

## Odhadování vzdělanostních potřeb

*Dobře připravená pracovní síla se považuje za důležitý předpoklad ekonomického růstu. Přitom je třeba, aby zaměstnání byla vykonávána pracovníky s vhodným vzděláním a aby byl takových pracovníků dostatek. Je zřejmé, že efekty jakýchkoli opatření, jež by měla ovlivnit počet absolventů určitých oborů, se projevují se zpožděním, a je proto žádoucí vzdělanostní potřeby odhadovat s předstihem<sup>1</sup>.*

Pro předvídaní vzdělávacích potřeb vznikl v CERGE - EI model, vycházející z projektu, který vypracovalo a pravidelně provozuje Výzkumné centrum pro vzdělávání a trh práce (ROA) v Maastrichtu. Model využívá nizozemské know-how, je však nastaven na naše podmínky - především se odlišuje počet a struktura vzdělanostních a zaměstnanostních kategorií. Tento model na našem pracovišti dále rozvíjíme.

Vstupními daty jsou:

- Výběrové šetření pracovních sil, individuální data z let 1994 až 2007, zdroj ČSÚ.
- Makroekonomický odhad vývoje zaměstnanosti v odvětvích klasifikace OKEČ, ad hoc statistika, zdroj Národní vzdělávací fond ve spolupráci s Cambridge Econometrics - tato firma vypracovává podobné odhady pro Evropské středisko pro rozvoj odborné přípravy Cedefop.
- Odhad vývoje počtu absolventů škol, zdroj pracovníci ÚIV.

Z technických důvodů bylo nezbytné omezit pro účely modelování počet zaměstnanec-kých a vzdělanostních kategorií. Při sestavování zaměstnanec-kých kategorií jsme vycházeli ze 119 kategorií 3číselného číselníku KZAM-R. Z nich bylo vybráno klastrovou analýzou kombinovanou s expertním míněním 31 zaměstnanec-kých kategorií. S pomocí klastrové analýzy byly vybrány zaměstnanec-ké klustry tak, aby se v nich shlukovali pracovníci s podobným vzděláním, odlišným od vzdělání pracovníků jiných zaměstnanec-kých kategorií.

Model rozlišuje 26 vzdělanostních kategorií stanovených tak, aby na sebe navazovaly při sestavování časových řad.

Základní myšlenkou modelu ROA - CERGE je odhadnout poptávku po pracovních silách v následujícím pětiletém období pro všechny vzdělanostní kategorie, porovnat ji s nabídkou pracovních sil v tomto období a vztah těchto dvou faktorů vyhodnotit. Výsledkem je odhad vyhlídek pracovního uplatnění pro absolventy různých druhů vzdělání a vhodná interpretace těchto údajů pro zainteresované orgány. Modelování postupuje tak, že se začíná s predikcí potřeby jednotlivých zaměstnání a vzdělanostní potřeby se vyhodnocují na základě předpokládaného vývoje vzdělanostní struktury.

Poptávka po pracovních silách se v modelu ROA - CERGE rozkládá na dvě kategorie:

**Náhradní poptávka** (replacement demand) je odhadovaný počet pracovních míst, která se během následujícího odhadovaného období uvolní následkem odchodů pracovníků do důchodu či jinam. Odhaduje se pomocí dlouhodobého sledování poměru věkových kohort ve vzdělanostních a zaměstnanec-kých kategoriích.

**Expanzní poptávka** (expansion demand) je odhad počtu nově vniklých pracovních míst v jednotlivých kategoriích povolání a vzdělání. Odhaduje se pomocí střednědobého makroekonomického modelu.

Substituční poptávka modifikuje obě předchozí poptávky tím, že reflektuje skutečnost, kdy pracovníci s vyšším vzděláním mohou vykonávat a často i vykonávají práci, vyžadující nižší a podobnou kvalifikaci.

Celková poptávka se v uvažovaném období konfrontuje s nabídkou práce, tj. s odhadnutými lidskými zdroji - absolventy školského systému a některými krátkodobě nezaměstnanými, kteří mohou absolventům na trhu práce v odhadovaném období konkurovat.

Pro numerické vyhodnocení výše uvedené nabídky a poptávky jsou pro všechny vzdělanostní kategorie konstruovány indikátory napětí na trhu práce, vyhodnocující šanci na získání zaměstnání s příslušnou kvalifikací, nebo šanci na získání vhodně kvalifikovaného zaměstnance. Jedná se vždy o podíl odhadu celkové nabídky práce a celkové poptávky po práci v odhadovaném období, které se posouvá, nyní je to období 2008 až 2012.

