



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 SEKTOROVÝCH RAD („SEKTOROVÝ INFORMAČNÍ PRODUKT“)

- 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

P1 - 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

Úvod	3
Část „A“ – Profil sektoru	4
Struktura produktu a základní přehled vstupních dat	4
Kapitola 1: Sektorové statistiky trhu práce	6
Kapitola 2: Nabídka a poptávka na trhu práce – výhled pro klíčové vzdělanostní a profesní skupiny	9
Kapitola 3: Příklad regionální analýzy - Jihočeský kraj	17
Kapitola 4: Závěry	20
ČÁST „B“ – Analýza vzdělávacích oborů	21
Struktura produktu a základní přehled vstupních dat	21
Pilotní ověření části „B“ informačního produktu	22
Část 1: Základní informace o vzdělávacím oboru a klíčových profesních skupinách	24
Část 2: Vzdělávací obor a klíčové profesní skupiny z hlediska atraktivity na trhu práce a odvětví uplatnění	25
Část 3: Podrobnější analýza vzdělávacího oboru z hlediska vývoje počtu absolventů a jejich projekce	30
Část 4: Regionální analýza vzdělávacího oboru z hlediska vývoje počtu absolventů a jejich projekce	31
Příloha 1: Pracnost vytváření informačního produktu	34

ÚVOD

Cílem sektorového informačního produktu je poskytnout detailní a komplexní informace pro práci sektorových rad. V průběhu prvního a druhého čtvrtletí 2011 řešitelský tým realizoval řadu setkání se zástupci cílové skupiny a zadavatelem, jejichž cílem bylo navrhnout sektorový informační produkt tak, aby byl co nejvíce využitelný jednotlivými sektorovými radami.

Bylo však velmi obtížné navrhnout informační produkt tak, aby v jednotné podobě byl využitelný všemi sektorovými radami, neboť proces jejich ustavování a postup jejich prací je co do rozsahu a načasování odlišný. Platí, že čím dříve byla SR ustanovena a čím rozsáhlejší aktivity vykonává, tím rozsáhlejší a detailnější informace potřebuje.

Poptávku SR po informacích ovlivňuje rovněž charakter daného sektoru. Obecně jsou využitelné informace o vzdělávacích oborech, projekci absolventů, míře nezaměstnanosti pro klíčové profese a hodnocení hrozeb a příležitostí pro tyto obory a profese. Naopak průřezové, analytické informace o celém sektoru nebo odvětvích, která do něj spadají, jsou využitelné jen některými SR. Pokud se jedná o sektor, který je tvořen velmi omezeným počtem velkých zaměstnavatelů, jako je např. hutnictví, kde několik málo zaměstnavatelů představuje rozhodující složku sektoru, má příslušná sektorová rada dostatek informací o celkové situaci v sektoru. Jiná situace je v sektorech s převahou malých a středních podniků.

Na základě konzultací a diskusí se zástupci cílových skupin zpracovatelů NSK a sektorových rad o jejich informačních potřebách na jedné straně a na straně druhé s ohledem na představy zadavatele a možnosti projektu Koncept, bylo dohodnuto následující zaměření sektorového informačního produktu a jeho pilotáže:

Sektorový informační produkt (pro potřeby sektorových rad) - se bude skládat ze dvou relativně samostatných dílčích částí:

- část A – „Profil sektoru“ – cílem je poskytnout přehled zejména o vývojových tendencích zaměstnanosti v sektoru včetně rozboru profesně kvalifikační struktury a identifikace rizikových profesních skupin z hlediska jejich budoucí dostupnosti na trhu práce.

V rámci pilotáže bude tato část produktu zpracována pro sektor strojírenství.

- část B – „Analýza nejdůležitějších vzdělávacích oborů pro daný sektor“ – cílem je poskytnout informace o současné a budoucí dostupnosti absolventů z alespoň tří vzdělávacích oborů, které jsou klíčové pro daný sektor a o situaci na trhu práce u profesí, ve kterých se tento obor vzdělání vyskytuje nejčastěji.

V rámci pilotáže bude tato část produktu zpracována pro následujících 5 sektorových rad: i) strojírenství; ii) zemědělství; iii) potravinářství a krmivářství; iv) doprava, logistika, poštovní a doručovací služby; v) sklo, keramika a zpracování minerálů. Pro těchto 5 SR bude zpracováno celkem 27 vzdělávacích oborů.

ČÁST „A“ - PROFIL SEKTORU

Struktura produktu a základní přehled vstupních dat

Profil sektoru na jedné straně přináší detailní pohled na strukturu pracovních sil v sektoru (profesní, kvalifikační, věkovou) a nabídku volných pracovních míst a z vývoje těchto ukazatelů odvozuje dlouhodobé trendy. Na druhé straně se věnuje analýze zdrojů pracovních sil pro daný sektor a trendů v jejich dostupnosti (počáteční vzdělávání, uchazeči o zaměstnání).

Porovnáním obou stran trhu práce pro daný sektor odhaluje oblasti největšího nesouladu, tedy buď přebytku pracovních sil, nebo neobsazených pracovních míst. Na základě vyhodnocení dat o demografické struktuře, očekávaných odchodech do důchodu a projekci absolventů přináší profil sektoru i odhad budoucího vývoje na trhu práce pro hlavní profesní a vzdělanostní skupiny a pro jednotlivé stupně vzdělání (vyučení, maturita, vysokoškolské).

Tyto informace vychází z analýz, které řešitelský tým zakládá na následujících zdrojích informací a datech:

- Data o pracovní síle – Výběrové šetření pracovních sil (Český statistický úřad - ČSÚ)
- Data z podnikových šetření (ČSÚ)
- Data o volných pracovních místech a uchazečích o zaměstnání (Ministerstvo práce a sociálních věcí - MPSV a soukromá inzere volných míst)
- Data o studentech a absolventech a jejich uplatnitelnosti (Ústav pro informace ve vzdělávání – ÚIV/Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy - MŠMT¹, MPSV)
- Projekce a studie Národního vzdělávacího fondu - NVF
- Analýzy NÚV školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚOV)
- Data o mzdách (Trexima)
- Data o investicích a vytvořených pracovních místech (Czechinvest) – používaná zejména pro kvalitativní analýzy a expertní hodnocení

Informační produkt má čtyři hlavní části:

1. Celková situace na trhu práce v sektoru

(Celková zaměstnanost ve strojírenství a automobilovém průmyslu, profesní, vzdělanostní, věková, regionální struktura. 2003-2010)

¹ ÚIV byl k 31. 12. 2011 zrušen, na webové stránce www.uiv.cz jsou však v sekci „Národní statistiky“ stále k dispozici údaje o studentech a absolventech až do roku 2011. Statistická šetření jsou od 1. 1. 2012 převedena do kompetence MŠMT. Zajištěna by tak měla udržitelnost zákonem zajištěných zdrojů – tj. matriky studentů a výkazů. Protože metodika informačního produktu vychází z dosud dostupných datových zdrojů a zároveň není jasné, jakým způsobem bude MŠMT data o studentech a absolventech publikovat, je v tomto dokumentu uváděn jako klíčový zdroj stále ÚIV.

2. Nabídka a poptávka na trhu práce – výhled pro klíčové vzdělanostní a profesní skupiny

(Pro obory s výučním listem a maturitní zkouškou a relevantní profesní skupiny, včetně výhledu do roku 2015)

3. Regionální analýza – příklad vybraného kraje

(V obdobné struktuře jako na národní úrovni)

4. Závěry, prioritní oblasti

(na národní úrovni i pro analyzovaný region)

Část „A“ informačního produktu je po dohodě se zástupci cílové skupiny a zadavatele pilotována na příkladu sektoru strojírenství. Vzhledem k zaměření příslušené sektorové rady zahrnuje profil sektoru následující odvětví:

- OKEČ 29 / CZNACE 28: Výroba strojů a zařízení jinde neuvedených (dále jen strojírenství) a
- OKEČ 34 / CZNACE 29: Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů (dále jen automobilový průmysl).

Kapitola 1: Sektorové statistiky trhu práce

Tato kapitola zachycuje vývoj celkové zaměstnanosti ve strojírenství a automobilovém průmyslu a přináší pohled na profesní, vzdělanostní (obory+stupeň), věkovou a regionální strukturu zaměstnanosti. Je založena především na datech z Výběrového šetření pracovních sil (dále jen VŠPS).

Kapitola obsahuje následující indikátory a jejich analýzu:

Název indikátoru	Vývoj celkové zaměstnanosti
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v jednotlivých letech pro vybraná odvětví
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje celkový pohled na vývoj zaměstnanosti v sektoru a odlišnost vývoje v odvětvích, která jej tvoří
Metodické poznámky	<p>Je nutné se vypořádat se změnou klasifikace (OKEČ na CZNACE). Data pro OKEČ jsou k dispozici do roku 2009, data pro CZ-NACE od roku 2008. Pro dva roky jsou tedy k dispozici data pro obě klasifikace.</p> <p>U vybraných odvětví jsou patrné rozdíly klasifikací OKEČ (používaná do roku 2009) a CZNACE (používaná od roku 2008). Automobilový průmysl je podle CZNACE větší, protože jsou v něm nově navíc zahrnuti i někteří dodavatelé plastových dílů a elektroniky. Naopak strojírenství je menší, protože jsou z něj v CZNACE vyčleněny činnosti, související s opravami a servisem.</p>

Název indikátoru	Vývoj profesní struktury
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v hlavních profesních třídách (jednomístná KZAM) a změna podílu těchto tříd ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje celkový pohled na vývoj profesní struktury v sektoru a odlišnost vývoje v odvětvích, která jej tvoří. Je základním kamenem pro posuzování kvalifikační náročnosti sektoru.
Metodické poznámky	V této části postačuje zpracování na relativně nízkou profesní podrobnost (sedm profesních skupin – manažeři, inženýři a konstruktéři, technici, úředníci, nástrojáři a mechanici a obsluha strojů. Podrobnější rozklad je předmětem dalších kapitol. Srovnání je provedeno pro krajní roky zkoumaného intervalu – 2003 a 2010.

