



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



SLAĎOVÁNÍ VZDĚLÁVACÍ NABÍDKY S POTŘEBAMI TRHU PRÁCE

METODIKA PILOTNÍHO INFORMAČNÍHO PRODUKTU PRO POTŘEBY NÁRODNÍ SOUSTAVY KVALIFIKACÍ („KARTY KVALIFIKACÍ“)

- Zakázka:** Zajištění koncepčního řešení v oblasti sladění vzdělávací nabídky s potřebami trhu práce, monitoringu dalšího vzdělávání včetně pilotního ověřování a realizace vybraných aktivit v těchto oblastech
- Projekt:** Koncept
- Dodavatel:** Národní vzdělávací fond, o.p.s.
úsek: Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání
- Realizační tým:** Věra Czesaná – vedoucí realizačního týmu
Jiří Braňka, Zdeňka Matoušková, Marta Salavová, Martin Bakule

P2 - Finální verze produktu

30. 3. 2012

| | |
|---------------------|--|
| Projekt | Koncept |
| Zakázka | Zajištění koncepčního řešení v oblasti sladění vzdělávací nabídky s potřebami trhu práce, monitoringu dalšího vzdělávání včetně pilotního ověřování a realizace vybraných aktivit v těchto oblastech |
| Zadavatel | NÚV |
| Aktivita | 2 C - Zpracování a ověření informačních produktů pro dvě skupiny odběratelů |
| Etapa plnění | Finální verze produktu |

OBSAH

| | |
|---|----|
| OBSAH | 3 |
| ÚVOD | 4 |
| VYUŽITELNOST INFORMAČNÍHO PRODUKTU | 4 |
| STRUKTURA INFORMAČNÍHO PRODUKTU | 5 |
| BLOK 1: NÁZEV PROFESNÍ SKUPINY A JEJÍ IDENTIFIKACE | 7 |
| BLOK 2: INFORMACE O DOSAVADNÍM VÝVOJI ZAMĚSTNANOSTI | 9 |
| BLOK 3: ŠANCE NA BUDOUCÍ UPLATNĚNÍ | 11 |
| BLOK 4: INFORMACE O VÝVOJI NEZAMĚSTNANOSTI | 12 |
| BLOK 5: KLÍČOVÁ ZAMĚSTNAVATELSKÁ ODVĚTVÍ | 14 |
| BLOK 6: VZDĚLANOSTNÍ STRUKTURA | 17 |
| BLOK 7: MZDOVÁ ATRAKTIVITA | 18 |
| BLOK 8: ABSOLVENTI | 19 |
| BLOK 9: VĚKOVÁ STRUKTURA | 21 |
| BLOK 10: Expertní hodnocení atraktivity profese a budoucí rovnováhy na trhu práce | 24 |
| PŘÍLOHA 1: International Standard Classification of Education (ISCED 97) | 25 |
| PŘÍLOHA 2: POSTUP VYTVÁŘENÍ JEDNOTNÉ DATABÁZE VOLNÝCH PRACOVNÍCH MÍST | 30 |

ÚVOD

Navržený informační produkt – „Karta kvalifikace“ má sloužit jako podklad pro dva základní účely. Jednak pro výběr profesí, pro které budou postupně zpracovávány popisy kvalifikací v rámci připravované Národní soustavy kvalifikací (NSK). Výběr profesí může být realizován na základě různých kritérií, která navržený informační produkt obsahuje a vyhodnocuje. Tato kritéria posuzují pozici profese na českém trhu práce, vyhodnocují míru závažnosti problémů, které s danou profesí v současné době mají nebo v budoucnu budou mít zaměstnavatelé (nedostatek pracovníků v potřebném množství nebo kvalitě, vysoká míra nezaměstnanosti, vysoký podíl dlouhodobě obtížně obsaditelných pracovních míst apod.). Analýza různých charakteristik dané profese pomůže vyhodnotit očekávaný vývoj její dostupnosti na trhu práce i identifikovat klíčové faktory, které tuto dostupnost ovlivňují.

Druhým účelem karet je zajistit informovanost tvůrců NSK o aktuálním a budoucím vývoji základních charakteristik jednotlivých profesí. Karty mohou splnit tento účel za předpokladu, že budou pravidelně aktualizovány, nejlépe v ročním intervalu.

Metodika karet kvalifikací vznikla na základě diskuse se zástupci tvůrců NSK a zadavatele. Bylo rovněž odsouhlaseno, že metodika bude pilotně aplikována na jednotlivé profese v členění na úrovni čtyřmístné klasifikace KZAM, pro třídy 3 až 8. Celý komplet zahrnující 148 zpracovaných karet kvalifikací je obsažen v samostatném dokumentu.

VYUŽITELNOST INFORMAČNÍHO PRODUKTU

Využitelnost karet kvalifikací jde **napříč jednotlivými sektory** vzhledem k tomu, že karta je vždy zpracována pro určitou profesi. Uplatnitelnost profesí obecně není zpravidla striktně vázána na určitý sektor, přestože může mít v určitém sektoru převahu na celkové zaměstnanosti.

Karty kvalifikací jsou uspořádány do sad ve vazbě na klasifikaci zaměstnání KZAM (na úrovni čtyřmístného členění). Tato míra členění je kompromisem mezi požadavky na validitu a robustnost dat na jedné straně a na dostatečnou míru podrobnosti požadovanou uživateli. Klasifikace KZAM byla zvolena proto, že umožňuje sledovat delší vývojové tendence, v rámci aktualizací bude umožněn přechod na klasifikaci ISCO.

Vzhledem k prioritám postupu tvorby Národní soustavy kvalifikací byla obecná metodika naplněna pro **profesní skupiny**, pro jejichž výkon je nezbytné středoškolské vzdělání. Jde o profesní skupiny KZAM 3 – Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech, KZAM 4 – Nižší administrativní pracovníci, KZAM 5 – Provozní pracovníci ve službách a obchodě, KZAM 6 – Kvalifikovaní dělníci v zemědělství, lesnictví a v příbuzných oborech, KZAM 7 – Řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé a opraváři, KZAM 8 – Obsluha strojů a zařízení.

Je doporučováno, aby v budoucnu byla dostupnost a možnost aktivní práce s informacemi obsaženými v jednotlivých kartách kvalifikací zajištěna webovou aplikací, která by umožnila

vyhledávání jednotlivých profesí podle zvolených kritérií. Je rovněž žádoucí propojení této webové aplikace s databází Národní soustavy kvalifikací.

STRUKTURA INFORMAČNÍHO PRODUKTU

Každá karta kvalifikace obsahuje informace o dané profesi rozčleněné do deseti základních bloků – (1) Název a identifikace profesní skupiny, (2) dosavadní vývoj zaměstnanosti, (3) šance na budoucí uplatnění, (4) vývoj nezaměstnanosti, (5) klíčová zaměstnavatelská odvětví, (6) vzdělanostní struktura – a) obor vzdělání, b) stupeň vzdělání, (7) mzdová atraktivita, (8) absolventi, (9) věková struktura, (10) expertní hodnocení atraktivity profese a budoucí rovnováhy na trhu práce.

Následující tabulka udává přehled jednotlivých bloků, včetně informace o datových zdrojích, které jsou pro konstrukci jednotlivých ukazatelů využívány.

