ČR**, je to vlastně jediný zdroj objektivních dat využitelný pro komparaci českého odborného vzdělávání se zahraničím. V následující části využíváme uvedený zdroj spolu s některými komparativními daty v publikacích pracovníků NÚV (jejich data jsou ale omezena jen na země EU) pro částečnou mezinárodní komparaci českého odborného školství. Statistické údaje tohoto druhu vyžadují složitý sběr dat a samozřejmě příslušná data se týkají stavu, jaký byl 1–2 roky před datem publikování indikátorů.

7.1 Indikátory širšího edukačního kontextu

Řazení indikátorů v této kapitole postupuje od údajů o širším edukačním kontextu, aby bylo možno lépe chápat konkrétní indikátory o odborném školství a vzdělávání. Pokud není uvedeno jinak, jsou data všech indikátorů čerpána z *Education at a Glance* (2013, 2017).

Vzdělanost obyvatelstva

- V zemích OECD mělo v celkovém průměru 39 % populace dospělých (ve věku 25–64 let) jako nejvyšší dosaženou úroveň střední (vyšší sekundární) vzdělání (stav v roce 2016).
- V některých zemích je tento indikátor **vyšší než 50 %**: ČR (70 %), Slovensko (68 %), Polsko (59 %), Maďarsko (52 %), Rakousko (51 %), Slovinsko (51 %), Japonsko (50 %).
- V některých zemích je tento indikátor významně **nižší než 50 %**: Turecko (19 %), Portugalsko (22 %), Španělsko (23 %), Kanada (24 %), Nový Zéland (26 %).
- Průměr OECD: 39 %; průměr EU (22): 42 %.¹⁶

Z tohoto indikátoru vyplývá, že populace dospělých v ČR (a také na Slovensku) je specifická tím, že má výrazně **nejvyšší podíl osob s dokončeným středním (vyšším sekundárním) vzděláním** mezi zeměmi OECD a dalšími. V tomto indikátoru se samozřejmě projevuje vysoký podíl osob s dokončeným středním odborným vzděláním (srov. níže v kap. 7.2 data k indikátorům). V časovém průběhu můžeme identifikovat některé trendy (viz tab. 19).

Tab. 19 Trendy v dosahované úrovni vzdělání (populace 25–34letých)

| | vyšší sekundární + postsekundární | | | terciární | | |
|-------------|-----------------------------------|------|------|-----------|------|------|
| | 2000 | 2010 | 2016 | 2000 | 2010 | 2016 |
| ČR | 81 | 72 | 61 | 11 | 23 | 33 |
| Polsko | 75 | 57 | 51 | 14 | 37 | 43 |
| Finsko | 48 | 52 | 49 | 39 | 39 | 41 |
| Itálie | 46 | 50 | 48 | 10 | 21 | 26 |
| Německo | 63 | 60 | 56 | 22 | 26 | 31 |
| Průměr OECD | 50 | 48 | 44 | 26 | 37 | 43 |

Z těchto dat (jde o výběr z širší tab. A.1.2, *Education at a Glance, 2017*) jasně vyplývají tyto trendy: (1) Snižuje se podíl mladých lidí, kteří dosahují jako nejvyšší úroveň vzdělání sekundární či postsekundární vzdělání. Zároveň se zvyšuje podíl mladých lidí, kteří dosahují úroveň terciárního vzdělání.

(2) V ČR v mezinárodním srovnání je uvedený trend rovněž silný, avšak podíl mladých lidí s nejvyšším dosaženým vzděláním je v úrovni

¹⁶ Země EU 22 zahrnuje ty, které jsou zároveň členy EU a OECD, tedy také ČR.

sekundárního a postsekundárního vzdělání stále nejvyšší (61 %) mezi zeměmi OECD i jinými.