Název indikátoru	Vývoj věkové struktury
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v hlavních věkových skupinách a změna podílu těchto skupin ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat demografický vývoj v sektoru a problematiku stárnutí zaměstnanců, rozsah odchodů do důchodu a schopnost vzdělávacího systému uspokojovat poptávku zaměstnavatelů. Je východiskem pro úvahy o budoucí rovnováze na trhu práce.
Metodické poznámky	Srovnání je provedeno pro čtyři velké věkové skupiny: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do 29 let, ▪ 30-39 let, ▪ 40-54 let, ▪ 55 a více let. Srovnání je provedeno pro krajní roky zkoumaného intervalu – 2003 a 2010.

Název indikátoru	Vývoj vzdělanostní struktury – stupeň vzdělání
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v hlavních vzdělanostních skupinách a změna podílu těchto skupin ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat posun ve vzdělanostních a tím i kvalifikačních požadavcích na profese v sektoru. Je východiskem pro úvahy o kvalifikační náročnosti a vývoji poptávky po jednotlivých profesích.

Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro čtyři velké vzdělanostní skupiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Základní a bez vzdělání, ▪ Vyučení, ▪ Maturita ▪ Terciární. <p>Srovnání je provedeno pro krajní roky zkoumaného intervalu – 2003 a 2010.</p>
--------------------	--

Název indikátoru	Vývoj vzdělanostní struktury – obor vzdělání
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v hlavních vzdělanostních skupinách a změna podílu těchto skupin ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat posun ve významu hlavních oborů vzdělání v sektoru. Je východiskem pro úvahy o kvalifikační náročnosti a vývoji poptávky po jednotlivých profesích.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro tyto hlavní obory vzdělání:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strojírenství, kovovýroba a motorová vozidla, ▪ Elektrotechnika a elektronika, ▪ Jiné technické vzdělání, ▪ Ekonomika a obchod a ▪ Jiné netechnické vzdělání. <p>Srovnání je provedeno pro krajní roky zkoumaného intervalu – 2003 a 2010.</p>

Název indikátoru	Vývoj regionální struktury zaměstnanosti
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v jednotlivých krajích a změna tohoto počtu ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat význam sektoru pro jednotlivé kraje i vývoj tohoto významu v čase. Je východiskem pro podrobnější regionální analýzy v sektoru.
Metodické poznámky	<p>Do statistiky je zahrnuto všech 14 krajů ČR.</p> <p>Srovnání je provedeno pro krajní roky zkoumaného intervalu – 2003 a 2010.</p>

Kapitola 2: Nabídka a poptávka na trhu práce – výhled pro klíčové vzdělanostní a profesní skupiny

Tato kapitola přináší podrobnější analýzu vývoje situace na trhu práce v členění na obory s výučním listem a maturitní obory (resp. pro profesní skupiny, pro které je strojírenské vzdělání s výučním listem nebo maturitní zkouškou optimální). Využita jsou data ČSÚ, MPSV a soukromých inzertních zdrojů o nabídce pracovních míst (volná místa, uchazeči o zaměstnání), ÚIV (studenti a absolventi) a projekce a analýzy NVF.

V souladu se závěry diskusí o zaměření informačního produktu se zástupci cílové skupiny je analýza zaměřena na profese, u kterých převažuje středoškolské vzdělání.

2.1 Obory s výučním listem

Kapitola obsahuje následující indikátory a jejich analýzu:

Název indikátoru	Vývoj zaměstnanosti pracovníků s výučním listem
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných s tímto stupněm vzdělání v jednotlivých letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat vývoj zaměstnanosti vyučených, odděleně ve strojírenství a automobilovém průmyslu. Je východiskem pro podrobnější analýzy na této vzdělanostní skupině.
Metodické poznámky	Na tomto indikátoru se opět projevuje změna klasifikace OKEČ na CZNACE a z toho vyplývající přerušení časových řad.

Název indikátoru	Vývoj zaměstnanosti pracovníků s výučním listem (pro hlavní obory vzdělání)
Podrobnější popis	Počet pracovníků s výučním listem podle hlavních oborů vzdělání a jejich relativní význam ve vybraných letech.
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat vývoj významu jednotlivých oborů vzdělání mezi pracovníky s výučním listem v sektoru. Je indikátorem toho, zda má sektor dostatečný přísun absolventů klíčových odborných směrů v tomto stupni vzdělání.
Metodické poznámky	Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese). Analýzované obory vzdělání jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strojírenství, kovovýroba, metalurgie,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motorová vozidla, lodě a letadla, ▪ Elektrotechnika a elektronika, ▪ Ostatní technické směry, ▪ Velkoobchod, maloobchod a cestovní ruch, ▪ Ostatní netechnické směry.
--	---

Název indikátoru	Odvětvová uplatnitelnost pracovníků s výučním listem v klíčovém oboru vzdělání
Podrobnější popis	Odvětvová struktura zaměstnanosti pracovníků s výučním listem a klíčovým oborem vzdělání (z pohledu automobilového průmyslu a strojírenství)
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat, zda se sektoru dlouhodobě daří udržet zájem absolventů klíčového vzdělávacího oboru, nebo zda tito absolventi nachází uplatnění spíše v jiných sektorech. Indikátor odhaluje, zda je analyzovaný sektor možné chápat jako atraktivní pro absolventy určitých studijních oborů a zda tento faktor je spíš silnou, nebo slabou stránkou sektoru.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese).</p> <p>Jako klíčový vzdělávací směr bylo stanoveno „strojírenství, kovoprůmysl a metalurgie“, který je z pohledu sektoru nejdůležitější pro profese s výučním listem.</p> <p>Do porovnání vstoupily tyto hlavní sektory (na zaměstnanosti pracovníků s daným oborem a stupněm vzdělání mají největší podíl):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strojírenství a automobilový průmysl, ▪ Hutnictví, slévárenství a kovovýroba, ▪ Stavebnictví, ▪ Ostatní průmysl, ▪ Doprava, ▪ Ostatní sektory.

Název indikátoru	Věková struktura pracovníků s výučním listem v sektoru
Podrobnější popis	Věková struktura pracovníků s výučním listem a její vývoj ve vybraných letech.
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat, zda má sektor dostatečný příliv pracovníků s výučním listem vzhledem ke svým potřebám (nově vznikající pracovní místa + náhrada odchodů do důchodu). Je východiskem pro úvahy o prognóze

	budoucí rovnováhy na trhu práce v sektoru pro profese s výučním listem.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese).</p> <p>Srovnání je provedeno pro čtyři velké věkové skupiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do 29 let, ▪ 30-39 let, ▪ 40-49 let, ▪ 50 a více let.

Název indikátoru	Hodnocení rovnováhy na trhu práce pro profese s výučním listem do roku 2015
Podrobnější popis	Porovnání očekávaných odchodů do důchodu a možných příchodů absolventů ze vzdělávacího systému pro klíčový vzdělávací směr (a střední vzdělání s výučním listem).
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, projekce absolventů NVF do roku 2015, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Je klíčovým indikátorem rovnováhy na trhu práce pro klíčový vzdělávací směr a stupeň vzdělání a to jak z hlediska současnosti, tak z hlediska budoucího vývoje.
Metodické poznámky	Srovnání je provedeno pro období 2007-2010 (reálná data) a 2011-2015 (projekce). Porovnán je vždy odhad počtu absolventů klíčového vzdělávacího směru (zde vyučení v oblasti strojírenství, kovovýroby a metalurgie), kteří přišli, resp. přijdou v daném období do sektoru s odhadem odchodů do důchodu pro stejnou vzdělanostní skupinu.

Název indikátoru	Přehled klíčových profesních skupin v sektoru, u kterých je požadován výuční list
Podrobnější popis	Přehled vybraných (obvykle 5-10) profesních skupin na úrovni podskupin KZAM (čtyřmístná klasifikace), u kterých bylo analýzou dat VŠPS prokázáno, že u nich převažuje výuční list a jsou pro zaměstnanost v sektoru signifikantní.
Vstupní data	VŠPS, data za rok 2010
Proč je indikátor důležitý	Udává základní přehled o klíčových profesních skupinách a jejich významu pro sektor. Je východiskem pro podrobnější analýzy o rovnováze na trhu práce pro tyto profesní skupiny a odhad dalšího vývoje.
Metodické poznámky	Přehled je založen na datech z roku 2010 a obsahuje následující

	<p>charakteristiky profesních skupin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM ▪ Název profesní skupiny ▪ Počet osob na trhu práce (2010) ▪ Podíl strojírenství a automobilového průmyslu na celkové zaměstnanosti profesní skupiny
--	--

Název indikátoru	Hodnocení rovnováhy na trhu práce pro klíčové profesní skupiny s výučním listem
Podrobnější popis	Hodnocení poměru uchazeči o zaměstnání / volná pracovní místa jako indikátor rovnováhy na trhu práce.
Vstupní data	MPSV, čtvrtletní data za roky 2007-2010.
Proč je indikátor důležitý	Udává základní přehled o klíčových profesních skupinách a jejich významu pro sektor. Je východiskem pro podrobnější analýzy o rovnováze na trhu práce pro tyto profesní skupiny a odhad dalšího vývoje.
Metodické poznámky	<p>Přehled je založen na datech MPSV, která jsou dostupná na úrovni skupin KZAM (třímístná KZAM). Grafické zobrazení zahrnuje všechny třídy KZAM, ve kterých byly v předchozí části studie identifikovány klíčové profesní skupiny.</p> <p>Statistiky MPSV jsou dostupné v nižší míře podrobnosti, pro vytvoření celkové představy o nabídce a poptávce po profesních skupinách je tato podrobnost dostatečná. Stavová – aktuální – data pro čtyřmístný KZAM jsou zpracována v dalším indikátoru.</p>

