

Výstup projektu

Předvídání kvalifikačních potřeb (PŘEKVAP)

Zpracoval: Fond dalšího vzdělávání, příspěvková organizace
Ministerstva práce a sociálních věcí

STUDIE

Vývoj povolání

Projekce pracovních míst a zaměstnanosti v ČR do roku 2025 podle skupin povolání

OBSAH

1. Úvod	2
2. Celkové trendy zaměstnanosti v ČR.....	4
3. Překvalifikovanost zaměstnaných osob	6
4. Projekce skupin povolání v ČR	8

1. Úvod

Tato studie popisuje odhad vývoje zaměstnanosti ve skupinách povolání v ČR. Výsledky jsou členěny podle 40 skupin povolání. Stejně členění je pro skupiny povolání použito i v ostatních výstupech projektu, tedy především v detailních studiích popisující jednotlivé skupiny povolání.

Skupiny povolání 40 skupin povolání podle klasifikace ISCO

1	Zákonodárci a řídicí pracovníci
11	Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností (ISCO 11)
12	Řídicí pracovníci v oblasti správy podniku, obchodu a administrativy (ISCO 12)
13	Řídicí pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií a vzdělávání (ISCO 13)
14	Řídicí pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu (ISCO 14)
2	Specialisté
21	Specialisté v oblasti vědy a techniky (ISCO 21)
22a	Lékaři a další specialisté v oblasti zdravotnictví (ISCO 22 kromě 222)
22b	Všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací (ISCO 222)
23	Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání (ISCO 23)
24	Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správě (ISCO 24)
25	Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií (ISCO 25)
26	Specialisté v oblasti právní, sociální a kulturní (ISCO 26)
3	Techničtí a odborní pracovníci
31a	Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech (ISCO 311)
31b	Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky (ISCO 31 kromě 311)
32	Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví (ISCO 32)
33	Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě (ISCO 33)
34	Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu (ISCO 34)
35	Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií (ISCO 35)
4	Úředníci
41	Administrativní pracovníci, sekretáři apod. (ISCO 41)
42+	Pracovníci informačních služeb, na přepěšcích apod. (ISCO 42+44)
43	Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice (ISCO 43)
5	Pracovníci ve službách a prodeji
51	Pracovníci v oblasti osobních služeb (ISCO 51)
52a	Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci (ISCO 522)
52b	Pokladníci, prodavači vstupenek a jízdenek apod. (ISCO 52 kromě 522)
53	Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví apod. (ISCO 53)
54	Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy (ISCO 54)
6	Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství
60	Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství (ISCO 6)
7	Řemeslníci a opraváři
71a	Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby (ISCO 711)
71b	Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci při dokončování staveb (ISCO 712+713)
72a	Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci (ISCO 722)
72b	Slévači, svářeči, mechanici a opraváři strojů a zařízení (ISCO 721+723)
73	Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie (ISCO 73)
74	Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky (ISCO 74)
75	Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu (ISCO 75)

8	Obsluha strojů a zařízení, montéři
81	Obsluha stacionárních strojů a zařízení (ISCO 81)
82	Montážní dělníci výrobků a zařízení (ISCO 82)
83a	Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvají (ISCO 832+833)
83b	Obsluha pojezdnych zařízení a strojevodoucí (ISCO 831+834+835)
9	Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
91	Uklízeči a pomocníci (ISCO 91)
92+	Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (ISCO 92-96)
0	Zaměstnanci v ozbrojených silách
01	Zaměstnanci v ozbrojených silách (ISCO 0)

Tato studie obsahuje jednak tabulky s budoucím vývojem (projekcí) pro roky 2015-2018 a pro rok 2025. Projekce byla odvozena na základě strukturálního modelu pro odhad vývoje v odvětví, jehož detailní popis je součástí studie *Předvídání kvalifikačních požadavků. Koncepční, metodologické a datové možnosti a omezení projekcí vývoje na trhu práce*, která je rovněž výstupem tohoto projektu. Podrobný popis vývoje v každé ze skupin povolání je k dispozici v samostatných profilech (pro každou skupinu povolání má daný profil obvykle 24 stran).