Tabulka 1: Základní přehled struktury Karty kvalifikace a zdrojů dat

| Název profese | NÁZEV KZAM |
|---|---|
| Alternativní názvy | Podle inzertních nabídek práce a typových pozic v Národní soustavě povolání |
| Klasifikace zaměstnání (KZAM) | Kód KZAM (čtyřmístný, na úroveň podskupin) |
| Informace o dosavadním vývoji zaměstnanosti | |
| Počet zaměstnaných (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Dlouhodobý vývoj zaměstnanosti (10 let) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Střednědobý vývoj zaměstnanosti (5 let) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Krátkodobý vývoj zaměstnanosti (dopad recese na profesi) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Šance na budoucí uplatnění (do 2013) | |
| MODEL ROA-CERGE | |
| Informace o vývoji nezaměstnanosti | |
| Celkový počet volných pracovních míst (VPM) na trhu (poslední dostupný údaj) | MPSV+soukromá inzerce |
| Míra nezaměstnanosti (poslední dostupný údaj) | MPSV+Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Podíl dlouhodobě neobsazených VPM (poslední dostupný údaj) | MPSV+soukromá inzerce |
| Uchazeči na 1 VPM (poslední dostupný údaj) | MPSV |
| Klíčová zaměstnavatelská odvětví | |
| Odvětví 1 | |
| Podíl pracovníků v této profesi, zaměstnaných v odvětví (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |

| | |
|--|---|
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (5 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (10 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| Odvětví 2 | |
| Podíl pracovníků v této profesi, zaměstnaných v odvětví (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (5 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (10 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| Odvětví 3 | |
| Podíl pracovníků v této profesi, zaměstnaných v odvětví (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (5 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (10 let) | Projekce NOZV+MF ČR, http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html |
| | |
| Vzdělanostní struktura | |
| Vhodný hlavní obor vzdělání | Podle empirických údajů z Výběrového šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| % pracovníků s jiným než doporučeným hlavním oborem vzdělání (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| | |
| % ZŠ a bez vzdělání (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| % SŠ bez maturity (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| % SŠ s maturitou (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| % VŠ (poslední dostupný rok) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| | |
| Mzdová atraktivita | |
| Medián mzdy (2q 2010, pouze podnikatelská sféra) | Informační systém o průměrném výděлку (MPSV, Trexima), http://www.mpsv.cz/ISPV.php |
| Dynamika mzdy v porovnání s růstem mzdy v celé ekonomice (2005-2010) | Informační systém o průměrném výděлку (MPSV, Trexima), http://www.mpsv.cz/cs/1928 |
| Relace k mediánu mzdy v kvalifikačně příbuzných profesích (medián mzdy pro všechny pracovníky na daném | Informační systém o průměrném výděлку (MPSV, Trexima) |

| | |
|--|--|
| stupni vzdělání = 100) | |
| | |
| Absolventi | |
| Dynamika vývoje počtu absolventů (5 let) | Ústav pro informace ve vzdělávání |
| Projekce vývoje počtu absolventů (5 let) | Ústav pro informace ve vzdělávání + MODEL ROA-CERGE |
| Míra nezaměstnanosti absolventů | Národní ústav pro vzdělávání - Nezaměstnanost absolventů se středním a vyšším odborným vzděláním |
| | |
| Věková struktura | |
| % mladých pracovníků (do 34 let) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| % starých pracovníků (55 a více let) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Demografický potenciál (index podílu mladých pracovníků) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| Demografické riziko (index podílu starších pracovníků) | Výběrové šetření pracovních sil (ČSÚ) |
| | |
| Expertní hodnocení atraktivity profese a budoucí rovnováhy na trhu práce | |
| Vypracováno NOZV-NVF na základě výše uvedených údajů a dalších kvalitativních informací. | |

Následující části popisují jednotlivé bloky společně s ukázkami výstupu a vysvětlujícími poznámkami, zaměřenými na interpretaci dat.

BLOK 1: NÁZEV PROFESNÍ SKUPINY A JEJÍ IDENTIFIKACE

Popis bloku

Obsahuje název profesní skupiny a alternativní názvy profesí, které zastupuje nebo názvy, pod kterými zaměstnavatelé nabízejí volná pracovní místa. Kromě názvu obsahuje tato část i číselný kód odpovídající klasifikaci zaměstnání (KZAM).

Dostupnost informací pro tento blok

Pro správné přiřazení alternativních názvů je nutné provést rešerši inzertních nabídek volných pracovních míst, využít převaděč, vytvořený ve spolupráci společnosti Trexima a Českého statistického úřadu (<http://www.ispv.cz/cz/Metodicke-centrum-CZ-ISCO.aspx>), databázi Národní soustavy povolání (<http://katalog.nsp.cz>) nebo databázi klasifikace CZ-ISCO na stránkách Českého statistického úřadu (http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_zamestnani_%28cz_isco%29).

Proč je tento blok důležitý

Přiřazuje profesní skupiny, které jsou analyzovány ve statistických šetřeních konkrétním povoláním, která jsou poptávána zaměstnavateli, a pro které se zároveň tvoří dílčí kvalifikace.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| | |
|-------------------------------|---|
| Název profese | PORADENSTVÍ V IT/ICT |
| Alternativní názvy | Počítačový grafik/webdesigner ; Softwarový analytik/tester; Programátor/analytik; Technical writer; SW specialista; |
| Klasifikace zaměstnání (KZAM) | 3121 |

Metodické poznámky

Název profesní skupiny vychází z klasifikace zaměstnání (KZAM), avšak v některých případech je již tento název zastaralý a nevystihuje relevantní povolání dobře (původní klasifikace je již přes 20 let stará). Dobrým příkladem jsou profese v informačních technologiích, kde byly jak název analyzované profesní skupiny, tak alternativní názvy upraveny podle názvů odpovídajících pracovních míst, nabízených zaměstnavateli. V budoucnu bude pro tento blok dobré využít i nově vytvořenou klasifikaci CZ-ISCO, která je z hlediska názvů a popisů profesí modernější, i nadále by však bylo vhodné se opírat o popisy z inzertní nabídky pracovních míst, která aktuální názvy reflektuje nejlépe.

BLOK 2: INFORMACE O DOSAVADNÍM VÝVOJI ZAMĚSTNANOSTI

Popis bloku

Informace o vývoji zaměstnanosti pro každou profesi zahrnuje:

- Počet zaměstnaných osob;
- Dlouhodobý vývoj zaměstnanosti (% změna zaměstnanosti 2000-2010);
- Střednědobý vývoj zaměstnanosti (% změna zaměstnanosti 2005-2010);
- Krátkodobý vývoj zaměstnanosti (citlivost na recesi, % změna zaměstnanosti 2008-2010).

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na vlastních výpočtech z mikrodat VŠPS.

Proč je tento blok důležitý

Tyto charakteristiky podávají základní informaci o významu profese z hlediska celkové zaměstnanosti a o tom, zda se jedná o profesi krátkodobě i dlouhodobě růstovou či klesající. Zvláště je vyhodnocena stabilita uplatnění v období hospodářské recese a také očekávaný vývoj poptávky po profesi v příštích letech. Tyto informace by měly odlišit významné profese a profese s růstovým potenciálem od těch méně významných a s nízkým nebo záporným růstovým potenciálem.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

Informace o dosavadním vývoji zaměstnanosti

| | |
|---|----------------|
| Počet zaměstnaných (2010) | 23 100 |
| Dlouhodobý vývoj zaměstnanosti (2000-2010) | VÝRAZNÝ NÁRŮST |
| Střednědobý vývoj zaměstnanosti (2005-2010) | VÝRAZNÝ NÁRŮST |
| Vývoj zaměstnanosti v recesi (2008-2010) | VÝRAZNÝ NÁRŮST |

Metodické poznámky

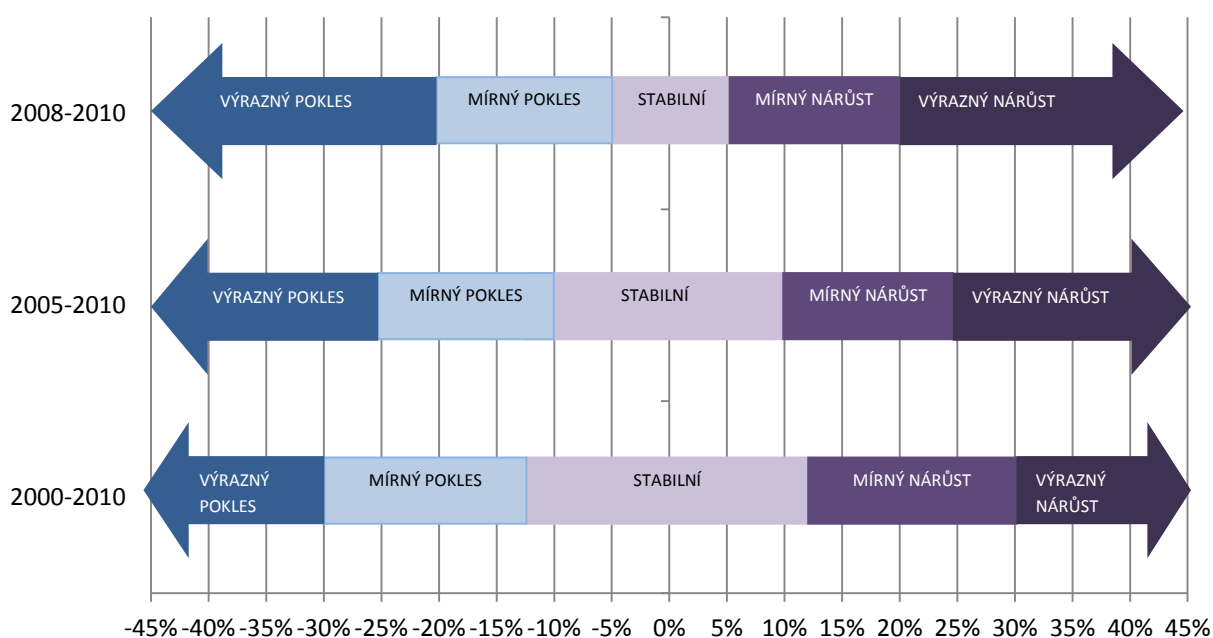
Tato část je založená na datech VŠPS, což je jediný dostupný zdroj informací o vývoji zaměstnanosti v jednotlivých profesních skupinách na českém trhu práce.