Název indikátoru	Prognóza budoucího nedostatku pracovníků pro klíčové profese s výučním listem
Podrobnější popis	Multikriteriální hodnocení vybraných profesních skupin z hlediska různých faktorů, které ovlivňují budoucí rovnováhu na trhu práce pro tyto profesní skupiny
Vstupní data	VŠPS, data za rok 2010, MPSV, data o uchazečích o zaměstnání a volných místech za rok 2010
Proč je indikátor důležitý	Odhaluje místa očekávané budoucí nerovnováhy na trhu práce z pohledu zaměstnavatelů (u kterých profesních skupin je největší riziko, že na trhu práce nebude dostatek kvalifikovaných pracovníků).
Metodické poznámky	<p>Přehled je založen na datech MPSV, která jsou dostupná na úrovni skupin KZAM (třímístná KZAM). Grafické zobrazení zahrnuje všechny třídy KZAM, ve kterých byly v předchozí části studie identifikovány klíčové profesní skupiny.</p> <p>Hodnocení zahrnuje následující charakteristiky profesních skupin:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM, ▪ Název profesní skupiny, ▪ Podíl uchazečů na 1 volné pracovní místo (2010), ▪ Míra nezaměstnanosti (2010), ▪ Podíl osob ve věku nad 50 let, ▪ Podíl osob s jiným než doporučeným oborem vzdělání.
--	---

2.2 Obory s maturitní zkouškou

Kapitola obsahuje následující indikátory a jejich analýzu:

Název indikátoru	Vývoj zaměstnanosti pracovníků s maturitní zkouškou
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných s tímto stupněm vzdělání v jednotlivých letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat vývoj zaměstnanosti osob s maturitní zkouškou, odděleně ve strojírenství a automobilovém průmyslu. Je východiskem pro podrobnější analýzy na této vzdělanostní skupině.
Metodické poznámky	Na tomto indikátoru se opět projevuje změna klasifikace OKEČ na CZNACE a z toho vyplývající přerušení časových řad.

Název indikátoru	Vývoj zaměstnanosti pracovníků s maturitní zkouškou (pro hlavní obory vzdělání)
Podrobnější popis	Počet pracovníků s maturitní zkouškou podle hlavních oborů vzdělání a jejich relativní význam ve vybraných letech.
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat vývoj významu jednotlivých oborů vzdělání mezi pracovníky s maturitní zkouškou v sektoru. Je indikátorem toho, zda má sektor dostatečný přísun absolventů klíčových odborných směrů v tomto stupni vzdělání.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese).</p> <p>Analýzované obory vzdělání jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strojírenství, kovovýroba, metalurgie, ▪ Elektrotechnika, elektronika a automatizace, ▪ Všeobecné vzdělávací programy, ▪ Ekonomické a manažerské obory,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ostatní.
--	--

Název indikátoru	Odvětvová uplatnitelnost pracovníků s maturitní zkouškou v klíčovém oboru vzdělání
Podrobnější popis	Odvětvová struktura zaměstnanosti pracovníků s maturitní zkouškou a klíčovým oborem vzdělání (z pohledu automobilového průmyslu a strojírenství)
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat, zda se sektoru dlouhodobě daří udržet zájem absolventů klíčového vzdělávacího oboru, nebo zda tito absolventi nachází uplatnění spíše v jiných sektorech. Indikátor odhaluje, zda je analyzovaný sektor možné chápat jako atraktivní pro absolventy určitých studijních oborů a zda tento faktor je spíše silnou, nebo slabou stránkou sektoru.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese).</p> <p>Jako klíčový vzdělávací směr bylo stanoveno „strojírenství, kovovýroba a metalurgie“, který je z pohledu sektoru nejdůležitější pro profese s výučním listem.</p> <p>Do porovnání vstoupily tyto hlavní sektory (na zaměstnanosti pracovníků s daným oborem a stupněm vzdělání mají největší podíl):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strojírenství a automobilový průmysl, ▪ Hutnictví a slévárenství, ▪ Kovoprůmysl, ▪ Stavebnictví, ▪ Veřejná správa a obrana, ▪ Doprava, ▪ Obchod, ▪ Ostatní sektory.

Název indikátoru	Věková struktura pracovníků s maturitní zkouškou v sektoru
Podrobnější popis	Věková struktura pracovníků s maturitní zkouškou a její vývoj ve vybraných letech.
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat, zda má sektor dostatečný příliv pracovníků s maturitní zkouškou vzhledem ke svým potřebám (nově vznikající pracovní místa + náhrada odchodů do důchodu). Je východiskem pro úvahy o prognóze budoucí rovnováhy na trhu práce v sektoru pro profese s maturitní

	zkouškou.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro roky 2003, 2008 a 2010. Rok 2008 je zahrnut proto, že je mezním z hlediska vývoje trhu práce (maximální zaměstnanost před nástupem recese).</p> <p>Srovnání je provedeno pro pět velkých věkových skupin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do 29 let, ▪ 30-39 let, ▪ 40-49 let, ▪ 50-59 let, ▪ 60 a více let.

Název indikátoru	Hodnocení rovnováhy na trhu práce pro profese s maturitní zkouškou do roku 2015
Podrobnější popis	Porovnání očekávaných odchodů do důchodu a možných příchodů absolventů ze vzdělávacího systému pro klíčový vzdělávací směr (a střední vzdělání s maturitní zkouškou).
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2003-2010, projekce absolventů NVF do roku 2015, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Je klíčovým indikátorem rovnováhy na trhu práce pro klíčový vzdělávací směr a stupeň vzdělání a to jak z hlediska současnosti, tak z hlediska budoucího vývoje.
Metodické poznámky	<p>Srovnání je provedeno pro období 2007-2009 (reálná data), 2010-2012 (data+projekce) a 2013-2015 (projekce). Rozdělení na tři období je dáno odlišným působením demografických faktorů (ve srovnání s obory s výučním listem), které vytváří dva výrazné body zlomu (2010 a 2013) v rovnováze na trhu práce a nikoli pouze jeden.</p> <p>Při analýze je tedy nutné dávat pozor na vývoj časových řad a citlivě nastavovat porovnání tak, aby dobře zachytilo okamžiky zlomu.</p> <p>Porovnán je vždy odhad počtu absolventů klíčového vzdělávacího směru (zde vyučení v oblasti strojírenství, kovovýroby a metalurgie), kteří přišli, resp. přijdou v daném období do sektoru s odhadem odchodů do důchodu pro stejnou vzdělanostní skupinu.</p>

Název indikátoru	Přehled klíčových profesních skupin v sektoru, u kterých je požadováno maturitní vysvědčení
Podrobnější popis	Přehled vybraných (obvykle 5-10) profesních skupin na úroveň podskupin KZAM (čtyřmístná klasifikace), u kterých bylo analýzou dat VŠPS prokázáno, že u nich převažuje maturitní zkouška a jsou pro zaměstnanost v sektoru

	signifikantní.
Vstupní data	VŠPS, data za rok 2010
Proč je indikátor důležitý	Udává základní přehled o klíčových profesních skupinách a jejich významu pro sektor. Je východiskem pro podrobnější analýzy o rovnováze na trhu práce pro tyto profesní skupiny a odhad dalšího vývoje.
Metodické poznámky	Přehled je založen na datech z roku 2010 a obsahuje následující charakteristiky profesních skupin: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM ▪ Název profesní skupiny ▪ Počet osob na trhu práce (2010) ▪ Podíl strojírenství a automobilového průmyslu na celkové zaměstnanosti profesní skupiny

Název indikátoru	Hodnocení rovnováhy na trhu práce pro klíčové profesní skupiny s maturitní zkouškou
Podrobnější popis	Hodnocení poměru uchazeči o zaměstnání / volná pracovní místa jako indikátor rovnováhy na trhu práce.
Vstupní data	MPSV, čtvrtletní data za roky 2007-2010.
Proč je indikátor důležitý	Udává základní přehled o klíčových profesních skupinách a jejich významu pro sektor. Je východiskem pro podrobnější analýzy o rovnováze na trhu práce pro tyto profesní skupiny a odhad dalšího vývoje.
Metodické poznámky	Přehled je založen na datech MPSV, která jsou dostupná na úrovni skupin KZAM (třímístná KZAM). Grafické zobrazení zahrnuje všechny třídy KZAM, ve kterých byly v předchozí části studie identifikovány klíčové profesní skupiny. Statistiky MPSV jsou dostupné v nižší míře podrobnosti, pro vytvoření celkové představy o nabídce a poptávce po profesních skupinách je tato podrobnost dostatečná. Stavová – aktuální – data pro čtyřmístný KZAM jsou zpracována v dalším indikátoru.