Další informace o předpokládaném vývoji na trhu práce v ČR jsou k dispozici v těchto studiích, které jsou rovněž výstupy projektu *Předvídání kvalifikačních potřeb (PŘEKVAP)*:

- *Vývoj odvětví. Projekce pracovních míst a zaměstnanosti v ČR do roku 2025 podle odvětví*
- *Vývoj kvalifikací. Projekce nabídky a poptávky na trhu práce v ČR do roku 2025 podle kvalifikací*

2. Celkové trendy zaměstnanosti v ČR

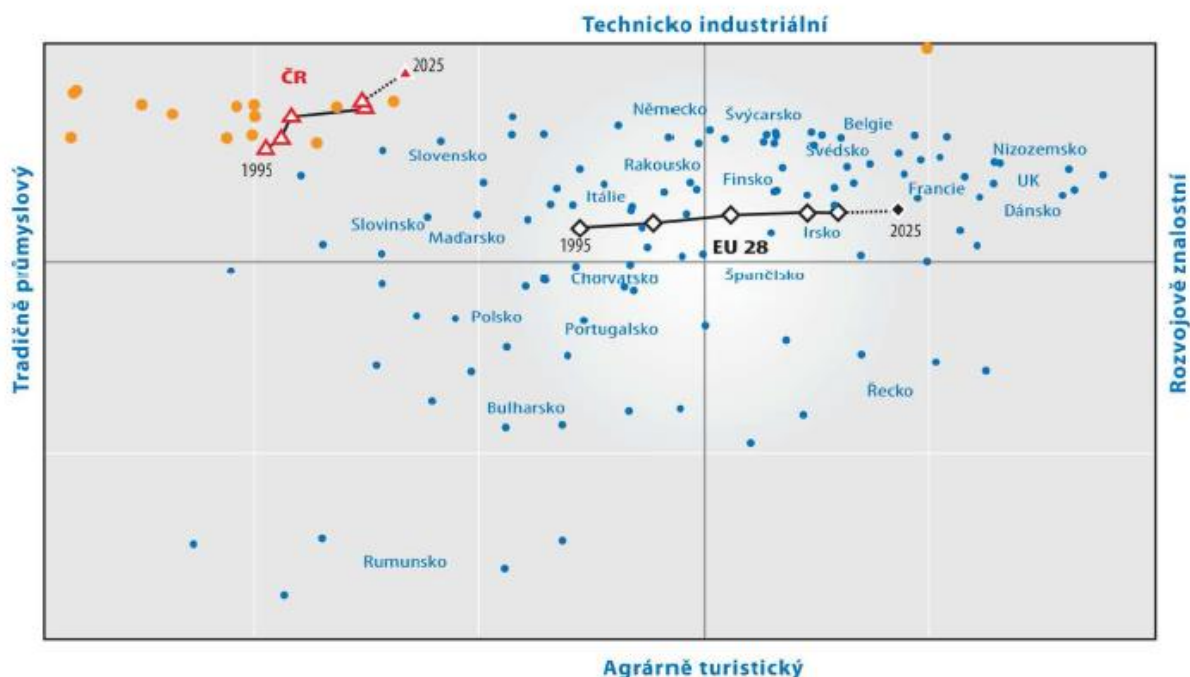
Změny ve struktuře povolání jsou úzce spjaty s odvětvovými změnami. Pro trh práce lze definovat matici, ve které je jasně určeno profesní složení každého z odvětví. Tato matice se mění mnohem méně, než struktura odvětví v ekonomice. Právě změna podílu jednotlivých odvětví v ekonomice pak nejvíce způsobuje i změny v celkové struktuře povolání v celé ekonomice. Při analýze změn pracovních míst podle skupin povolání se tak nejde vyhnout analýze struktury odvětví.

Ještě v polovině minulého desetiletí se zdálo, že budoucnost vyspělých ekonomik spočívá v rozhodující míře ve výrazném posilování terciárního sektoru, tedy sektoru služeb, a že ústup zpracovatelského průmyslu je zákonitým důsledkem zdravého hospodářského vývoje. Ekonomický propad v roce 2008 však přinesl jisté „prozření“. Srovnání výsledků světových ekonomik jasně naznačuje, že sekundární sektor působí nejen jako významný stabilizační prvek, ale především jako pevný základ pro oživení ekonomického růstu. To logicky potvrzuje objektivní potřebnost určité úrovně industrializace společnosti v jakýchkoliv podmínkách.