Protože do tohoto šetření vstupuje jen malá část pracovních sil v české ekonomice, jsou pak jeho výsledky dopočítávány pro celou ČR. Z tohoto důvodu je šetření poměrně spolehlivý zdroj informací v případě velkých profesních skupin, naopak u malých skupin je výsledná data nutné opatrně interpretovat. Profesní skupiny s méně než 0,1 % na celkové zaměstnanosti (přibližně 5 tisíc osob) v ekonomice vůbec nebyly analyzovány – spolehlivost vstupních dat na tak malém vzorku je již příliš nízká.

Informace o dynamice zaměstnanosti vychází z % změny počtu pracovních míst v období 2000-2010, 2005-2010 a 2008-2010. Trojí pohled na vývoj zaměstnanosti má za cíl odlišit dlouhodobě perspektivní profese od těch, které rostly pouze do začátku hospodářské recese.

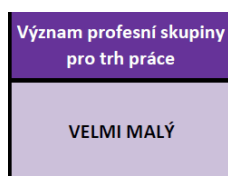
Z důvodu odlišné spolehlivosti dat pro různě velké profesní skupiny se doporučuje neudávat informaci o vývoji zaměstnanosti přesně (% změnou) ale pomocí škály. Řešitelský tým nakonec zvolil pětimístnou škálu, která odpovídá různým úrovním nárůstu / poklesu zaměstnanosti. Vzhledem k tomu, že jednotlivé indikátory popisují odlišně dlouhá časová období, jsou škály pro tyto indikátory mírně odlišné. Například za VÝRAZNÝ NÁRŮST se pro období 2008-2010 považuje už zvýšení o 20 a více %, v případě období 2000-2010 to musí být alespoň 30 %:

Obrázek 1: Škála pro % změnu zaměstnanosti pro jednotlivé indikátory



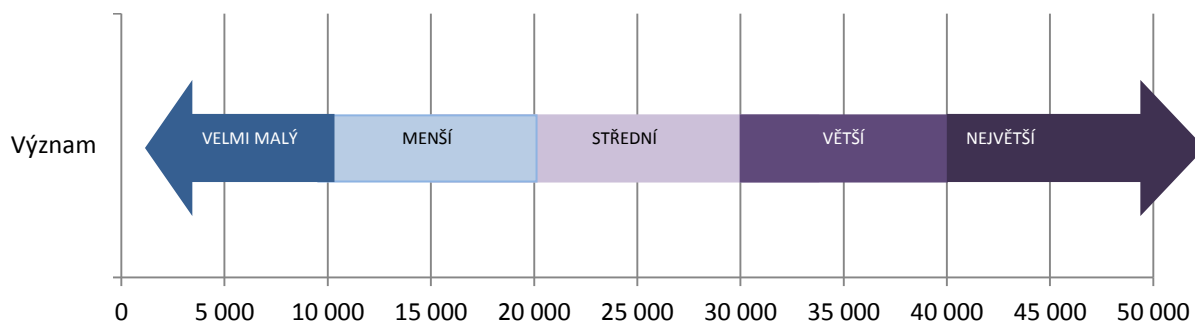
Protože uživatel nemusí mít přehled o tom, jak jsou které skupiny na trhu práce velké, obsahuje tato část rovněž hrubé škálování profesních skupin z hlediska velikosti:

Obrázek 2: Příklad škálování – význam profesní skupiny pro trh práce



Průměrná velikost profesní skupiny v souboru těch, které byly v rámci Karet kvalifikací zpracovány, je 22,7 tisíce osob. Na základě této hodnoty byla vytvořena pětimístná škála:

Obrázek 3: Příklad škálování – rozsah jednotlivých kategorií



BLOK 3: ŠANCE NA BUDOUCÍ UPLATNĚNÍ

Popis bloku

Hodnotí šance na nalezení uplatnění pro pracovníka v této profesní skupině s výhledem do roku 2013.

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátor je založen na vlastních výpočtech z modelu ROA-CERGE a expertním vyhodnocení.

Proč je tento blok důležitý

Informace o budoucí uplatnitelnosti pochází z jediného dostupného zdroje v České republice, kterým je model ROA-CERGE, využívaný a rozvíjený Národním vzdělávacím fondem a Výzkumným ústavem práce a sociálních věcí. Projekce budoucího vývoje ukazuje příležitosti a hrozby jednotlivých profesních skupin z pohledu zaměstnavatelů i tím i priority pro uznávání dílčích kvalifikací.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

Šance na budoucí uplatnění (do 2013)

MÍRNĚ NADPRŮMĚRNÉ

Metodické poznámky

Prognóza pro profesní skupiny do roku 2013 v rámci tohoto modelu je doplněna expertním pohledem pro případ těch profesních skupin, které jsou z důvodu agregace v modelu nedostatečně sledovány. „Šance na budoucí uplatnění“ sleduje situaci z pohledu uchazeče na desetimístné škále. V současné prognóze, která je zpracována do roku 2013, však žádná profesní skupina nedosáhla mezních limitů (nejhorší, resp. nejlepší prognóza) a výsledky se tak pohybují pouze na šestimístné škále (3-8):

Tabulka 2: Škála pro hodnocení budoucího uplatnění

| ŠKÁLA | ODPOVÍDAJÍCÍ ZAŘAZENÍ NA STUPNICI 1-10 | POČET VÝSKYTŮ VE ZPRACOVANÝCH KARTÁCH |
|-----------------------|--|---------------------------------------|
| MIMORÁDNĚ ŠPATNÉ | 1 | 0 |
| VELMI ŠPATNÉ | 2 | 0 |
| ŠPATNÉ | 3 | 12 |
| MÍRNĚ PODPRŮMĚRNÉ | 4 | 12 |
| STABILNÍ | 5 | 52 |
| MÍRNĚ NADPRŮMĚRNÉ | 6 | 54 |
| VELMI DOBRÉ | 7 | 10 |
| VÝBORNÉ | 8 | 5 |
| SKVĚLÉ | 9 | 0 |
| MIMORÁDNĚ NADPRŮMĚRNÉ | 10 | 0 |

Model bere v úvahu jak vývoj ekonomiky a tvorbu/zánik pracovních příležitostí jako důsledek technologických změn a ekonomického cyklu, tak demografické faktory (vývoj počtu absolventů pro klíčové vzdělanostní skupiny a naopak odchody do důchodu a nutnost obsadit takto uvolněná pracovní místa).

Právě spíše pozitivní výsledek prognózy je důsledkem častějších odchodů do důchodu a klesajících počtů absolventů spíše než tvorby nových pracovních míst.

BLOK 4: INFORMACE O VÝVOJI NEZAMĚSTNANOSTI

Popis bloku

Tento blok obsahuje následující informace:

- Celkový počet volných pracovních míst;
- Míra nezaměstnanosti;
- Podíl dlouhodobě neobsazených volných pracovních míst;
- Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo (VPM).

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na databázi uchazečů o zaměstnání a VPM na Integrovaném portálu MPSV¹, na vlastních výpočtech z mikrodat VŠPS a metodice, která je výstupem projektu „Sledování krátkodobých trendů v poptávce po pracovní síle“².

¹ <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/trh>, podrobnosti uvádí příloha 2.