Název indikátoru	Prognóza budoucího nedostatku pracovníků pro klíčové profese s maturitní zkouškou
Podrobnější popis	Multikriteriální hodnocení vybraných profesních skupin z hlediska různých faktorů, které ovlivňují budoucí rovnováhu na trhu práce pro tyto profesní skupiny
Vstupní data	VŠPS, data za rok 2010, MPSV, data o uchazečích o zaměstnání a volných místech za rok 2010
Proč je indikátor	Odhaluje místa očekávané budoucí nerovnováhy na trhu práce z pohledu

důležitý	zaměstnavatelů (u kterých profesních skupin je největší riziko, že na trhu práce nebude dostatek kvalifikovaných pracovníků).
Metodické poznámky	<p>Přehled je založen na datech MPSV, která jsou dostupná na úrovni skupin KZAM (třímístná KZAM). Grafické zobrazení zahrnuje všechny třídy KZAM, ve kterých byly v předchozí části studie identifikovány klíčové profesní skupiny.</p> <p>Hodnocení zahrnuje následující charakteristiky profesních skupin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM, ▪ Název profesní skupiny, ▪ Podíl uchazečů na 1 volné pracovní místo (2010), ▪ Míra nezaměstnanosti (2010), ▪ Podíl osob ve věku nad 50 let, ▪ Podíl osob s jiným než doporučeným oborem vzdělání.

Struktura a řazení indikátorů v této kapitole vytváří logický řetězec od obecných a shrnujících informací o vývoji trhu práce v sektoru k velmi specifickým a konkrétním informacím o profesních skupinách. Tento přístup dobře vede i méně odborně zaměřené uživatele informačního produktu a umožňuje mu dobře pochopit celou problematiku.

Kapitola 3: Příklad regionální analýzy - Jihočeský kraj

Tato kapitola se zabývá analýzou vývoje a struktury zaměstnanosti ve strojírenství a automobilovém průmyslu v kraji. Přináší také analýzu studijních oborů, klíčových pro strojírenství a automobilový průmysl v kraji a relevantních profesních skupin, včetně hodnocení rovnováhy na trhu práce pro tyto profesní skupiny.

Regionální analýza je do sektorového profilu zařazena z toho důvodu, že práce sektorových rad má výrazný regionální akcent. Cílem vybraných sektorových rad je optimalizovat nabídku a poptávku na trhu práce pomocí cílené podpory dalšího vzdělávání a v první fázi je tato optimalizace řešena na úrovni krajů. Pro sektor strojírenství byl cílovou skupinou za prioritní označen Jihočeský kraj, a proto je i na příkladu tohoto kraje řešena pilotní metodika regionální části sektorového profilu.

Kapitola obsahuje následující indikátory a jejich analýzu:

Název indikátoru	Celkový vývoj zaměstnanosti v sektoru v kraji
Podrobnější popis	Počet zaměstnaných v sektoru v kraji ve vybraných letech
Vstupní data	VŠPS, časová řada 2002-2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat trendy v celkovém vývoji zaměstnanosti v sektoru v kraji a je východiskem pro podrobnější analýzy.

Metodické poznámky	<p>Spolehlivost VŠPS je výrazně ovlivněna velikostí výběrového souboru. Na regionálních datech je tedy méně spolehlivé než na republikové úrovni, u velkých krajů a sektorů (z hlediska zaměstnanosti) je spolehlivost vyšší, než u krajů a sektorů menších. Jihočeský kraj patří spíše k těm menším a na spolehlivosti dat (byť pro významný sektor, kterým strojírenství+automobilový průmysl v kraji je) je to patrné. V takovém případě se doporučuje zpracovat časovou řadu nikoli za jednotlivé roky, ale za víceleté průměry. V daném případě se osvědčily tříleté průměry 2002-2004, 2005-2007 a 2008-2010.</p> <p>Spolehlivější alternativou k VŠPS jsou data z podnikových šetření ČSÚ, ta jsou však na regionální úrovni publikována pouze jako agregace pro podniky o 100 a více zaměstnancích, což by pohled na vývoj trhu práce v kraji znatelně zkreslilo.</p>
--------------------	---

Název indikátoru	Vzdělanostní struktura zaměstnanosti v sektoru v kraji
Podrobnější popis	Podíl zaměstnaných v jednotlivých vzdělanostních skupinách za nejaktuálnější rok.
Vstupní data	VŠPS, data za rok 2010, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat trendy v celkovém vývoji zaměstnanosti v sektoru v kraji a je východiskem pro podrobnější analýzy.
Metodické poznámky	<p>Sledovány jsou tyto čtyři hlavní vzdělanostní skupiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Základní a bez vzdělání, ▪ Výuční list, ▪ Maturita, ▪ VOŠ a VŠ.

Název indikátoru	Vývoj počtu absolventů a jejich projekce pro strojírenské obory s výučním listem v kraji
Podrobnější popis	Vývoj počtu absolventů strojírenských učebních oborů v období 2007-2010 a jejich projekce do roku 2015
Vstupní data	ÚIV – data o absolventech 2007-2010, projekce absolventů NVF, vlastní výpočty
Proč je indikátor důležitý	Umožňuje sledovat trendy v celkové dostupnosti pracovníků s výučním listem v oblasti strojírenství a odhalovat budoucí hrozby v této dostupnosti.
Metodické poznámky	Sledovány jsou všechny učební obory v KKOV 23 – Strojírenství, které jsou vyučovány v kraji. Z těchto oborů je speciálně sledován obor 23-68-H (automechanik), který je vhodný pro uplatnění zejména v servisu a obchodu s motorovými vozidly a pro sektor strojírenství má okrajový význam –

	zahrnutí tohoto oboru do celkových statistik absolventů by zkreslilo situaci na trhu práce pro strojírenské podniky.
--	--

Název indikátoru	Analýza vybraných profesních skupin v sektoru s převažujícím výučním listem z hlediska rovnováhy na trhu práce
Podrobnější popis	Hodnocení vybraných profesních skupin z hlediska aktuální nabídky a poptávky na trhu práce
Vstupní data	MPSV, data o uchazečích o zaměstnání a volných místech za srpen 2011
Proč je indikátor důležitý	Odhaluje místa současné nerovnováhy na trhu práce z pohledu zaměstnavatelů (u kterých profesních skupin je aktuálně největší dostatek kvalifikovaných pracovníků).
Metodické poznámky	Tentokrát byla zvolena nejaktuálnější data (srpen 2011), která již jsou ovšem v nové klasifikaci CZ-ISCO. Přehled je založen na stavových datech MPSV, která jsou dostupná podskupin CZ-ISCO (čtyřmístná kategorie). Vybrány byly nejčetnější profesní skupiny z hlediska volných míst ta uchazečů. Regionální data VŠPS bohužel na takovou úroveň podrobnosti nelze použít, proto analýza obsahuje pouze následující charakteristiky profesních skupin: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM, ▪ Název profesní skupiny, ▪ Počet uchazečů (2011) ▪ Počet volných míst (2011) ▪ Podíl uchazečů na 1 volné pracovní místo (2011).

Název indikátoru	Analýza vybraných profesních skupin v sektoru s převažující maturitní zkouškou z hlediska rovnováhy na trhu práce
Podrobnější popis	Hodnocení vybraných profesních skupin z hlediska aktuální nabídky a poptávky na trhu práce
Vstupní data	MPSV, data o uchazečích o zaměstnání a volných místech za srpen 2011
Proč je indikátor důležitý	Odhaluje místa současné nerovnováhy na trhu práce z pohledu zaměstnavatelů (u kterých profesních skupin je aktuálně největší dostatek kvalifikovaných pracovníků).
Metodické poznámky	Tentokrát byla zvolena nejaktuálnější data (srpen 2011), která již jsou ovšem v nové klasifikaci CZ-ISCO. Přehled je založen na stavových datech MPSV, která jsou dostupná podskupin CZ-ISCO (čtyřmístná kategorie). Vybrány byly nejčetnější profesní skupiny z hlediska volných míst ta uchazečů. Regionální data VŠPS bohužel na takovou úroveň podrobnosti nelze použít, proto analýza obsahuje pouze následující charakteristiky profesních skupin: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Číslo KZAM,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Název profesní skupiny, ▪ Počet uchazečů (2011) ▪ Počet volných míst (2011) ▪ Podíl uchazečů na 1 volné pracovní místo (2011).
--	---

U regionální analýzy je patrná horší dostupnost i spolehlivost dat. Vhodné by proto bylo doplnit je primárním šetřením na podnicích, což by však musela zajistit samotná sektorová rada.

Kapitola 4: Závěry

Obsahuje shrnutí klíčových zjištění předcházejících částí v rozsahu přibližně 2 stran.

ČÁST „B“ – ANALÝZA VZDĚLÁVACÍCH OBORŮ

Struktura produktu a základní přehled vstupních dat

Cílem produktu je poskytnout sektorovým radám informace o současné a očekávané situaci v dostupnosti osob, které disponují odpovídající kvalifikací, která je rozhodující pro rozvoj daného sektoru. Jedná se o osoby s určitým oborem a stupněm vzdělání, proto se informace a jejich vyhodnocení v tomto produktu týká dvou oblastí:

- (a) informací o příslušném oboru vzdělání a
- (b) doplňujících informací o profesi (profesích) pro které je daný obor vzdělání nejvhodnější.

Informační produkt mapuje situaci v rámci celé ČR, dílčím způsobem je uplatněn i regionální pohled. Tyto informace by do určité míry měly i podnítit zájem zaměstnavatelů o spolupráci se vzdělavateli a případně i upozornit na nezbytnost rekvalifikací nebo dalšího vzdělávání.

Informační produkt je rozdělen do čtyř následujících základních částí:

První část obsahuje základní informace o tom, jakého oboru a profese se informační produkt týká. K identifikaci jsou využity příslušné statistické klasifikace (KKOV a KZAM). Starší KZAM je uveden zejména proto, že pro nové CZ-ISCO nejsou k dispozici časové řady s vývojem zaměstnanosti za uplynulé roky. Postupně se však na novou klasifikaci bude přecházet i v tomto informačním produktu. Dále jsou uvedeny informace, které postihují tendence jednak v zájmu mladých lidí o studium daného oboru vzdělání a jednak poptávku po dané profesi. Jedná se pouze o informaci velmi orientační, neboť je zřejmé, že ne všichni absolventi příslušného oboru budou hledat uplatnění v identifikované profesi, a obdobně, do identifikované profese budou směřovat i osoby s jiným relativně příbuzným oborem vzdělání. Přesto informace, zda se vývoj těchto dvou veličin ubírá obdobným směrem, ať již růstovým nebo klesajícím je hodnotná.