Zatímco v rámci Evropské unie se stále častěji hovoří o návratu výroby do Unie, v našich domácích podmínkách má smysl hovořit spíše o podpoře dalšího industriálního rozvoje. Česká republika si zachovala postavení průmyslové země s velkým důrazem na zpracovatelský průmysl. A aktuální statistická data to potvrzují. Na tvorbě přidané hodnoty se v domácí ekonomice průmyslová výroba podílí téměř 27 procenty. Práci dává více než 1,1 miliónu zaměstnanců. V roce 2014 představoval průmysl klíčový faktor růstu hrubého domácího produktu.

Následující schéma ukazuje zařazení jednotlivých zemí i regionů Evropy do čtyř dimenzí podle struktury jejich pracovních míst. Umístění celku ČR i drtivé většiny všech regionů Česka (kromě Prahy, která se zcela vymyká) vlevo nahoře potvrzuje vysoké industriální zaměření ekonomiky ČR v porovnání s ostatními evropskými zeměmi.

Odvětvové a profesní struktury zaměstnanosti Profily pracovních míst v Evropě 1995–2025

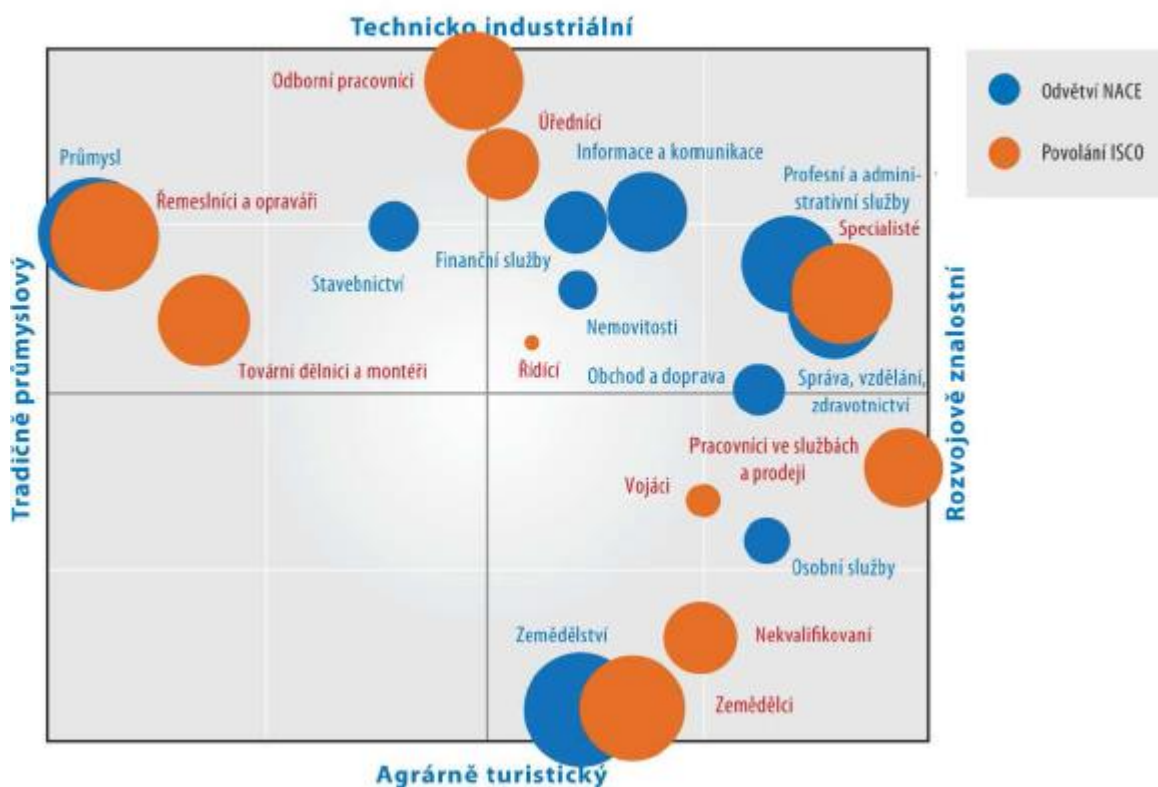


Zdroj: European Labour Force Survey; vlastní výpočty SVP PedF UK

Pozice každé země ve schématu je určena strukturou konkrétních pracovních míst v dané zemi podle povolání a odvětví. Kam na uvedeném schématu patří jednotlivá povolání (pro toto schéma pospojována do 9 hlavních skupin) a odvětví, ukazuje následující obrázek.