(3) Srovnáváme-li data pouze za poslední rok 2016, je patrné, že situace v ČR a v Německu je dosti podobná, v indikátoru dosaženého terciárního vzdělání dané věkové skupiny je podíl terciárně vzdělaných osob v ČR dokonce mírně vyšší než v Německu.

Samozřejmě v těchto indikátorech jde pouze o obecné kvantitativní charakteristiky, nevypovídající o kvalitativní stránce daných ukazatelů. Tyto indikátory rovněž nevypovídají o charakteristikách odborného vzdělávání v jednotlivých zemích, i když v případě ČR víme, že ve výrazně vysokém podílu osob s dosaženým sekundárním či postsekundárním vzděláním jsou lidé hlavně s odborným vzděláním.

7.2 Indikátory odborného vzdělávání

Podíl žáků v programech středního odborného vzdělávání (země OECD)

Tento indikátor reprezentují data podle *Education Indicators in Focus* (OECD, 2015). V mezinárodním průměru zemí je 44 % všech studentů ve vyšším sekundárním vzdělávání účastno v odborných programech. Avšak **důležitost odborného vzdělávání** je v jednotlivých zemích výrazně odlišná: v některých zemích je počáteční odborné vzdělávání silně zastoupeno, v jiných vzdělávacích systémech převažuje všeobecné vzdělávání. Postavení ČR dokládají následující data:

- Několik zemí má ve středním **odborném vzdělávání 70 %** studentů: Belgie, ČR, Slovensko, Finsko, Rakousko, Nizozemsko.
- Další země dosahují v tomto indikátoru 50–60 % studentů: Švýcarsko, Itálie, Norsko, Švédsko, Polsko, Čína a další.
- Některé země mají v tomto odborném vzdělávání méně než 20 % mládeže: Argentina, Brazílie, Mexiko, Jižní Afrika.
- Průměr zemí OECD: 45 %.

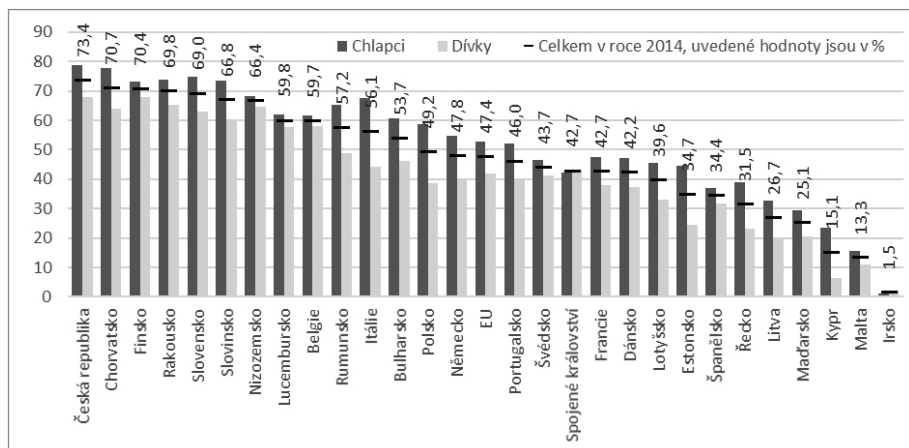
Z těchto dat je patrné silné postavení středního odborného vzdělávání v ČR, podobně jako na Slovensku a v některých zemích západní Evropy. Ovšem uvnitř tohoto segmentu odborného vzdělávání jsou v jednotlivých zemích rozdíly, jak dokládají data následujících indikátorů.

Podíl žáků ve středním odborném vzdělávání (země EU)

Mírně odlišná data v tomto indikátoru uvádějí statistiky Eurostat pro země EU. Některá z těchto dat jsou u nás také publikována (Vojtěch a Chamouťová, 2017). Poslední dostupná data se ovšem vztahují k roku 2014. Podle

těchto dat jsou podíly žáků ve středním odborném vzdělávání následující (viz graf 3):

Graf 3. Účastníci ve středním odborném vzdělávání v ČR a zemích EU



Zdroj: Vojtěch, Chamoutová (2017)

ČR má tedy vůbec nejvyšší podíl žáků ve středním odborném vzdělávání (73,4 %) ve srovnání s podílem žáků ve všeobecných programech. Podobně vysoké podíly (nad 60 %) mají Chorvatsko, Finsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko a Nizozemsko.