² <http://www.isvav.cz/projectDetail.do?rowId=HC198%2F10>

Proč je tento blok důležitý

Informace o poptávce (celkovém počtu volných pracovních míst pro danou profesi) berou v úvahu jak statistiky úřadů práce, tak volná pracovní místa (VPM) nabízená soukromými personálními agenturami, webovými portály a v tisku. Je využita unikátní metodika slučování těchto databází vyvinutá Národním vzdělávacím fondem. Vzhledem k tomu, že mnoho zaměstnavatelů neplní ohlašovací povinnost pro VPM a že míra plnění této povinnosti se pro každou jednotlivou profesi liší, by údaje pouze za úřady práce zkreslovaly celkový pohled na vývoj poptávky po práci v dané profesi. Zvolené charakteristiky umožňují identifikovat ty profese, u kterých mají zaměstnavatelé v současné době největší problém nalézt pracovníky s vhodnou kvalifikací.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Informace o vývoji nezaměstnanosti | |
|--|------|
| Celkový počet VPM na trhu (říjen 2010) | 302 |
| Míra nezaměstnanosti (říjen 2010) | 1,6% |
| Podíl dlouhodobě neobsazených VPM (říjen 2010) | 0,02 |
| Uchazeči na 1 VPM (říjen 2010) | 1,3 |

Metodické poznámky

Celkový počet volných pracovních míst je propočten na základě specifické metodiky NVF. Takto stanovený počet volných pracovních míst pro danou profesi bere v úvahu jak statistiky úřadů práce, tak volná pracovní místa (VPM) nabízená soukromými personálními agenturami, webovými portály a v tisku. Je využita unikátní metodika slučování těchto databází vyvinutá Národním vzdělávacím fondem (podrobný postup vytvoření jednotné databáze VPM je uveden v příloze č. 2). Vzhledem k tomu, že mnoho zaměstnavatelů neplní ohlašovací povinnost pro VPM a že míra plnění této povinnosti se pro každou jednotlivou profesi liší, by údaje pouze za úřady práce zkreslovaly celkový pohled na vývoj poptávky po práci v dané profesi.

Míra nezaměstnanosti je výpočtem ze vstupních dat o počtu uchazečů (MPSV) a celkového počtu osob na trhu práce (VŠPS). Indikátor „Uchazeči na 1 VPM“ pak vypovídá o tom, jak obtížné je pro uchazeče nalézt práci (či naopak pro zaměstnavatele najít kvalitního zaměstnance). V praxi je pro dobrý výběr často nutné posoudit 5-10 uchazečů. Na uvedeném příkladu je z míry nezaměstnanosti i z poměru uchazeči/VPM jasné, že u této profesní skupiny mají velký problém zaměstnavatelé. Podíl dlouhodobě neobsazených volných pracovních míst je převzat z evidence vstupních dat o uchazečích o zaměstnání (MPSV).

Tato část informačního produktu by v budoucnu mohla být propojena s informačním systémem o volných pracovních místech a v řádku „celkový počet VPM na trhu“ by měl být odkaz na relevantní pracovní nabídky, jejichž počet by měl odpovídat celkovému součtu v pravém sloupci. Tím by výrazně vzrostla interaktivita a přidaná hodnota pro uživatele.

Protože uživatel nemusí mít přehled o tom, zda je údaj o míře nezaměstnanosti či počtu uchazečů na 1 volné místo pro člověka v této profesi spíše dobrou či špatnou zprávou, obsahuje tato část rovněž hrubé škálování profesních skupin z hlediska toho, jak si v uplatnitelnosti stojí v porovnání s kvalifikačně příbuznými profesemi.

Obrázek 4: Příklad škálování – uplatnitelnost

| |
|--|
| Jak je na tom profese v porovnání s podobnými profesemi? |
| LÉPE |
| HŮŘE |
| HŮŘE |

Škálování rozlišuje pouze tři kategorie: LÉPE – PODOBNĚ – HŮŘE. „Podobně“ znamená v případě míry nezaměstnanosti odchylku maximálně 1 procentní bod (+/-), u podílu dlouhodobě nezaměstnaných jde o odchylku +/- 0,01 a v případě podílu volná místa/uchazeči o odchylku maximálně +/- 1.

BLOK 5: KLÍČOVÁ ZAMĚSTNAVATELSKÁ ODVĚTVÍ

Popis bloku

Informace o klíčových odvětvích pro uplatnění profese zahrnuje:

- Podíl pracovníků této profese na celkovém počtu zaměstnaných v odvětví;
- Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti v odvětví na pětileté období (do 2015);
- Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti v odvětví na desetileté období (do 2020).

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na vlastních výpočtech z databáze VŠPS a výstupech projekce v odvětvích, zpracované Národním vzdělávacím fondem³.

Proč je tento blok důležitý

Protože každá z profesí spadá pod působnost některé ze sektorových rad, je důležité vyhodnotit, pro která odvětví jsou jednotlivé profese klíčové. V této části jsou prostřednictvím zmíněných indikátorů popsána hlavní zaměstnavatelská odvětví stanovená na základě dvojmístné klasifikace ekonomických činností (OKEČ) a jejich podíl na existujících pracovních místech pro tuto profesi. Kromě toho je pro každé toto odvětví uvedena očekávaná míra růstu celkové zaměstnanosti, která indikuje, zda se jedná o odvětví růstové, tj. s dobrým potenciálem pro budoucí uplatnění.

³ <http://www.budoucnostprofesi.cz/cs/vyvoj-v-odvetvich.html>

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Popis klíčových zaměstnavatelských odvětví | |
|---|-----------------|
| Činnosti v oblasti výpočetní techniky | |
| Podíl odvětví na zaměstnanosti v této profesní skupině (rok 2009) | 50% |
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2010-2015) | RYCHLE ROSTOUCÍ |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2015-2020) | MÍRNĚ ROSTOUCÍ |
| Velkoobchod a prodej a opravy motorových vozidel | |
| Podíl odvětví na zaměstnanosti v této profesní skupině (rok 2009) | 10% |
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2010-2015) | STABILNÍ |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2015-2020) | STABILNÍ |
| Profesionální služby | |
| Podíl odvětví na zaměstnanosti v této profesní skupině (rok 2009) | 6% |
| Střednědobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2010-2015) | RYCHLE ROSTOUCÍ |
| Dlouhodobá prognóza vývoje zaměstnanosti pro odvětví (2015-2020) | RYCHLE ROSTOUCÍ |

Metodické poznámky

V jednotlivých kartách kvalifikací jsou analyzována vždy tři nejvýznamnější odvětví. V daném případě pokrývají dvě třetiny (66 %) zaměstnanosti pro příslušnou profesní skupinu. Ve výjimečných případech se stává, že v kartě se objevují pouze dvě odvětví – celkem ve 30 případech se totiž stalo, že podíl třetího odvětví zcela marginální – menší než 1 %.

Informace v této části jsou výsledkem prognózy Národního vzdělávacího fondu, která je propracovanou verzí evropské projekce CEDEFOP a která je detailně publikována na www.budoucnostprofesi.cz, na tuto prognózu karty odkazují.

Projekce byla zpracována celkem pro 41 odvětví, jejichž struktura vycházela z OKEČ. Přehled jednotlivých odvětví udává následující tabulka. Pokud bude produkt zpracováván periodicky, bude v jeho aktualizaci proveden přepočítání na novou klasifikaci CZ-NACE.

Tabulka 3: Přehled odvětví, pro které je zpracovaná projekce

| Skupiny odvětví | OKEČ |
|--|----------------|
| Zemědělství, lesnictví, myslivost a rybolov | 01+02+05 |
| Těžba uhlí | 10 |
| Těžba ropy, plynu a uranu | 11+12 |
| Těžba ostatních nerostných surovin | 13+14 |
| Potravinářský a tabákový průmysl | 15+16 |
| Textilní, oděvní, kožedělný a obuvnický průmysl | 17+18+19 |
| Dřevozpracující a papírenský průmysl | 20+21 |
| Vydavatelství a tisk | 22 |
| Výroba paliv a rafinace ropy | 23 |
| Farmaceutický průmysl | 24.4 |
| Chemický průmysl | 24 (bez 24.4) |
| Výroba pryžových a plastových výrobků | 25 |
| Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků | 26 |
| Výroba základních kovů a hutních výrobků | 27 |
| Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků | 28 |
| Výroba a opravy strojů jinde nezařazených | 29 |
| Výroba elektroniky, počítačů a kancelářské techniky | 30+32 |
| Výroba ostatních elektrických strojů a optických a zdravotnických a přesných přístrojů | 31+33 |
| Výroba motorových vozidel | 34 |
| Výroba ostatních dopravních prostředků | 35 |
| Ostatní zpracovatelský průmysl | 36+37 |
| Výroba a rozvod elektřiny a tepla | 40.1+40.3 |
| Výroba a rozvod plynů a paliv | 40.2 |
| Shromažďování, úprava a rozvod vody | 41 |
| Stavebnictví | 45 |
| Velkoobchod a prodej a opravy motorových vozidel | 50+51 |
| Maloobchod a opravy výrobků osobní potřeby | 52 |
| Ubytování a stravování | 55 |
| Pozemní doprava | 60+63 |
| Vodní doprava | 61 |
| Letecká doprava | 62 |
| Spoje | 64 |
| Bankovníctví a finanční služby | 65+67 |
| Pojišťovnictví | 66 |
| Činnosti v oblasti výpočetní techniky | 72 |
| Profesionální služby | 70+71+73 |
| Ostatní tržní služby | 74 |
| Veřejná správa a obrana | 75 |
| Vzdělávání | 80 |
| Zdravotní a sociální péče | 85 |
| Ostatní veřejné, sociální a osobní služby | 90+91+92+93+95 |