Výsledky naší poslední prognózy pro odhadované období jsou ovlivněny především snižováním počtu absolventů středoškolského studia bez maturity, vysokým zájmem absolventů středoškolského studia s maturitou o další terciární vzdělávání a výrazným nárůstem počtu absolventů vysokoškolského studia. Tyto skutečnosti způsobí nedostatek středoškoláků obecně a v některých skupinách zvláště, budou mít tedy dobré vyhlídky na získání zaměstnání, zatímco zaměstnavatelé budou mít malou šanci získat kvalifikované středoškolsky vzdělané zaměstnance. Vyhlídky na získání vhodného zaměstnání některých absolventů terciárního studia budou výrazně horší než ostatních absolventů. Další důležitý poznatek, k němuž jsme dospěli analýzou dosavadních trendů, je, že zanikne přibližně 15 tisíc převážně málo kvalifikovaných míst.

Mezi vzdělanostními skupinami absolventů bez maturity budou mít podle naší prognózy potíže s hledáním zaměstnání v oboru jen absolventi zemědělského a lesnického studia. Vyhlídky ostatních jsou velmi dobré. Absolventů maturitních oborů odchází do praxe přibližně 56 %, ostatní pokračují ve studiu (a zůstanou tam alespoň 1 rok). Vyhlídky absolventů oborů „Stavebnictví a přírodní vědy“, „Strojírenství“ a „Elektrotechnika“ na získání zaměstnání jsou výrazně lepší než ostatních maturantů, jejichž šance na získání zaměstnání jsou dobré, protože poptávka po práci a nabídka práce jsou pro ně v rovnováze. Mezi absolventy terciárního studia mají výrazně horší vyhlídky na získání zaměstnání

v oboru absolventi skupiny „Zemědělství a ostatní technické obory“, kam zařazujeme fyzikální a chemické obory, absolventi skupiny „Ekonomika, obchod a ostatní vědy“, kam zařazujeme nauky o výrobě a zpracování a sociálních a bezpečnostních službách, dále absolventi ze skupiny „Právní vědy a ostatní společenské obory“, kam zahrnujeme obory humanitních a společenských věd. Šance ostatních absolventů vysokoškolského studia a VOŠ hodnotíme jako dobré až lepší.

Model vypovídá také o poměrech v zaměstnanec-kých skupinách. Odhaduje pro ně expanzní a náhradní poptávku po práci a celkový počet nových míst, otevřených v odhadovaném období. V tomto případě neznáme nabídku práce, protože nevíme, pro jaké zaměstnání se absolventi rozhodnou, pokud mají více možností.

Záporná expanzní poptávka, vztažená k velikosti zaměstnanec-ké skupiny, svědčí o redukci počtu míst. V odhadovaném období 2008 až 2012 by mělo dojít k významné redukci počtu zaměstnaných ve skupině „Vědci a pracovníci v biologii“ (a zemědělství), „Kancelářští a manipulační pracovníci“, „Kvalifikovaní výrobci textilií a kůží“ a „Nekvalifikovaní pracovníci v zemědělství a obchodě“. Obecně lze říci, že model predikuje zápornou expanzní poptávku pro většinu zaměstnání vyžadujících nízkou kvalifikaci. Odhadujeme dále, že mezi skupiny s největším nárůstem, relativně ke stavu roku 2007, budou patřit skupiny „Vědci v oblasti podnikání“, „Pedagogové v mimoškolních zařízeních“, „Technici v IT a elektronice“, „Odborní pracovníci v obchodě“ a „Pomocní zdravotničtí pracovníci“.

Model či některé jeho funkce a postupy již našly uplatnění při řešení grantu Moderní společnost a její proměny - Riziko možného odlivu kvalifikovaných odborníků z ČR do zahraničí, kde jsme odhadovali poptávku po práci lékařů, strojních inženýrů a IT odborníků. Rádi bychom model aplikovali i v dalších oblastech. Se složením používaných vzdělanostních a zaměstnanec-kých skupin a s výsledky posledních prognóz se lze seznámit na webových stránkách Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí <http://www.vupsv.cz> nebo přímo na adrese <http://prognozatrhpuprace.vupsv.cz/> a v našich zprávách, z nichž prozatím poslední je Stupnytskyy, Oleksandr - Kotíková, Jaromíra - Michalička, Ludvík. Prognózování vzdělanostních potřeb na období 2007 až 2011. Zpráva o stavu a rozvoji modelu pro předvídaní vzdělanostních potřeb ROA - CERGE v roce 2006.

Ludvík Michalička, VÚPSV

<sup>1</sup> Hrozba akutního nedostatku zubních lékařů, k němuž v blízké budoucnosti dojde, potřebu tohoto přístupu potvrzuje.