Tato část je založena na datech VŠPS, datech o studijních oborech z ÚIV a analýze typových pozic z hlediska vybraného oboru vzdělání v Národní soustavě povolání.

Ve druhé části jsou soustředěny informace o dané profesi, zejména o vztahu mezi nabídkou a poptávkou na příslušném segmentu trhu práce, doplněné informací o mzdové úrovni pro danou profesi a věkovou strukturu. Ta je důležitým faktorem při posuzování budoucí rovnováhy na trhu práce – zda počet absolventů v příštích letech bude dostačovat pro náhradu pracovníků, kteří odejdou do důchodu.

Tato část je založena na datech VŠPS, datech MPSV o uchazečích a volných pracovních místech, doplněných metodikou NVF na zjištění volných míst nepokrytých úřady práce na soukromých inzertních portálech pracovních nabídek, datech MPSV a Trexima o průměrných mzdách (ISPV) a podrobnější analýze dat o absolventech a studijních oborech (ÚIV).

Třetí část poskytuje informace týkající se oboru vzdělání. Jsou uvedeny počty studujících v jednotlivých ročnících, vzhledem k dostupnosti dat se týkají nadřazeného oboru vzdělávání (dvoumístný KKO) a projekce absolventů za období 2011-2015 (čtyřmístné KKO). Oba tyto

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

ukazatele mapují jak stávající, tak očekávaný zájem o daný studijní obor a danou úroveň vzdělání. Součástí tohoto bloku je celkové vyhodnocení atraktivity profese a vzdělávacího oboru. Jsou uvedeny:

- Počet studentů v jednotlivých ročnících studia (dvoumístný KKOV)
- Projekce počtu absolventů v letech 2011-2015 (čtyřmístný KKOV)
- Celkové hodnocení vzdělávacího oboru, hrozeb a příležitostí.

Tyto informace jsou založeny na podrobnější analýze dat ÚIV a projekci absolventů NVF. Součástí je i expertní analýza řešitelského týmu z hlediska celkové perspektivy a atraktivity vzdělávacího oboru.

Čtvrtá část je zaměřena na regionální data, tedy data za jednotlivé kraje. Pro jednotlivé vzdělávací obory budou zpracovány pouze analýzy za některé kraje, které sektorová rada označí jako prioritní. Jsou uvedeny:

- Vývoj a projekce počtu absolventů za období let 2007-2015 (čtyřmístný KKOV)
- Vyhodnocení dostupnosti absolventů tohoto vzdělávacího oboru.

Tyto informace jsou opět založeny na podrobnější analýze dat ÚIV a projekci absolventů NVF.

Každá část se tedy skládá z několika charakteristik / indikátorů, ke kterým jsou navíc připojeny komentáře a vysvětlivky, usnadňující pochopení a interpretaci dat.

Pilotní ověření části „B“ informačního produktu

Pilotní ověření této části informačního produktu je po dohodě se zástupci cílové skupiny a zadavatele realizováno na příkladech celkem pěti sektorů, a to:

- i) strojírenství a automobilový průmysl (CZNACE 28 a 29);
- ii) zemědělství (CZNACE 01);
- iii) potravinářství a krmivářství (CZNACE 10);
- iv) doprava, logistika, poštovní a doručovací služby (CZNACE 49-53);
- v) sklo, keramika a zpracování minerálů (CZNACE 23).

Pro těchto 5 sektorů byla zpracována analýza celkem 36 vzdělávacích oborů. Vzhledem k tomu, že některé vzdělávací obory poskytují vhodnou přípravu pro stejné profese, obsahuje výstup v souladu se zadáním 27 samostatných analýz. Zaměření analýz odpovídá klíčovým profesním skupinám v daném sektoru; v některých případech analýza postihuje obory vzdělání, které jsou pro sektor důležité, i když tematicky nesouvisí s hlavním zaměřením sektoru (například pro strojírenství jsou důležité i profese na pomezí elektrotechniky/elektroniky a strojírenství, pro automobilový průmysl navíc i operátoři textilních strojů (výroba interiérových potahů) a podobně.

Tabulka 1: Přehled zpracovaných vzdělávacích oborů (leden 2011)

Kód vzdělávacího oboru	Název vzdělávacího oboru	Počet absolventů 2009
2368H	Automechanik, technické práce v autoservisu	2630
2341M	Strojírenství	2206
2641M	Elektrotechnika	1291
2345L	Servis a opravy strojů a zařízení	1058
2953H	Pekař, pekařské práce	1049
2954H	Cukrář, cukrovinkář, cukrářské práce	
2351H	Zámečnický, zámečnické práce a údržba	1007
2356H	Obráběč kovů, obráběčské práce	903
4141M	Obecné zemědělství	848
2355E	Klempíř, klempířské práce ve strojírenství	606
2355H		
3741M	Provoz, organizace a ekonomika dopravy	564
	RVP Technická chemie a chemie silikátů M	463
4144M	Zahradnictví	459
2652H	Mechanik elektrotechnických zařízení	438
2653H	Mechanik elektronických zařízení	
2352H	Nástrojař, nástrojařské práce	349
4145M	Zemědělská a lesnická technika	305
3742M	Provoz, organizace a ekonomika pošt	281
2351E	Strojírenské práce	273
4156E	Lesní výroba, lesnické práce	157
4156H		
3741L	Provoz, organizace a ekonomika dopravy	156
4153E	Chovatel zvířat, chovatelské a zpracovatelské práce	145
4153H		
4151E	Zemědělec, zemědělské práce	141
4151H		
6653E	Skladník, práce ve skladu	121
6653H		
3141M	Textilnictví	91
2956H	Řezník-uzenář, řeznické a uzenářské práce	80
2365H	Obsluha strojů ve sklářské a keramické výrobě	78
2842L	Chemik-operátor	71
	RVP Technická chemie a chemie silikátů E+H	56
2862H	Malíř skla a keramiky	26
3752H	Železničář, práce v dopravě	22

Část 1: Základní informace o vzdělávacím oboru a klíčových profesních skupinách

Popis části

Tato část obsahuje následující charakteristiky:

- Název vzdělávacího oboru
- Příslušný pětimístný kód Klasifikace kmenových oborů vzdělání (KKOV),
- Stupeň požadovaného vzdělání (výuční list – maturitní zkouška²),
- Přehled klíčových profesí (typových pozic), pro které je optimální tento obor vzdělání.

Dostupnost informací pro tento blok

Tato část je založena na klasifikaci KKOV³, na Národní soustavě povolání⁴, kde jsou vzdělávacím oborům přiřazeny typové profese (dle názvu i klasifikace KZAM) a převodníku mezi klasifikací zaměstnání KZAM a novější CZ-ISCO⁵. Uváděny jsou kódy pro obě klasifikace, aby bylo v příštích letech jednodušší aktualizovat informační produkt již pouze z dat pro CZ-ISCO.

Proč je tento blok důležitý

Obsahuje základní identifikaci vzdělávacího oboru a pro následné analýzy je klíčové jeho linkování na významné profesní skupiny, pro které je tento obor označen jako optimální.

Příklad výstupu (KKOV 23-56-H: Obráběč kovů)

Název oboru vzdělání	Obráběč kovů	
Kód oboru vzdělání (KKOV)	23-56-H	
Stupeň oboru vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem	
Klíčové profese (typové pozice), pro které je optimální tento obor vzdělání		
Název	KZAM	CZ-ISCO
Operátor NC strojů	3123	7223
Brusič kovů	7224	7224
Obsluha obráběcích strojů	8211	7223

² Podobně jako část „A“ jsou analýzy vzdělávacích oborů zaměřeny na středoškolský stupeň (výuční list, maturitní zkouška).

³ http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_kmenovych_oboru_vzdelani_%28kkov%29

⁴ <http://katalog.nsp.cz>

⁵ <http://www.ispv.cz/cz/Metodicke-centrum-CZ-ISCO.aspx>

⁶ http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_zamestnani_%28cz_isco%29

Metodické poznámky

Přiřazení profesních skupin dle čtyřmístné KZAM k vzdělávacímu oboru je provedeno na základě analýzy typových profesí v Národní soustavě povolání. Co se týče převodu mezi KZAM a CZ-ISCO, ne vždy je možné provést převod 1:1 – v některých případech odpovídá jedné čtyřmístné KZAM více kategorií CZ-ISCO či naopak. Pro zjednodušení je uváděna vždy jen 1 nejbližší CZ-ISCO kategorie, při případné aktualizaci produktu bude nutné provést složitější výpočty, aby byla zachována kontinuita časových řad.

Část 2: Vzdělávací obor a klíčové profesní skupiny z hlediska atraktivity na trhu práce a odvětví uplatnění

Popis části

Tato část obsahuje následující charakteristiky:

- Vývoj počtu absolventů vzdělávacího oboru (2007-2010)
- Vývoj počtu pracovníků pro vybrané klíčové profesní skupiny (2007-2010, čtyřmístná KZAM),
- Zaměstnanost podle odvětví pro vybrané klíčové profesní skupiny (za rok 2010 a dvojmístnou CZNACE v letech 2008 a 2010),
- Míra nezaměstnanosti pro vybrané klíčové profesní skupiny a porovnání s průměrem pro kvalifikačně příbuzné profese (za rok 2010),
- Mzdová úroveň (mediánová mzda) pro vybrané klíčové profesní skupiny a porovnání s průměrem pro kvalifikačně příbuzné profese (za rok 2010),
- Vývoj věkové struktury pro vybrané klíčové profesní skupiny (za roky 2005 a 2010) a
- Vývoj vzdělanostní struktury (převažující obor vzdělání) pro vybrané klíčové profesní skupiny (za roky 2005 a 2010).