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

BLOK 6: VZDĚLANOSTNÍ STRUKTURA**Popis bloku**

Informace o vzdělanostní struktuře zahrnuje:

- Převažující hlavní obor vzdělání;
- Podíl osob s jiným než převažujícím oborem vzdělání;
- Podíl osob podle jednotlivých stupňů vzdělání.

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na vlastních výpočtech z databáze VŠPS a expertním hodnocení klíčového oboru vzdělání.

Proč je tento blok důležitý

Vzdělanostní struktura osob vykonávajících danou profesí podle stupňů vzdělání může být porovnávána s požadovaným optimálním stupněm vzdělání pro danou profesi. Výsledný rozdíl pak indikuje míru potřeby doplňování vzdělání pro danou profesi. Obdobně podíl osob, které již danou profesi vykonávají, ale nemají pro ni optimální obor vzdělání, měří potenciál poptávky po kvalifikacích pro tento obor.

Zatímco indikátor podíl osob podle jednotlivých stupňů vzdělání je zacílen spíše na měření poptávky po úplných kvalifikacích (například doplnění maturity nebo výučního listu), indikátor podíl osob s jiným než doporučeným oborem vzdělání může sloužit i pro indikaci poptávky po dílčích kvalifikacích.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Vzdělanostní struktura (obor vzdělání) | |
|--|---|
| Převažující hlavní obor vzdělání | Elektronika a automatizace; Elektrotechnika a energetika; Ekonomie |
| % pracovníků s jiným než převažujícím oborem vzdělání (2010) | 53% |
| Vzdělanostní struktura (stupeň vzdělání) | |
| % ZŠ a bez vzdělání (2010) | 0% |
| % SŠ bez maturity (2010) | 5% |
| % SŠ bez maturity (2010) | 60% |
| % VŠ (2010) | 35% |

Metodické poznámky

V budoucnu bude možné oddíl vzdělanostní struktury doplnit o informace o doporučeném oboru a úrovni vzdělání pro výkon určité profese. Nezbytným předpokladem je však úzká spolupráce a expertní vstup ze strany tvůrců NSK a jednotlivých sektorových rad.

Informace o oborech vzdělání je založena na klasifikaci ISCED, která je používaná ve VŠPS. Z důvodu většího rozsahu této klasifikace je přehled jednotlivých kategorií uveden v příloze č. 1.

BLOK 7: MZDOVÁ ATRAKTIVITA**Popis bloku**

Informace o mzdové atraktivitě zahrnuje:

- Medián mzdy;
- Relace vývoje mediánu mzdy k vývoji mediánu mzdy v ekonomice;
- Medián mzdy k mediánu mzdy pro kvalifikačně příbuzné profese.

Dostupnost informací pro tento blok

Tato část je založena na datech z Informačního systému o průměrném výdělku (www.ispv.cz).

Proč je tento blok důležitý

Zájem pracovníků vykonávat určitou profesi a tedy i zájem o získání kvalifikace nelze měřit jen na základě poptávky zaměstnavatelů po pracovnících. Zájemce zvažuje nejen šanci získat zaměstnání, resp. počet pracovních míst pro danou profesi a konkurenci dalších zájemců (viz indikátor „Šance na budoucí uplatnění“), ale také atraktivitu jednotlivých profesí z hlediska mzdy. Mzdová atraktivita profese je měřena ve dvou relacích:

- (a) k dynamice mzdy v celé ekonomice – tento indikátor měří, zda se mzdy v dané profesi blíží či vzdalují od mediánu mzdy v celé ekonomice a slouží zejména k vyhodnocení dlouhodobější atraktivity profese a tím pádem poptávce po úplných kvalifikacích;
- (b) k mediánu mzdy v kvalifikačně příbuzných profesích – tento indikátor měří rozdíl mezi sledovanou profesí a profesemi příbuznými z hlediska úrovně vzdělání. Předpokládá, že pro případnou změnu profese uvnitř zejména nižších vzdělanostních skupin není třeba dlouhodobější vzdělávací přípravy, a proto je určen spíše k měření krátkodobější atraktivity dané profese a tím pádem poptávce spíše po dílčích kvalifikacích.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Mzdová atraktivita | |
|--|-------------------------|
| Medián mzdy (2q 2010, pouze podnikatelská sféra) | 35 077 |
| Dynamika mzdy v porovnání s růstem mzdy v celé ekonomice (2005-2010) | ROSTE MÍRNĚ POMALEJI |
| Relace k mediánu mzdy v kvalifikačně příbuzných profesích (medián mzdy pro všechny pracovníky na daném stupni vzdělání = 100) | 150 |

Metodické poznámky

Data v ISPV jsou k dispozici čtvrtletně, v současné podobě karet kvalifikací bylo využito (pro srovnatelnost s ostatními indikátory) druhé čtvrtletí roku 2010. V budoucnu však bude možné publikovat informace o mzdách v časové řadě a aktualizovat tak mzdové údaje čtvrtletně.

V indikátoru „Dynamika mzdy v porovnání s růstem mzdy v celé ekonomice“ je opět pro jednodušší orientaci použita škála. Je přizpůsobena rozsahu hodnot, kterých tento indikátor nabývá, což je přibližně 80 % - 135 % - tedy je-li nižší než 100 %, roste mzda profesní skupiny v relaci k průměrné mzdě v ekonomice pomaleji, je-li vyšší než 100 %, roste rychleji. Proto je finální škála následující:

Tabulka 3: Škála pro % dynamiku růstu mzdy

| ŠKÁLA | ROZMEZÍ HODNOT (růst průměrné mzdy = 100 %) |
|------------------------|---|
| ROSTE VÝRAZNĚ POMALEJI | Nižší než 90 % |
| ROSTE MÍRNĚ POMALEJI | 90-97 % |
| ROSTE STEJNĚ RYCHLE | 97-103 % |
| ROSTE MÍRNĚ RYCHLEJI | 103 %-110 % |
| ROSTE VÝRAZNĚ RYCHLEJI | Vyšší než 110 % |

BLOK 8: ABSOLVENTI**Popis bloku**

Informace o absolventech zahrnuje:

- Vývoj počtu absolventů v uplynulých pěti letech
- Střednědobá projekce vývoje počtu absolventů v budoucích pěti letech
- Míra nezaměstnanosti absolventů

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na projekci absolventů v modelu ROA-CERGE, na datech statistických ročenek Ústavu pro informace ve vzdělávání⁴ a analýz NÚV (zejména vývoj v nezaměstnanosti absolventů, který je založen na periodické publikaci „Nezaměstnanost absolventů škol se středním a vyšším odborným vzděláním“⁵).