Odvětvové a profesní struktury zaměstnanosti

Typologie pracovních míst v Evropě



Zdroj: European Labour Force Survey; vlastní výpočty SVP PedF UK

Česká ekonomika se v roce 2014, po dvouletém poklesu, opět vrátila do období růstu. Hrubý domácí produkt meziročně vzrostl o 2,0 %, a hrubá přidaná hodnota, jejíž dynamika vystihuje zřetelně výkonost ekonomiky, vzrostla meziročně o 2,6 %. Rozhodující vliv na vývoj hrubé přidané hodnoty měl především obnovený růst zpracovatelského průmyslu, který se na jejím zvýšení ve všech čtvrtletích roku 2014 podílel z více než poloviny. Dosažené výsledky zpracovatelského průmyslu patřily k rozhodujícím faktorům růstu ekonomiky. Ukazují na vysokou konkurenceschopnost tuzemských průmyslových firem, které jsou ve velké míře zapojeny do globálních, či regionálních hodnotových řetězců. Ke zvýšení jejich role v těchto řetězcích a benefitu na přidané hodnotě by měl přispět důraz na znalostní ekonomiku. Dle studie Světové obchodní organizace (WTO) pozvolna končí éra nízkých výrobních nákladů asijských zemí. Velké množství investorů, které např. do Číny přilákalo využití levné pracovní síly, způsobilo, že se tam vytvořila silná střední vrstva obyvatel, která požaduje zvýšení mezd a tím dochází ke zvyšování výrobních nákladů. K tomu nemalou měrou přispívá posílení čínské měny vůči dolaru. Spolu se zvýšenými náklady na dopravu a cestovné a omezenými možnostmi výroby malých zakázek to vede k odklonu zájmu některých investorů, kteří hledají nová teritoria s možností levnější výroby nebo se vrací do svých domovských států.

3. Překvalifikovanost zaměstnaných osob

Ve Výběrovém šetření pracovní síly byla v roce 2014 respondentům v rámci šetření položena také otázka „Je Vaše současné zaměstnání méně kvalifikované a neodpovídá Vašemu vzdělání a pracovním zkušenostem?“. Zhruba pětina zaměstnaných (20,6 %) v ČR odpověděla na tuto otázku, že ano, tedy že si na své pracovní místo připadají překvalifikovaní.

Při analýze podle skupin povolání je nejvíce překvalifikovaných osob ve skupinách s nízkými kvalifikačními požadavky. Jde především o skupinu povolání *Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci* (ISCO 9) a dále o skupiny *Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství* (ISCO 6), *Pracovníci ve službách a prodeji* (ISCO 5) a také *Obsluha strojů a zařízení, montéři* (ISCO 8).

Hlavní skupina povolání (10 skupin)	Podíl překvalifikovaných osob
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (ISCO 9)	45,0%
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství (ISCO 6)	27,2%
Pracovníci ve službách a prodeji (ISCO 5)	26,5%
Obsluha strojů a zařízení, montéři (ISCO 8)	26,0%
Úředníci (ISCO 4)	18,9%
Řemeslníci a opraváři (ISCO 7)	17,9%
Techničtí a odborní pracovníci (ISCO 3)	15,8%
Specialisté (ISCO 2)	13,7%
Zaměstnanci v ozbrojených silách (ISCO 0)	13,4%
Zákonodárci a řídicí pracovníci (ISCO 1)	11,7%