Dostupnost informací pro tento blok

Tato část je založena na datech ÚIV o počtech absolventů pro jednotlivé studijní obory, na vlastních výpočtech z mikrodát VŠPS, datech o uchazečích o zaměstnání z evidence MPSV (pro výpočet míry nezaměstnanosti) a datech z Informačního systému o průměrném výdělku⁷.

Proč je tento blok důležitý

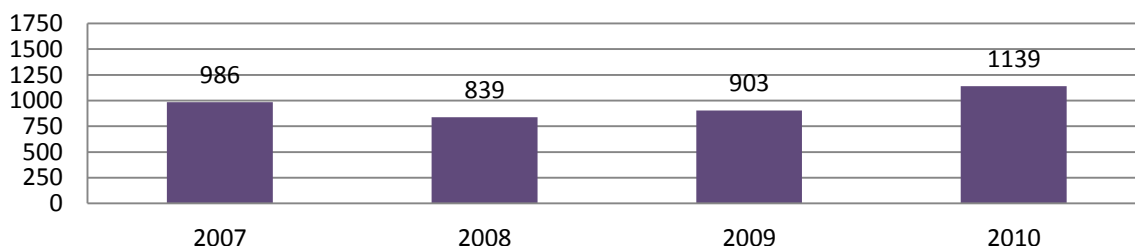
Obsahově nejrozsáhlejší část informačního produktu přináší podrobnou analýzu jak vzdělávacího oboru, tak klíčových profesních skupin z hlediska uplatnění a potenciální atraktivity pro studenty a zájemce o rekvalifikace.

⁷ <http://www.istp.cz>

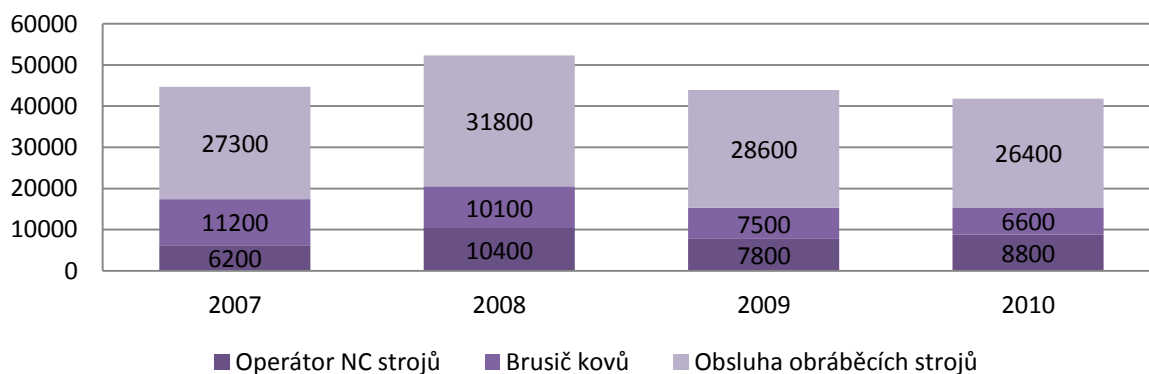
Příklad výstupu (KKOV 23-56-H: Obráběč kovů)

Situace na trhu práce a vývoj počtu absolventů

Vývoj počtu absolventů oboru obráběč kovů (2007-2010)

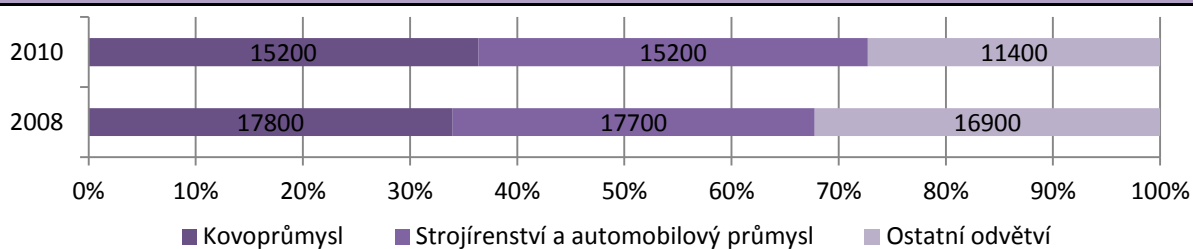


Vývoj počtu pracovníků pro vybrané klíčové profese (2007-2010)



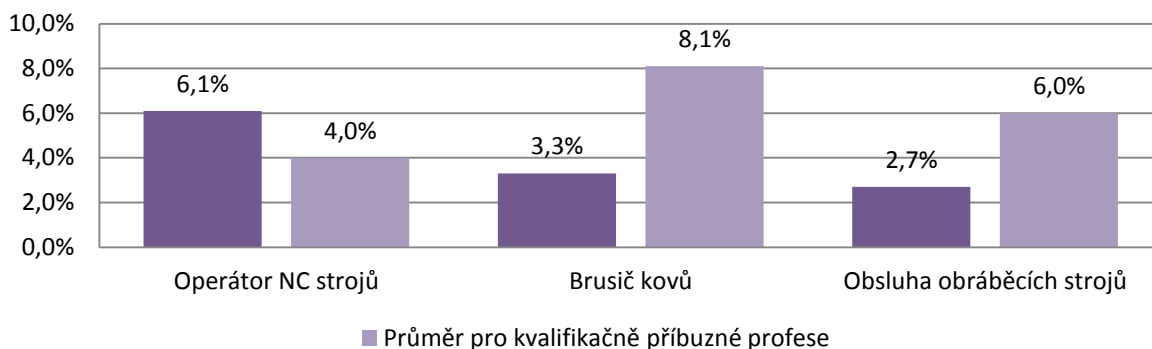
Komentář: Počet absolventů dosahoval v letech 2007-2010 průměrné roční hodnoty téměř tisíc osob. V posledních dvou letech jejich počty rostly o více než jednu třetinu, naopak zaměstnanost pro klíčové profesní skupiny se v důsledku recese o pětinu snížila.

Zaměstnanost podle odvětví



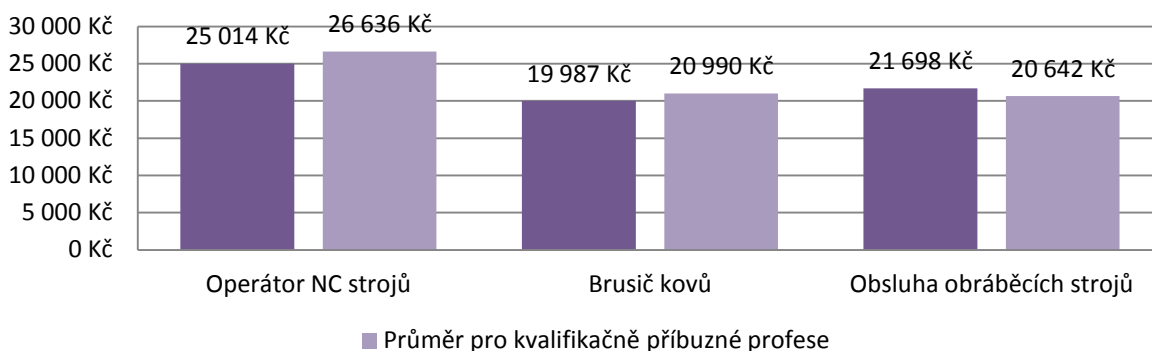
Komentář: Strojírnoství a automobilový průmysl jsou vedle kovoprůmyslu hlavní zaměstnavatel profesních skupin, pro které je učební obor obráběč kovů optimální. Dohromady tato odvětví zaměstnávají téměř tři čtvrtiny pracovníků v těchto profesních skupinách.

Situace na trhu práce pro klíčové profesní skupiny – míra nezaměstnanosti



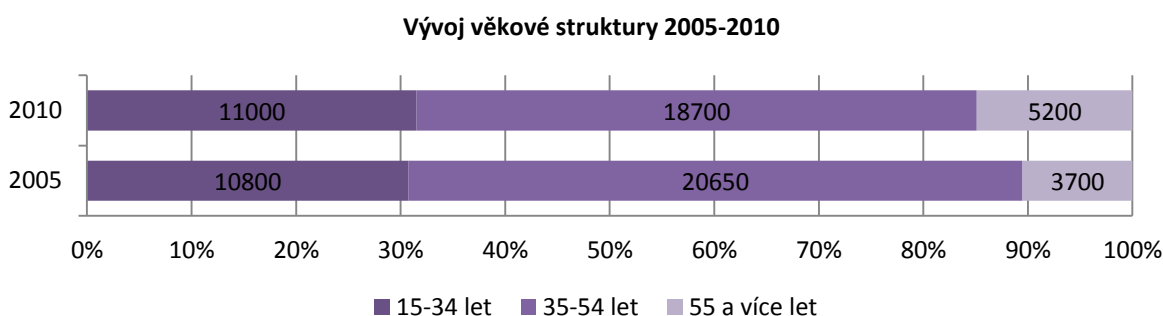
Komentář: Uplatnění na trhu práce pro dané profesní skupiny je spíše nadprůměrné. U brusičů kovů a obsluhy obráběcích strojů je navíc počet uchazečů k počtu volných míst téměř 1:1, což je na dostatečný výběr pro zaměstnavatele málo a vzhledem k malé regionální mobilitě českého trhu práce to znamená, že v některých okresech a krajích jsou šance najít kvalitního uchazeče prakticky nulové.