Proč je tento blok důležitý

Tyto ukazatele musí být posuzovány ve vzájemných vazbách i v kontextu dalších ukazatelů, zejména s ukazatelem vývoje zaměstnanosti v dané profesi. Toto porovnání slouží k posouzení adekvátnosti vývoje počtu absolventů a tím k vyhodnocení souladu či nesouladu na příslušném segmentu trhu práce. V ideálním případě by vývoj zaměstnanosti dané profese a počtu absolventů měla být shodná. Nabídková i poptávková strana (a tedy i vývoj absolventů) přirozeně vstupují do celkového ukazatele šancí na získání zaměstnání či šancí za získání zaměstnance. Informace o míře nezaměstnanosti absolventů samozřejmě odráží výše zmíněný soulad či nesoulad mezi poptávkou a nabídkou. Ovšem v případě relativního souladu mezi poptávkou a nabídkou indikuje případná vyšší míra nezaměstnanosti absolventů také jejich neodpovídající kvalitu či zaměření a poukazuje tak na potřebu změny kurikula pro danou profesi či potřebu dalšího vzdělávání. K obdobnému účelu, i když s větší dávkou opatrnosti, může sloužit srovnání celkové míry nezaměstnanosti v dané profesi s nezaměstnaností absolventů. Je však třeba mít na paměti, že vyšší míra nezaměstnanosti absolventů ve srovnání s celou populací je do jisté míry přirozená.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Absolventi | |
|--|--------------|
| Dynamika vývoje počtu absolventů (5 let) | STABILNÍ |
| Projekce vývoje počtu absolventů (5 let) | MÍRNÝ POKLES |
| Míra nezaměstnanosti absolventů | 8,3% |

Metodické poznámky

Podobně jako v případě bloku o vývoji zaměstnanosti jsou zde použity škály místo % hodnocení vývoje počtu absolventů a jejich projekce. Pro tento informační produkt je škála dostatečně vypovídajícím ukazatelem, podrobněji jsou data o absolventech a projekce jejich vývoje zpracována v informačním produktu „Analýzy vzdělávacích oborů“.

Opět jsou pro zjednodušení interpretace využity škály.

⁴ <http://www.uiv.cz/rubrika/98>

⁵ <http://www.nuov.cz/nezamestnanost-absolventu-skol>

U dynamiky vývoje počtu absolventů se jedná o porovnání počtu těchto absolventů pro klíčový vzdělávací obor (pro danou profesní skupinu) v období 2004-2009. Vzhledem k velkému rozpětí hodnot byla zvolena sedmimístná škála:

Tabulka 4: Škála pro dynamiku vývoje počtu absolventů 2004-2009

| ŠKÁLA | ROZMEZÍ HODNOT |
|-----------------------|---|
| HLUBOKÝ POKLES | Pokles o více než 70 % v období 2004-2009 |
| VÝRAZNÝ POKLES | Pokles o 15-70 % v období 2004-2009 |
| MÍRNÝ POKLES | Pokles o 5-15 % v období 2004-2009 |
| STABILNÍ | Změna -5 až +5 % v období 2004-2009 |
| MÍRNÝ VZESTUP | Růst 5-15 % v období 2004-2009 |
| VÝRAZNÝ VZESTUP | Růst 15-70 % v období 2004-2009 |
| VELMI VÝRAZNÝ VZESTUP | Růst více než 70 % v období 2004-2009 |

Poznámka: Žádný vzdělávací obor však vyššího růstu, jak 70 % v daném období nedosáhl.

U projekce počtu absolventů se jedná o projekci do roku 2013 a změnu ve srovnání s rokem 2009. Škála má opět sedm stupňů, přičemž je s ohledem na odlišné rozpětí hodnot nabývají tyto stupně mírně odlišných rozmezí:

Tabulka 5: Škála pro projekci vývoje počtu absolventů do 2013

| ŠKÁLA | ROZMEZÍ HODNOT |
|-----------------------|-------------------------------------|
| HLUBOKÝ POKLES | Pokles o více než 45 % do roku 2013 |
| VÝRAZNÝ POKLES | Pokles o 15-45 % do roku 2013 |
| MÍRNÝ POKLES | Pokles o 5-15 % do roku 2013 |
| STABILNÍ | Změna -5 až +5 % do roku 2013 |
| MÍRNÝ VZESTUP | Růst 5-15 % do roku 2013 |
| VÝRAZNÝ VZESTUP | Růst 15-45 % do roku 2013 |
| VELMI VÝRAZNÝ VZESTUP | Růst více než 45 % do roku 2013 |

Poznámka: Žádný vzdělávací obor však vyššího růstu, jak 15 % v daném období nedosáhl.

BLOK 9: VĚKOVÁ STRUKTURA

Popis bloku

Informace o věkové struktuře zahrnuje

- Podíl mladých pracovníků (do 34 let) na celkovém počtu pracovníků;
- Podíl starších pracovníků (nad 55) na celkovém počtu pracovníků;
- Demografický potenciál - porovnává podíl mladých pracovníků v dané profesní skupině s podílem mladých pracovníků v příbuzných profesích;
- Demografické riziko – porovnává podíl starších pracovníků v dané profesní skupině s podílem starších pracovníků v příbuzných profesích.

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na vlastních výpočtech z databáze VŠPS.

Proč je tento blok důležitý

Sledování demografické struktury nabírá na významu vzhledem k tomu, že na trh práce přichází ze vzdělávacího systému stále menší počty absolventů a zároveň vzhledem k rostoucí preferenci terciárního vzdělávání a netechnických oborů ještě více trpí profese, závislé na absolventech SŠ technických směrů. V důsledku toho dochází u řady profesních skupin k rychlejšímu stárnutí a podíl osob v předdůchodovém věku roste. Indikátor sleduje podíl osob ve věku nad 55 let a v porovnání s tím podíl osob do 34 let. Pokud je podíl starších pracovníků vyšší, než podíl mladších pracovníků (nebo i pokud jsou obě tyto skupiny zastoupeny ve věkové struktuře podobným podílem), jedná se o potenciálně velmi problematickou profesní skupinu a lze očekávat, že v příštích letech bude pro zaměstnavatele rostoucí problém nahradit pracovníky, odcházející do důchodu.

Příklad výstupu (KZAM 3121)

| Věková struktura | |
|--|-------------|
| % mladých pracovníků (do 34 let) | 50% |
| % starých pracovníků (55 a více let) | 2% |
| Demografický potenciál (index podílu mladých pracovníků) | VYSOKÝ |
| Demografické riziko (index podílu starších pracovníků) | VELMI NÍZKÉ |

Metodické poznámky

V případě tohoto bloku jsou u dvou indikátorů využity škály. V případě „demografického potenciálu“, který porovnává podíl mladých pracovníků v dané profesní skupině s podílem mladých pracovníků v příbuzných profesích, se indikátor pohybuje na sedmimístné škále:

Tabulka 6: Škála pro demografický potenciál

| ŠKÁLA | ROZMEZÍ HODNOT |
|--------------|--|
| VELMI NÍZKÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 50 a více % nižší, než v příbuzných profesích |
| NÍZKÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 30-50 % nižší, než v příbuzných profesích |
| PODPRŮMĚRNÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 10-30 % nižší, než v příbuzných profesích |
| PRŮMĚRNÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině se od tohoto podílu v příbuzných profesích liší maximálně o 10 % (+ i -) |
| NADPRŮMĚRNÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 10-30 % nižší, než v příbuzných profesích |
| VYSOKÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 30-50 % nižší, než v příbuzných profesích |
| VELMI VYSOKÝ | Podíl mladých lidí v analyzované profesní skupině je o 50 a více % vyšší, než v příbuzných profesích |

V případě „demografického rizika“, které porovnává podíl starších pracovníků v dané profesní skupině s podílem starších pracovníků v příbuzných profesích, jde o analogickou, sedmimístnou škálu:

Tabulka 6: Škála pro demografické riziko

| ŠKÁLA | ROZMEZÍ HODNOT |
|--------------|--|
| VELMI NÍZKÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 50 a více % nižší, než v příbuzných profesích |
| NÍZKÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 30-50 % nižší, než v příbuzných profesích |
| PODPRŮMĚRNÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 10-30 % nižší, než v příbuzných profesích |
| PRŮMĚRNÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině se od tohoto podílu v příbuzných profesích liší maximálně o 10 % (+ i -) |
| NADPRŮMĚRNÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 10-30 % nižší, než v příbuzných profesích |
| VYSOKÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 30-50 % nižší, než v příbuzných profesích |
| VELMI VYSOKÉ | Podíl starých lidí v analyzované profesní skupině je o 50 a více % vyšší, než v příbuzných profesích |

Pro tento informační produkt je tento rozsah informací dostatečně vypovídající, pro vybrané profesní skupiny jsou data o věkové struktuře velmi podrobně zkoumána v informačním produktu „Analýzy vzdělávacích oborů“.