- **Průměr zemí EU** činí 47,4 % žáků.
- **Podprůměrné podíly** žáků v středním odborném vzdělávání má např. Řecko, Maďarsko, Litva.

Zároveň se ukazují určité **trendy**:

- (1) Ve všech zemích EU (s výjimkou Irska a Spojeného království) je podíl chlapců ve středním odborném vzdělávání vždy vyšší než podíl dívek.
- (2) V ČR a některých dalších zemích docházelo mezi lety 2003–2014 k mírnému poklesu podílu žáků v odborném vzdělávání, i když tento podíl zůstává nad průměrem EU. Pravděpodobným důvodem tohoto poklesu je posun odborného vzdělávání do postsekundární a terciární úrovně (Vojtěch, Chamoutová, 2017).

Oborová struktura středního odborného vzdělávání

Komparace odborného vzdělávání v mezinárodním rozsahu se může týkat také toho, jak je odborné vzdělávání v jednotlivých zemích strukturováno

podle oborů. Tedy např. jak je zastoupeno technické, zemědělské, zdravotnické a jiné odborné vzdělávání. V následující tab. 20 jsou řazeny státy s nejvyšším podílem technického vzdělávání a je uvedena oborová struktura (zastoupení oborů podle počtu absolventů středního odborného vzdělávání), stav v roce 2015, údaje jsou v procentech.

Tab. 20 Oborová struktura středního odborného vzdělávání (mezinárodní komparace)

| Stát | Zdravot. a soc. péče a právo | Obchod | Služby | Zemědělství | Technické obory a stavebnictví |
|----------------------|------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------|
| Švédsko | 16 | 8 | 20 | 8 | 46 |
| Česká rep. | 7 | 19 | 20 | 4 | 39 |
| Slovensko | 8 | 18 | 25 | 3 | 36 |
| Rakousko | 3 | 29 | 19 | 8 | 35 |
| Německo | 11 | 33 | 12 | 3 | 34 |
| Francie | 19 | 20 | 19 | 4 | 34 |
| Japonsko | 6 | 31 | 8 | x | 30 |
| Finsko | 21 | 16 | 20 | 5 | 27 |
| Belgie | 15 | 20 | 20 | 3 | 25 |
| Nizozemsko | 25 | 20 | 21 | 4 | 19 |
| Španělsko | 21 | 12 | 11 | 1 | 16 |
| Průměr EU(22) | 12 | 19 | 19 | 4,7 | 33 |
| Průměr OECD | 12 | 20 | 17 | x | 34 |

Zdroj: Education at a Glance 2017. Výběr z Tab. A 2.1 a dalších. x = údaj není dostupný

Jak je vidět z těchto dat (zároveň i z dat širší Tab. A 2.1), zastoupení jednotlivých oborů v rámci středního odborného vzdělávání je v jednotlivých zemích velmi odlišné.

- Pro české odborné vzdělávání je charakteristické, že v něm mají vysoký podíl technické obory a stavebnictví (39 %), což je nad průměrem 22 zemí EU (33 %) a zemí OECD (34 %). ČR tak patří k zemím s nejrozvinutějším středním technickým vzděláváním, což jistě souvisí se silnou průmyslovou základnou české ekonomiky.
- Avšak v některých zemích zaujímá střední technické vzdělávání ještě vyšší podíl, zejm. v Estonsku (50 %), Švédsku (46 %), Polsku (45 %), Norsku (45 %), Maďarsku (42 %).

Jaký je ale vliv středního technického vzdělávání na vyspělost průmyslu?