Mzdová atraktivita (mediánová mzda, 4q 2010)

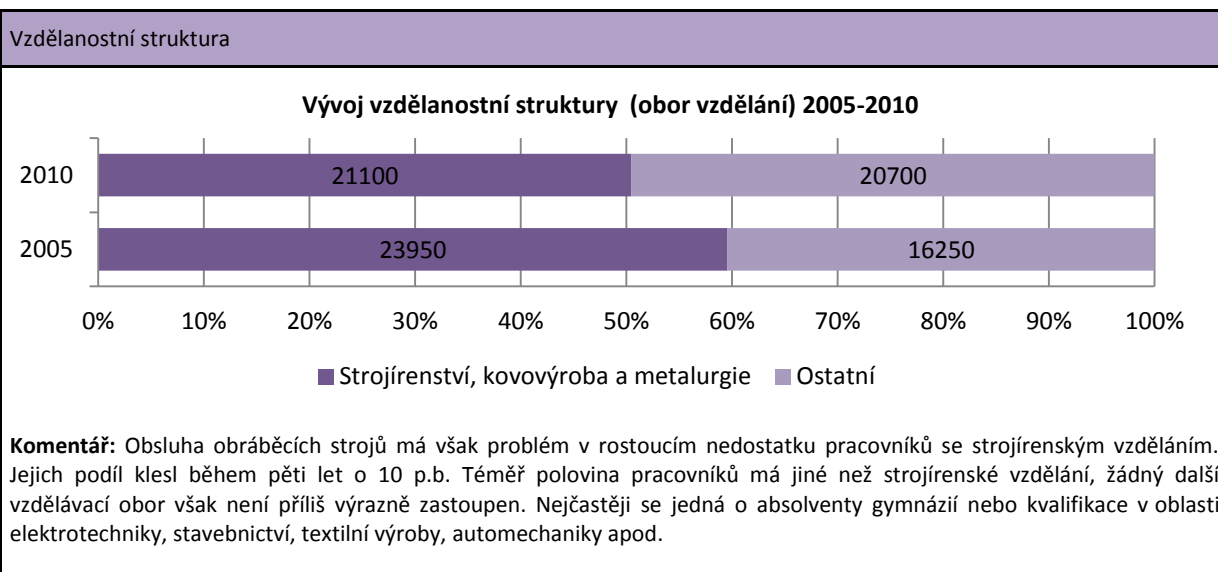


Komentář: Mzdové ohodnocení je spíše průměrné (v porovnání s průměrem pro kvalifikačně podobně náročné profese).

Věková struktura



Komentář: Věková struktura je v analyzovaných profesních skupinách velmi dobrá. Podíl mladých lidí nad 30 let a poměr „mladých vůči starším“ více než 2:1 znamená velmi dobré vyhlídky do budoucna – hrozba nedostatku pracovníků díky malému zájmu mladých lidí je nižší, než u dalších strojírenských oborů. Přibližně 1 tisíc osob je starších 60 let a to znamená, že pouze okolo osob ročně může v příštích letech odcházet do důchodu. Při porovnání s počty absolventů je zřejmé, že zde v nejbližších letech velké problémy nehrozí.



Metodické poznámky

V indikátoru „Vývoj počtu pracovníků pro vybrané klíčové profese“ jsou uváděna data pro roky 2007-2010 pro každou z profesních skupin zvlášť. V případě, že jsou tyto profesní skupiny příliš malé (četnost menší než 5 tisíc osob), byla by již statistická data nepřesná a z tohoto důvodu je vhodnější uvádět vývoj počtu pracovníků agregované, pro všechny profesní skupiny dohromady.

V indikátoru „Zaměstnanost podle odvětví“ je srovnání let 2008 a 2010. Tyto roky byly zvoleny proto, že teprve od roku 2008 se používá klasifikace CZNACE a srovnání ve větším časovém intervalu (např. 2005, jako je to u věkové či vzdělanostní struktury) by bylo zkruseno odlišným vymezením odvětví dle OKEČ a CZNACE.

U „Míry nezaměstnanosti“ a „Mzdové atraktivity“ jsou hodnoty uváděny zvlášť pro každou profesní skupinu, přičemž opět platí, že pokud by tyto profesní skupiny byly příliš malé (četnost menší než 5 tisíc osob), byla by již statistická data nepřesná a z tohoto důvodu by bylo vhodnější uvádět indikátory agregované, pro všechny profesní skupiny dohromady. U obou indikátorů je zároveň uváděno srovnání, a sice s „průměrem pro kvalifikačně příbuzné profese“. Kvalifikační příbuzností se v tomto případě myslí stejná hlavní třída KZAM. Je-li tedy analyzovanou profesní skupinou KZAM 3123, znamená průměr pro kvalifikačně příbuzné profese průměr pro celou hlavní třídu KZAM 3 apod.

U „Věkové struktury“ jsou analyzovány 3 hlavní věkové skupiny, a sice 15-34 let, 35-54 let a 55 a více let. Pro jednotlivé profesní skupiny totiž není z důvodu statistické spolehlivosti dobré členění na více než 3 věkové klastry.

Konečně u „Vzdělanostní struktury“ se sleduje pouze podíl klíčové vzdělanostní skupiny a ostatních vzdělanostních skupin. Toto porovnání se provádí ve VŠPS, což má určitá metodická úskalí. Předmětem analýzy je sice vzdělávací obor dle KKO, ve VŠPS jsou však dostupné pouze vzdělávací

obory dle ISCED, které jsou definovány obvykle širěji. Postupuje se proto takovým způsobem, že se určí obor ISCED, který nejlépe odpovídá danému KKOV (v uvedeném případě je to ISCED 521 – Strojírenství), přičemž pod tento ISCED kód spadá větší množství KKOV. Ve VŠPS je pak možné sledovat, jak se vyvíjí podíl daného ISCED ve vzdělávacím profilu klíčových profesních skupin (které jsou zde pro větší přehlednost a srozumitelnost agregovány do jedné skupiny) a z toho aproximovat, zda dlouhodobě v těchto profesních skupinách roste, stagnuje nebo klesá podíl osob s optimálním nebo alespoň vhodným vzděláním.

Část 3: Podrobnější analýza vzdělávacího oboru z hlediska vývoje počtu absolventů a jejich projekce

Popis části

Tato část obsahuje následující charakteristiky:

- Počet studentů v jednotlivých ročnících v roce 2010-2011 pro dvojmístný KKOV a daný stupeň vzdělání,
- Projekce počtu absolventů daného vzdělávacího oboru do roku 2015 (pro pětímístný KKOV) a
- Hodnocení atraktivity vzdělávacího oboru a příslušných profesních skupin.

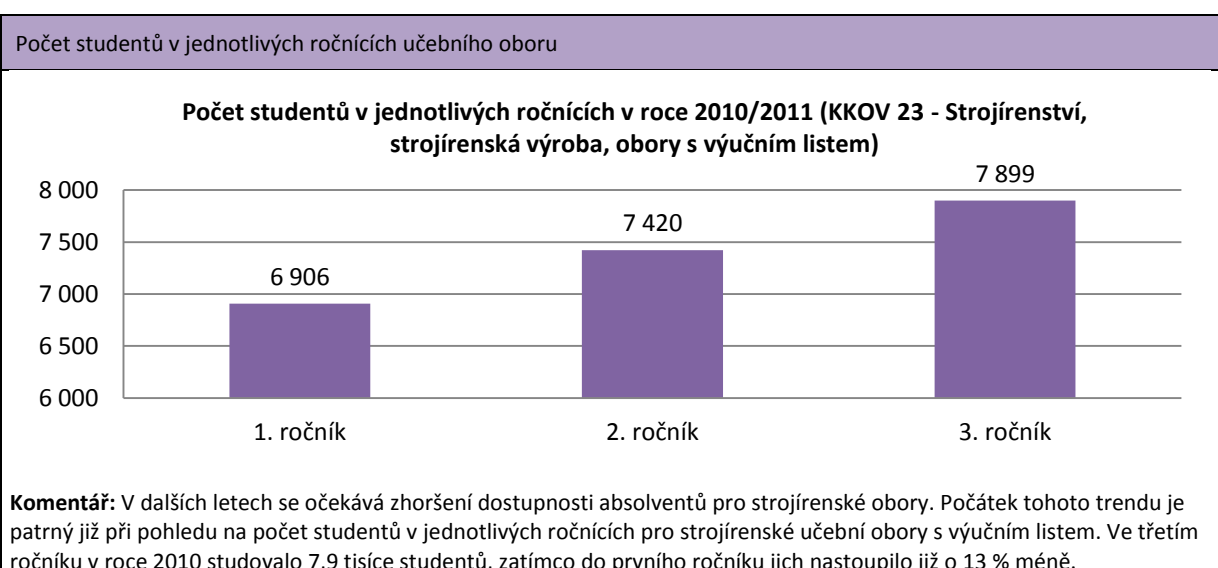
Dostupnost informací pro tento blok

Tato část je založena na datech ÚIV o počtech studentů v jednotlivých ročnících skupiny studijních oborů (dle KKOV), které jsou publikovány ve výkonové ročence školství⁸. Projekce vývoje počtu absolventů pro příslušný studijní obor je zpracována Národním vzdělávacím fondem. Řešitelský tým NVF je rovněž autorem expertního hodnocení atraktivity vzdělávacího oboru a příslušných profesních skupin.

Proč je tento blok důležitý

Indikátory přináší pohled na budoucí vývoj a odhalují potenciální problémy, které mohou v příštích letech nastat s dostupností pracovníků s tímto oborem vzdělání.