Pro podíl „mladých“ a „starších“ pracovníků jsou znovu uvedeny srovnávací škály (průměr pro kvalifikačně podobné profese). Vypadá to následovně:

Obrázek 5: Příklad škálování – věková struktura

| Věková struktura | | Průměr pro příbuzné profese |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------|
| % mladých pracovníků (do 34 let) | 48% | 34% |
| % starých pracovníků (55 a více let) | 14% | 14% |

BLOK 10: Expertní hodnocení atraktivity profese a budoucí rovnováhy na trhu práce**Popis bloku**

Obsahuje souhrnné vyhodnocení všech uvedených indikátorů a upozorňuje na nejzajímavější a z pohledu trhu práce nejvíce problémové hodnoty.

Dostupnost informací pro tento blok

Indikátory jsou založeny na expertním kvalitativním vyhodnocení jednotlivých indikátorů a relevantních analýz a studií.

Příklad výstupu (KZAM 3121)**Expertní hodnocení atraktivity profese a budoucí rovnováhy na trhu práce**

Zaměstnanost programátorů, vývojářů a testerů roste velmi dynamicky, což bude pravděpodobně ještě několik let pokračovat. I když hospodářská recese přinesla mírnou korekci tohoto trendu, je na trhu práce stále nedostatek pracovníků, což je patrné na mimořádně nízké míře nezaměstnanosti a téměř paritní situaci mezi počtem uchazečů a VPM. Tuto situaci potvrzuje vysoký podíl pracovníků s méně vhodným oborem vzdělání, který je vyšší, než 50 %. Vzhledem k tomu, že kvalitu absolventů hodnotí zaměstnavatelé poměrně kriticky, je závislost na firemním vzdělávání a praxi v této profesní skupině značná. Mzdové ohodnocení je vysoce nadprůměrné, i když v posledních letech neroste tak rychle jako medián mzdy celé ekonomiky. IT je mladý obor a tato profesní skupina není žádnou výjimkou, každý druhý zaměstnanec je mladší 35 let. Demografická rizika pro tuto skupinu tedy v podstatě neexistují. Přesto situace z pohledu zaměstnavatelů v příštích letech jednoduchá nebude.

Metodické poznámky

Zejména v této části je prostor doplnit analýzu dat a časových řad o kvalitativní pohled – výstupy expertních rozhovorů, strategických analýz, sektorových studií a podobně. Mix kvalitativního a kvantitativního přístupu přináší v analýzách trhu práce vždy nejlepší a nejspolehlivější výsledky.

Expertní vyhodnocení jsou vytvářena na základě desítek kvalitativních studií od různých autorů a s odlišným zaměřením a proto na tomto místě nelze uvést jejich plný výčet.

PŘÍLOHA 1: International Standard Classification of Education (ISCED 97)

| Kód ISCED | Popis |
|-----------|---|
| 1 | Education - Vzdělávání |
| 14 | Školení učitelů a vzdělávací věda |
| 140 | Školení učitelů a vzdělávací věda (širší programy) |
| 1401 | Školení učitelů, všeobecné |
| 1402 | Praktické pedagogické kurzy, všeobecné |
| 141 | Výuka a školení |
| 142 | Vzdělávací věda |
| 1421 | Didaktika |
| 1422 | Vzdělávací věda |
| 1423 | Hodnocení, testování a měření ve vzdělávání |
| 1424 | Vyhodnocení a výzkum ve vzdělávání |
| 1425 | Pedagogické vědy |
| 143 | Školení pro učitele v předškolních zařízeních |
| 1431 | Výuka v raném dětství |
| 1432 | Školení pro učitele vyučující v předškolních zařízeních v posledních ročnících před zahájením školní docházky |
| 144 | Školení pro učitele na základních úrovních |
| 1441 | Školení pro třídního učitele |
| 1442 | Školení pro učitele domácího jazyka |
| 1443 | Výuka na základní škole |
| 1444 | Školení učitelů pro děti se speciálními potřebami |
| 145 | Školení pro učitele se specializací na určitý předmět |
| 1451 | Výuka na střední škole |
| 1452 | Školení učitelů teoretických předmětů, např. angličtiny, matematiky, historie |
| 1453 | Školení učitelů: Výuka cizích jazyků |
| 146 | Školení pro učitele odborných předmětů |
| 1461 | Školení pro učitele umění a řemesel |
| 1462 | Školení pro učitele komerčních předmětů |
| 1463 | Školení pro učitele hudby |
| 1464 | Školení pro učitele- ošetřování |
| 1465 | Školení pro učitele – tělesná zdatnost |
| 1466 | Školení pro učitele – technické předměty |
| 1467 | Školení pro instruktory - řízení vozidla |
| 1468 | Školení pro instruktory v podnicích |
| 1469 | Školení pro trenéry |
| 147 | Vzdělávání učitelů pro dospělé ERA-05.5 |
| 2 | Humanities and Arts - Humanitní předměty a umění |
| 21 | Umění |
| 210 | Umění (širší programy) |
| 211 | Krásná umění |
| 212 | Hudba a herecké umění |
| 2121 | Hudba a hudební věda |
| 2122 | Herecké umění |
| 213 | Audiovizuální technologie a výroba médií |

| | |
|------|---|
| 214 | Design (grafický design, průmyslový design, móda, textil) |
| 215 | Řemeslné dovednosti |
| 22 | Humanitní obory |
| 220 | Humanitní obory (širší programy) |
| 221 | Náboženství |
| 222 | Jazyky a filologické vědy |
| 2221 | Moderní jazyky |
| 2222 | Všeobecná a srovnávací literatura |
| 2223 | Lingvistika |
| 2224 | Překlad, tlumočení |
| 2225 | Klasická filologie |
| 2226 | Jazyky, které nepatří k jazykům ES |
| 2227 | Jazyky, jejichž výuka není příliš rozšířená |
| 2228 | Regionální a menšinové jazyky |
| 2229 | Ostatní – jazyky a filologické vědy |
| 223 | Mateřský jazyk |
| 224 | Historie, filozofie a související předměty |
| 225 | Historie a archeologie |
| 226 | Filozofie a etika |
| 227 | Historie umění |
| 227 | Teologie |
| 3 | Social sciences, Business and Law - Společenské vědy, obchod a právo |
| 31 | Společenské vědy a vědy týkající se chování |
| 310 | Společenské vědy a vědy týkající se chování (širší programy) |
| 311 | Psychologie |
| 312 | Sociologie a kulturologie |
| 313 | Politologie a občanská nauka |
| 314 | Ekonomie |
| 315 | Sociální práce |
| 316 | Mezinárodní vztahy, evropská studia, teritoriální studia |
| 317 | Antropologie |
| 318 | Rozvojová studia |
| 32 | Žurnalistika a informace |
| 321 | Žurnalistika a zpravodajství |
| 3211 | Rádio/televizní vysílání |
| 322 | Knihovna, informace, archiv |
| 3221 | Dokumentaristika, archivnictví |
| 3222 | Muzejní vědy, konzervace |
| 34 | Obchod a administrativa |
| 340 | Obchod a administrativa (širší programy) |
| 3401 | Obchodní studia s výukou jazyků |
| 3402 | Obchodní studia s výukou techniky |
| 341 | Velkoobchodní a maloobchodní prodej |
| 342 | Marketing a řízení prodeje |
| 3421 | Vztahy s veřejností, reklama, inzerce |
| 343 | Finance, bankovníctví, pojišťovnictví |
| 344 | Účetnictví a daně |
| 345 | Management a administrativa |

| | |
|------|---|
| 3451 | Průmyslové vztahy a vedení personálu |
| 3452 | Turistický ruch, catering, hotelová správa |
| 346 | Sekretářské a kancelářské práce |
| 347 | Provozní životnost |
| 38 | Právo |
| 380 | Právo |
| 3801 | Srovnávací právo, právo s výukou jazyků |
| 3802 | Mezinárodní právo |
| 3803 | Občanské právo |
| 3804 | Trestní právo, kriminalistika |
| 3805 | Ústavní /veřejné právo |
| 3806 | Státní správa |
| 3807 | Evropské společenství/evropské právo |
| 3808 | Další – právo |
| 4 | Science, Mathematics and Computing - Věda, matematika a práce na počítači |
| 42 | Vědy o životě |
| 421 | Biologie a biochemie |
| 4211 | Mikrobiologie, biotechnologie |
| 422 | Věda o životním prostředí |
| 44 | Fyzika |
| 440 | Fyzika (širší programy) |
| 441 | Fyzika |
| | Nukleární fyzika a fyzika vysokých energií |
| | Astronomie, astrofyzika |
| 442 | Chemie |
| 4421 | Biochemie |
| 443 | Vědy o zemi |
| 4431 | Zeměpis, geologie |
| 4432 | Zeměpis |
| 4433 | Vědy o životním prostředí, ekologie |
| 4434 | Geologie |
| 4435 | Půdoznalství a věda zabývající se vodou |
| 4436 | Geodézie, kartografie, dálkové snímání parametrů z čidel |
| 4437 | Meteorologie |
| 4438 | Oceánografie |
| 4439 | Další – Zeměpis, geologie |
| 46 | Matematika a statistika |
| 461 | Matematika |
| 462 | Statistika |
| 4621 | Pojistná matematika |
| 48 | Práce na počítači |
| 481 | Informatika |
| 4811 | Umělá inteligence |
| 482 | Používání počítačů |
| 5 | Engineering, Manufacturing and Construction - Strojírenství, výroba a stavebnictví |
| 52 | Strojírenství a obchod se strojírenským zařízením |
| 520 | Strojírenství a obchod se strojírenským zařízením (širší programy) |
| 521 | Mechanika a kovodělná práce |