Detailní skupina povolání (40 skupin)	Podíl překvalifikovaných osob
Uklízeči a pomocníci	49,8%
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci kromě uklízečů a pomocníků	41,9%
Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy	31,1%
Montážní dělníci výrobků a zařízení	29,8%
Obsluha stacionárních strojů a zařízení	28,6%
Pokladníci, prodavači vstupenek a jízdenek apod.	27,2%
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	27,2%
Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných oblastech	27,1%
Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci	25,8%
Pracovníci v oblasti osobních služeb	25,0%
Pracovníci informačních služeb, na přepážkách a v příbuzných oborech	22,9%
Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvají	22,9%
Obsluha pojízdných zařízení a strojvedoucí	22,6%
Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu	21,7%
Administrativní pracovníci, sekretáři apod.	21,6%
Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu	21,4%
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby	19,6%
Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií	19,2%
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci při dokončování staveb	18,9%

Detailní skupina povolání (40 skupin)	Podíl překvalifikovaných osob
Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správě	18,2%
Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci	17,5%
Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě	16,6%
Slévači, svářeči, mechanici a opraváři strojů a zařízení (kromě elektrických)	16,4%
Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií	15,6%
Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice	15,6%
Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky	15,4%
Všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací	15,2%
Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech	14,9%
Specialisté v oblasti právní, sociální a kulturní	14,9%
Řídicí pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií a vzdělávání	13,4%
Zaměstnanci v ozbrojených silách	13,4%
Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví	13,2%
Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie	12,1%
Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání	12,0%
Specialisté v oblasti vědy a techniky	11,9%
Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky kromě fyzikálních a průmyslových oborů	11,4%
Řídicí pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních a administrativních činností	10,9%
Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností	10,5%
Řídicí pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu	9,8%
Lékaři a další specialisté v oblasti zdravotnictví kromě všeobecných sester se specializací	9,7%

Zdroj: Výběrové šetření pracovních sil ČSÚ

Je třeba zdůraznit, že data pocházejí z Výběrového šetření pracovních sil a že jsou tedy dotazovány pouze osoby bydlící v domácnostech. Osoby, které žijí na ubytovnách a podobných přechodných ubytovacích zařízeních v dotazníku zachyceny nejsou. Pokud by i tyto osoby byly dotazovány, lze očekávat, že podíl překvalifikovaných osob by se ještě mírně zvýšil a to především v povoláních ze skupin ISCO 6-9, tedy z těch skupin, kde je již i takto nadprůměrný počet překvalifikovaných osob.

4. Projekce skupin povolání v ČR

Růst ekonomiky s sebou přináší zvyšování počtu pracovních míst. Toto však platí, jen pokud se nezmění další ukazatel, kterým je produktivita práce. Vzhledem ke kontinuálně rostoucí produktivitě práce však nelze reálně očekávat, že rostoucí ekonomika s sebou stále ponese jako výsledek i růst počtu pracovních míst. Světová ekonomika je na začátku čtvrté průmyslové revoluce¹. Ta by měla způsobit ještě rychlejší nárůst produktivity práce než v předchozích letech, což způsobí ve svém důsledku, i přes stálý růst ekonomiky, pokles pracovních míst. S nástupem čtvrté průmyslové revoluce je spjata zejména vyšší míra automatizace a komputelizace. V příštích dvou dekádách by zhruba polovina pracovních míst měla být více či méně ohrožena narůstajícím vlivem počítačových technologií a automatizací (angl. *computerization*). Tak to alespoň předpovídá studie vypracovaná v rámci *Oxford Martin Programme on the Impacts of Future Technology*. Autoři studie nazvané *The future of employment: how susceptible are jobs to computerization?*² ohodnotili 702 skupin povolání (odvozených od americké klasifikace povolání – *Standard Occupational Classification* (SOC) podle pravděpodobnosti ovlivnění počítačovými technologiemi a automatizacemi. Definovali tři překážky, které brání automatizaci jednotlivých pracovních míst.

- Vnímavost a zručnost – například práce zahradníka v malých parcích nebo zahradách bude hůře automatizována než zemědělská práce na velkých polích, kde mohou snáze stroje určené např. pro orbu, sázení či sklizeň nahrazovat většinu lidské práce.
- Tvůrčí nároky – předpokládá se, že např. v advokacii bude práce sekretářky možné nahradit automaty (možností automatického zadávání, čtení, vyhledávání atd.), zatímco práce právníků bude automatizována jen obtížně.
- Sociální nároky – počítače a jiné automaty budou schopny částečně simulovat a nahradit sociální styk mezi lidmi, ale lidský zákazník bude i nadále preferovat interakci s jinými lidmi, takže budou např. stále preferováni lidé v osobních službách, např. jako kadeřníci.