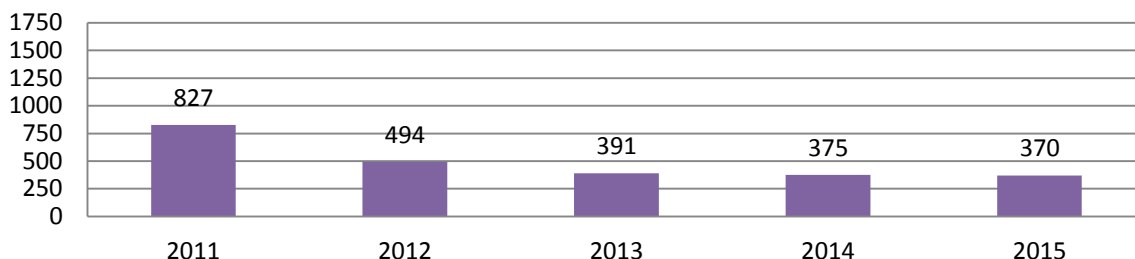
Příklad výstupu (KKOV 23-56-H: Obráběč kovů)



⁸ <http://www.uiv.cz/rubrika/98>

Projekce absolventů nevhodnějšího studijního oboru do roku 2015

Projekce počtu absolventů oboru obráběč kovů (2011-2015)



Komentář: Úbytek počtu absolventů v období 2011-2015 bude značný a přesáhne 55 %, ve srovnání s rokem 2010 dokonce 67 %. To je velmi dramatická změna, která během pěti let silně zhorší vyhlídky zaměstnavatelů najít kvalitní uchazeče. V současné době a v několika příštích letech tento problém zřejmě nebude pocítován tak silně.

Hodnocení atraktivity profese a vzdělávacího oboru

Vzdělávací obor je optimální pro uplatnění zejména v profesích „Operátor NC strojů“, „Brusič kovů“ a „Obsluha obráběcích strojů“. Uplatnitelnost těchto profesních skupin poněkud zhoršila hospodářská recese, na trh práce navíc stále přichází poměrně značné množství absolventů tohoto oboru. Proto nejsou šance zaměstnavatelů nalézt uchazeče až tak špatné (byť podíl 3,2 uchazečů na 1 volné místo není z jejich pohledu nikterak slavný), situace se však bude zhoršovat a během 2-3 let bude nedostatek absolventů již velmi citelný.

Metodické poznámky

Omezením pro indikátor „Počet studentů v jednotlivých ročnících v roce 2010-2011“ je dostupnost dat na ÚIV – jsou pouze na dvojmístnou KKO, tedy v daném případě pouze pro agregované pro všechny strojírenské obory.

Část 4: Regionální analýza vzdělávacího oboru z hlediska vývoje počtu absolventů a jejich projekce

Popis části

Tato část obsahuje následující charakteristiky:

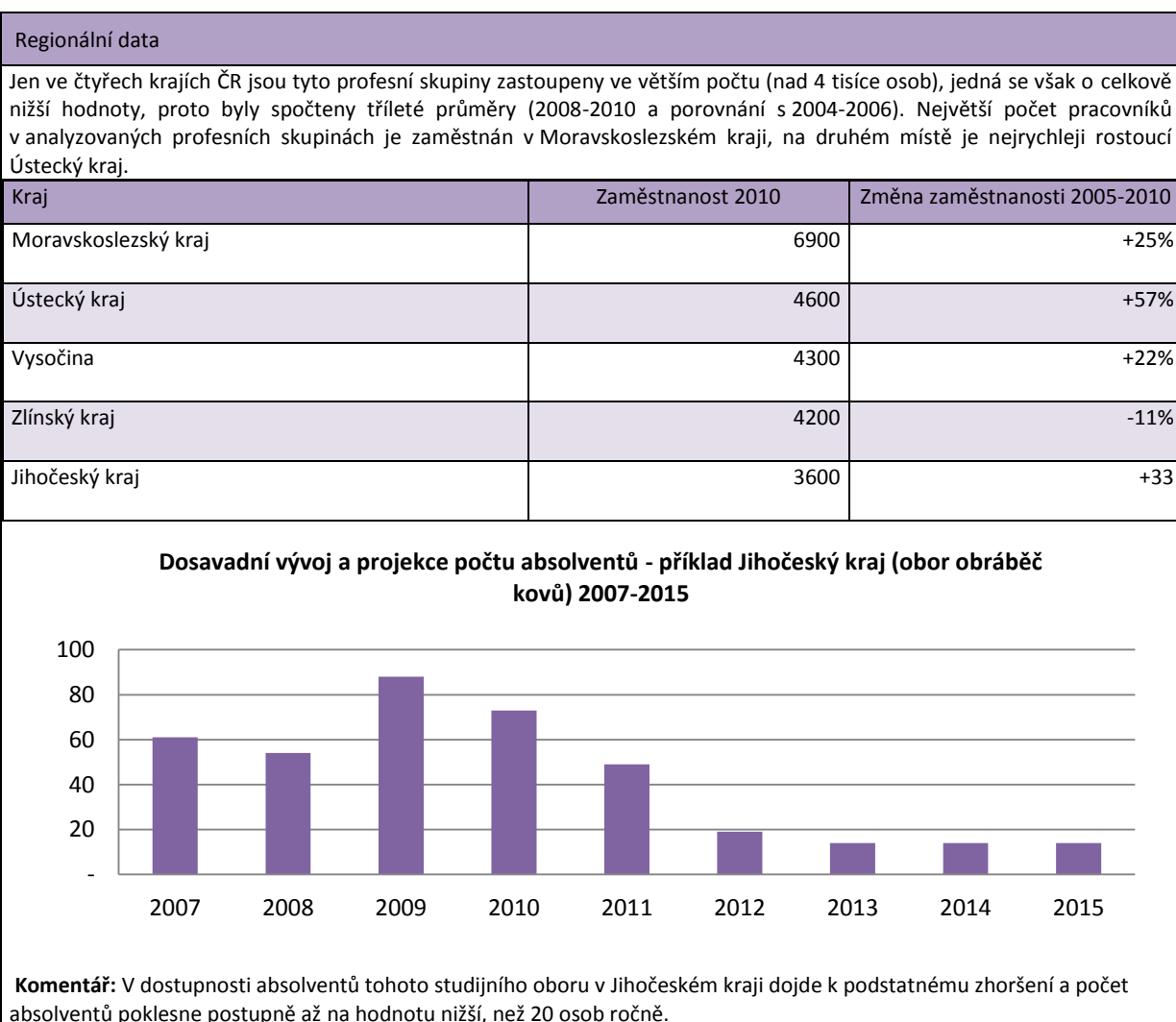
- Počet zaměstnaných v klíčových profesních skupinách v krajích ČR,
- Dosavadní vývoj a projekce počtu absolventů pro daný vzdělávací obor na příkladu vybraného kraje.

Dostupnost informací pro tento blok

Tato část je založena na výpočtech z mikrodat VŠPS, na datech ÚIV a na projekci absolventů NVF.

Proč je tento blok důležitý

Protože v centru pozornosti sektorových rad jako cílové skupiny je rovnováha na trhu práce v jednotlivých regionech a zároveň protože v ČR v podstatě nelze hovořit o mobilitě trhu práce mezi jednotlivými regiony.

Příklad výstupu (KKOV 23-56-H: Obráběč kovů)**Metodické poznámky**

Datová omezení VŠPS (velikost výběrového souboru a z toho vyplývající spolehlivost časových řad) jsou už v tomto případě značná. Potřebnou hranici 5 tisíc zaměstnaných osob pro vyšší spolehlivost dat překonává pro dané profesní skupiny pouze 1 kraj a to i přesto, že klíčové profesní skupiny byly

agregovány do jediné. Statistiky, zahrnující zaměstnanost v krajích a její vývoj v období 2005-2010 jsou proto již méně spolehlivé.

PŘÍLOHA 1: 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 – část profil sektoru

Krok	Popis kroku	Rozsah práce v hodinách
1.	Výběr, získání a úprava vstupních dat (MPSV, ČSÚ, NVF, NÚV, ÚIV, Trexima, Czechinvest, Eurostat)	60 hodin
2.	Zpracování sektorových statistik trhu práce	80 hodin
3.	Konzultace s experty	80 hodin
4.	Zpracování výhledu pro klíčové profesní a vzdělanostní skupiny	110 hodin
5.	Zpracování regionální analýzy (1 kraj)	40 hodin
6.	Syntéza a zpracování závěrů	10 hodin
7.	Zpracování výsledné podoby produktu, ověření výstupu	20 hodin
	Celkem (kalkulace pro 1 produkt)	400 hodin / 50 dnů

Poznámka: Odhad časové náročnosti nezahrnuje náročnost zpracování vstupní metodiky

Tabulka 4: Náročnost zpracování informačního produktu – část analýza vzdělávacího oboru

Krok	Popis kroku	Rozsah práce v hodinách
1.	Výběr, získání a úprava vstupních dat (MPSV, ČSÚ, NVF, NÚV, ÚIV, Trexima)	32 hodin
2.	Konzultace s experty, linkování oborů a profesních skupin	16 hodin
3.	Zpracování základních informací o vzdělávacím oboru a profesních skupinách	8 hodin
4.	Zpracování analýzy atraktivity a uplatnění na trhu práce	8 hodin
5.	Zpracování statistik a projekce absolventů	8 hodin
6.	Zpracování regionálních dat	4 hodin
7.	Syntéza a zpracování závěrů	4 hodin
8.	Zpracování výsledné podoby produktu, ověření výstupu	4 hodin
	Celkem (kalkulace pro 1 produkt)	84 hodin / 10,5 dnů
	Celkem (kalkulace pro 10 produktů)⁹	604 hodin / 75,5 dnů

Poznámka: Odhad časové náročnosti nezahrnuje náročnost zpracování vstupní metodiky

⁹ Krok 1. je nutné učinit bez ohledu na počet zpracovaných produktů.