| | |
|------|--|
| 522 | Elektřina a energetika |
| 523 | Elektronika a automatizace |
| 524 | Chemikálie a zpracování |
| 525 | Motorová vozidla, lodě a letadla |
| 5251 | Letecké inženýrství |
| 54 | Výroba a zpracování |
| 540 | Výroba a zpracování (širší programy) |
| 541 | Potravinářský průmysl |
| 542 | Textilie, oblečení, obuv, kůže |
| 543 | Materiály (dřevo, papír, plasty, sklo) |
| 544 | Hornictví a těžba |
| 58 | Architektura a stavebnictví |
| 581 | Architektura a výstavba měst |
| 5811 | Architektura |
| 5812 | Bytová architektura |
| 5813 | Územní plánování |
| 5814 | Regionální plánování |
| 5815 | Krajinářská architektura |
| 5816 | Studia dopravy a provozu |
| 582 | Stavebnictví a stavební inženýrství |
| 5821 | Věda o materiálech |
| 6 | Agriculture and Veterinary - Zemědělství a zvěrolékařství |
| 62 | Zemědělství, lesnictví a rybolov |
| 620 | Zemědělství, lesnictví a rybolov (širší programy) |
| 6201 | Zemědělská ekonomika |
| 6202 | Věda o potravinách a technologie potravin |
| 6203 | Tropické/subtropické zemědělství |
| 621 | Zemědělská a živočišná produkce |
| 622 | Zahradnictví |
| 623 | Lesnictví |
| 624 | Rybolov |
| 64 | Zvěrolékařství |
| 640 | Zvěrolékařství |
| 641 | Chov dobytka |
| 7 | Health and Welfare - Zdravotnictví a sociální péče |
| 72 | Zdravotnictví |
| 720 | Zdravotnictví (širší programy) |
| 721 | Lékařství |
| 7211 | Psychiatrie a klinická psychologie |
| 7212 | Veřejné zdravotnictví |
| 7213 | Lékařská technika |
| 722 | Lékařské služby |
| 723 | Ošetřování, porodnictví, fyzioterapie |
| 724 | Stomatologie |
| 725 | Lékařská technika pro diagnostiku a léčení |
| 726 | Terapie a rehabilitace |
| 727 | Farmacie |
| 76 | Sociální služby |

| | |
|-----|--|
| 761 | Péče o dítě a služby pro mladistvé |
| 762 | Sociální práce a poradenství |
| 8 | Services - Služby |
| 81 | Osobní služby |
| 810 | Osobní služby (širší programy) |
| 811 | Hotel, restaurace a catering |
| 812 | Cestování, turistický ruch a volný čas |
| 813 | Sporty |
| 814 | Služby pro domácnost |
| 815 | Kadeřnické služby a služby salónů krásy |
| 84 | Dopravní služby |
| 840 | Dopravní služby |
| 85 | Ochrana životního prostředí |
| 850 | Ochrana životního prostředí (širší programy) |
| 851 | Technologie ochrany životního prostředí |
| 852 | Přírodní životní prostředí a divoká zvěř |
| 853 | Komunální sanitární služby |
| 86 | Bezpečnostní služby |
| 860 | Bezpečnostní služby (širší programy) |
| 861 | Ochrana osob a majetku |
| 862 | Zdraví a bezpečnost na pracovišti |
| 863 | Armáda a obrana |

PŘÍLOHA 2: POSTUP VYTVÁŘENÍ JEDNOTNÉ DATABÁZE VOLNÝCH PRACOVNÍCH MÍST

Pro získání uceleného přehledu o nabídce volných pracovních míst (VPM) jsou využívány následující informační zdroje: databáze úřadů práce ze zdroje MPSV, monitoring tisku, monitoring internetových portálů práce (Jobs.cz, Prace.cz a Agentka.cz). Pro **vytvoření jednotné databáze VPM** byla vytvořena **metodika** (v rámci výzkumného projektu zpracovaného NVF⁶) spočívající v následujících krocích:

- 1. Sjednocení profesních kategorií z jednotlivých zdrojů** – za základ byla zvolena kategorizace KZAM (čtyřmístná a třímístná), která je využívána v databázi úřadů práce. U inzerátů, které neobsahují identifikaci podle KZAM, je kód KZAM přiřazen na základě: i) kategorií profesí, které k danému inzerátu přiřadil jeho zadavatel na portálu práce; ii) informací o vzdělání; iii) klíčových slov obsažených v názvu inzerátu; iv) kombinací těchto metod. K tomu byl vytvořen seznam klíčových slov a slovních spojení. Přiřazování kódů KZAM k jednotlivým nabídkám práce (dolování dat) – probíhá na základě vytvořené a naprogramované syntaxe přiřazování ve statistickém programu SPSS včetně rozhodovacího algoritmu výběru jedné z vícečetných možností.
- 2. Identifikace a odstranění duplicit** – je prováděno na základě zvolených deskriptorů (název pracovního místa, lokalita, a z nepovinných údajů požadované vzdělání, zaměstnavatel), při ponechání jednoho originálního záznamu; odstraněním zastaralých záznamů
- 3. Sjednocení kategorií vzdělání** – data z různých zdrojů se liší také v používaných kategoriích požadovaného vzdělání. Proto jsou pro sjednocení stanoveny širší skupiny tak, aby pokrývaly různé kategorie: základní a bez vzdělání; střední bez maturity; úplné střední; vyšší odborné a bakalářské; magisterské, doktorské a postgraduální.
- 4. Přepočítání inzerčních nabídek na počet volných pracovních míst** – vzhledem k tomu, že jeden inzerát může představovat nabídku více pracovních míst, bylo pro stanovení počtu volných pracovních míst využito expertně odhadnutých koeficientů pro jednotlivé kategorie profesí, které jsou odvozeny ze statistik databáze úřadů práce.
- 5. Sloučení informací do souhrnného přehledu nabídky volných pracovních míst** - Postupným slučováním neduplicitních záznamů je vytvořen jeden soubor volných pracovních míst k danému datu publikace inzerátů.

⁶ Projekt výzkumu HC 198/10 „Sledování krátkodobých trendů v poptávce po pracovní síle“, který byl řešen Národním vzdělávacím fondem v roce 2010.

PŘÍLOHA 3: PRACNOST VYTVÁŘENÍ INFORMAČNÍHO PRODUKTU

Tato příloha hodnotí pracnost vytváření informačního produktu z hlediska časové náročnosti na jeho jednotlivé fáze.

Tabulka 3: Náročnost zpracování informačního produktu – pro cca 150 „karet“

| Krok | Popis kroku | Rozsah práce v hodinách |
|------|---|-----------------------------|
| 1. | Výběr, získání a úprava vstupních dat (MPSV, ČSÚ, NVF, NÚV, ÚIV, Trexima) | 120 hodin |
| 2. | Výpočet indikátorů, škálování | 180 hodin |
| 3. | Vytváření databáze profesních skupin | 80 hodin |
| 4. | Konzultace s experty | 80 hodin |
| 5. | Vytváření popisků a komentářů | 120 hodin |
| 6. | Export dat do zvoleného formátu | 40 hodin |
| 7. | Finální ladění produktu | 40 hodin |
| | Celkem (kalkulace pro 150 produktů) | 660 hodin / 82,5 dnů |

Poznámka: Odhad časové náročnosti nezahrnuje náročnost zpracování vstupní metodiky