I když se tento vliv často konstatuje a všeobecně uznává, není zcela jasné, do jaké míry vysoký podíl technického vzdělávání v rámci středního odborného vzdělávání přímo ovlivňuje technickou vyspělost či rozvoj průmyslu určité země. K vyjasnění této otázky by bylo zapotřebí vyhodnocovat jednak kvalitu středního technického vzdělávání v mezinárodním srovnání, jednak brát v úvahu také rozvinutost technického vzdělávání v terciární úrovni v jednotlivých zemích – k obojímu zatím chybějí spolehlivá data.

Některé poznatky o vztazích mezi průmyslem a zaměstnaností mladých lidí přináší analýza Vojtěcha a Chamoutové (2017). Tito autoři také konstatují:

Česká republika se řadí mezi země s poměrně vysokým zastoupením technicky zaměřených absolventů v rámci odborného vzdělávání. Vzhledem k tomu, že v současnosti roste poptávka po technicky zaměřených pracovnících, mají mladí lidé s technickým vzděláním šanci uplatnit se nejen u nás, ale i v zahraničí. Dostatečná nabídka kvalifikovaných pracovních sil s technickým vzděláním podporuje náš ekonomický růst a může k nám přilákat i zahraniční investory. (s. 37)

Zaměstnanost mladých lidí v průmyslu a technické vzdělávání

Často se konstatuje, že průmysl je hnacím motorem rozvoje české ekonomiky, a tudíž je nezbytné posilovat technické obory v rámci formálního vzdělávání. Proto je nutno zohledňovat, do jaké míry je ve struktuře pracovních sil v průmyslu zastoupena populační skupina mladých lidí, resp. absolventů technického vzdělávání. Vojtěch a Chamoutová (2017) podávají na základě dat Eurostatu a dalších zdrojů pohled na zaměstnanost mladých lidí v průmyslu jednotlivých evropských zemí. Ze srovnání vyplývá:

- ČR patří k zemím, v nichž je **zaměstnanost mladých lidí (15–39 let) v průmyslu velmi vysoká – představuje 33 %** z celkové skupiny mladých zaměstnanců. Vysokou zaměstnanost mladých lidí v průmyslu mají dále Slovensko (29 %), Slovinsko (28 %), Maďarsko (26 %), Polsko (24 %), Itálie (21 %), Německo (20 %).
- **Průměr EU v tomto indikátoru činí 17 %**. Překvapující však je, že nízké zapojení mladých lidí v průmyslu existuje nejen v zemích s málo rozvinutým průmyslem (např. Řecko – 11%), ale také v zemích s významně rozvinutým průmyslem, např. Švédsko (10 %), Nizozemsko (8 %). – Tento paradox autoři studie nevysvětlují. Ve vztahu k technickému vzdělávání na závěr konstatují:

Při porovnání s ostatními členskými státy EU zásobuje Česká republika pracovní trh relativně velkým podílem technicky vzdělaných absolventů. Nedostatečná zásoba kvalifikované pracovní síly je limitující pro rozšiřování výroby. Nastupující Průmysl 4.0, zavádění nových, efektivnějších a náročnějších technologií bude klást stále větší nároky na vzdělanost pracovní síly. Dostatečná produkce technicky vzdělaných odborníků může poskytnout konkurenční výhodu do budoucna jak České republice, tak absolventům. (s. 46)

Samozřejmě pouze kvantitativní nárůst počtu technicky vzdělaných pracovníků není sám o sobě rozhodující. Důležitá je **kvalita** českého technického a vůbec odborného vzdělávání. To je ovšem málo prozkoumaná dimenze, i když o této kvalitě jsou vyslovovány jak kritické, tak pozitivní názory různých odborníků z průmyslu. Za pozornost stojí hodnocení, které vyslovil generální ředitel skupiny Siemens v ČR Eduard Palíšek. Na kritiku, že české odborné školy nevzdělávají dostatek připravených pracovníků pro průmysl, konstatuje:

Nesdílím tento názor. Myslím, že máme stále výhodu velmi kvalitního školství, které ob stojí v evropském srovnání. Místo nekonstruktivního kritizování škol by se měly firmy samy spíše zamyslet nad tím, co jsou absolventům schopny nabídnout a jakou atraktivitu a prestiž technickým profesím vytvoří. Přijde mi to trošku móda stěžovat si na české školství. Porovnáme-li však studenty zahraničních škol s těmi našimi, tak ti zahraniční se umějí lépe prezentovat, ale odborné znalosti lepší nemají. (MF Dnes, 15. 3. 2012, Ekonomika s. 4)

Učení na pracovišti v programech odborného vzdělávání

Jednotlivé země se vzájemně odlišují tím, do jaké míry jsou programy středního odborného vzdělávání realizovány, a to (1) buď zcela ve školních institucích, (2) nebo do jaké míry v odborném vzdělávání využívají **kombinaci vzdělávání ve škole + učení na pracovišti** (*school-based and work-based learning*). Zde je potřeba nejprve uvést, jak jsou tyto programy definovány podle OECD (rámeček 17).

(17) Definice programů odborného vzdělávání (OECD)

- **Programy odborného vzdělávání a přípravy (VET)** připravují účastníky na přímý vstup do jednotlivých profesí bez dalšího výcviku. Úspěšné dokončení těchto programů vede k odborné kvalifikaci, která je relevantní pro trh práce. Odborné programy jsou rozděleny do dvou kategorií (školní programy a programy kombinující školu a učení na pracovišti), které jsou určovány množstvím výcviku

poskytovaného jen ve škole v protikladu k výcviku na pracovišti. Míra, v jaké určitý program má odbornou nebo všeobecně vzdělávací orientaci, nemusí nezbytně určovat, zda účastníci mají přístup k terciárnímu vzdělávání. V některých zemích OECD jsou odborně orientované programy konstruovány tak, aby připravovaly studenty pro další studium v terciární úrovni, a v jiných zemích všeobecně vzdělávací programy neumožňují vždy přímý vstup do vyššího vzdělávání.

- **Programy kombinující školu a učení na pracovišti** mají pracovní komponent v rozsahu 25 % až 90 %. Tyto programy mohou být organizovány v kooperaci se školskými úřady a institucemi. Zahrnují učňovské programy, které obsahují souběžně školní výuku a učení na pracovišti, jakož i programy, které realizují střídající se období návštěv školy a výcvik na pracovišti (tzv. *sandwich programmes*).

Zdroj: Education at a Glance: OECD Indicators (2017, s. 254)

Toto členění programů odborného vzdělávání plně odpovídá struktuře českého středního odborného vzdělávání, takže je možné jeho srovnávání se zahraničními systémy.

Podle dat *Education Indicators in Focus* (2015) je kombinace školy + učení na pracovišti realizována

- nejvíce ve Švýcarsku, Dánsku a Německu, kde dosahuje podíl 50 % či více v programech odborného vzdělávání,
- silně je zastoupena v ČR, Slovensku, Rakousku, kde dosahuje kolem 30 %,
- průměr OECD je pouze 12 %.

Kombinace škola + učení na pracovišti je považována experty OECD za garanci vysoké kvality odborného vzdělávání. Tudíž postavení českého odborného vzdělávání je v tomto ohledu dobré.

Uplatnění této kombinace v odborném vzdělávání je v mezinárodní komparaci výrazně odlišné. Dokument *Education at a Glance: OECD Indicators* (2017) to dokládá na srovnání středního odborného vzdělávání ve čtyřech západoevropských zemích (Francie, Německo, Rakousko, Švýcarsko). Tab. 21 ukazuje podíl středního odborného (+ postsekundárního neterciárního) vzdělávání ve skupině osob ve věku 25–34 let v těchto zemích.