Pravděpodobnost automatizace každé ze 702 skupin povolání pak určili podle míry, jak velké výše uvedené překážky v daném povolání přetrvávají.

Pro Českou republiku lze tedy i na detailní úrovni 40 skupin povolání analyzovat, které skupiny povolání jsou nejvíce automatizací ohroženy (tj. identifikovat ta pracovní místa, na kterých bude lidská síla nahrazena počítačem či jiným strojem). Čím vyšší bariéry automatizace, jak jsou popsány výše, tím je nižší míra pravděpodobnosti automatizace v daných skupinách povolání. Technologické novinky, automatizace a komputelizace budou ohrožovat především méně vzdělané osoby na pozicích s nižšími platy.

Skupina povolání	Pravděpodobnost automatizace
Administrativní pracovníci, sekretáři apod. (ISCO 41)	95,9%
Montážní dělníci výrobků a zařízení (ISCO 82)	95,5%
Pokladníci, prodavači vstupenek a jízdenek apod. (ISCO 52 kromě 522)	94,0%
Obsluha pojezdových zařízení a strojvedoucí (ISCO 831+834+835)	88,0%
Obsluha stacionárních strojů a zařízení (ISCO 81)	84,2%
Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu (ISCO 75)	83,9%
Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvají (ISCO 832+833)	80,0%
Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci (ISCO 722)	79,7%
Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice (ISCO 43)	79,7%
Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie (ISCO 73)	79,6%
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství (ISCO 6)	79,5%
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (ISCO 92-96)	78,4%

¹ Podrobněji o čtvrté průmyslové revoluci viz. studie *Předvídaní kvalifikačních požadavků. Konceptní, metodologické a datové možnosti a omezení projekcí vývoje na trhu práce*.

² http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf

Skupina povolání	Pravděpodobnost automatizace
Pracovníci informačních služeb, na přepážkách apod. (ISCO 42+44)	77,4%
Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci (ISCO 522)	75,9%
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby (ISCO 711)	75,0%
Pracovníci v oblasti osobních služeb (ISCO 51)	73,7%
Slévači, svářeči, mechanici a opraváři strojů a zařízení (ISCO 721+723)	72,1%
Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě (ISCO 33)	68,9%
Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií (ISCO 35)	64,7%
Uklízeči a pomocníci (ISCO 91)	63,9%
Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech (ISCO 311)	55,7%
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci při dokončování staveb (ISCO 712+713)	51,8%
Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy (ISCO 54)	51,4%
Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správě (ISCO 24)	42,1%
Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví (ISCO 32)	40,3%
Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu (ISCO 34)	39,6%
Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky (ISCO 74)	38,0%
Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví apod. (ISCO 53)	35,1%
Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky (ISCO 31 kromě 311)	24,1%
Řídící pracovníci v oblasti správy podniku, obchodu a administrativy (ISCO 12)	18,7%
Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností (ISCO 11)	13,5%
Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií (ISCO 25)	10,9%
Specialisté v oblasti právní, sociální a kulturní (ISCO 26)	9,9%
Specialisté v oblasti vědy a techniky (ISCO 21)	7,4%
Řídící pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu (ISCO 14)	7,3%
Řídící pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií a vzdělávání (ISCO 13)	5,6%
Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání (ISCO 23)	4,2%
Všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací (ISCO 222)	2,9%
Lékaři a další specialisté v oblasti zdravotnictví (ISCO 22 kromě 222)	2,3%

Pro skupinu povolání Zaměstnanci v ozbrojených silách (ISCO 0) není pravděpodobnost automatizace v datech definována.

Zdroj: *The University of Oxford, Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne; vlastní výpočty SVP PedF UK*

Důsledkem automatizace tedy bude nahrazování lidské práce stroji a tím snižováním počtu pracovních míst v dané skupině povolání i přes rostoucí tempo ekonomiky. I tento aspekt byl zahrnut do přípravy projekce počtu pracovních míst.

Projekce očekává, že v následujících letech se počet zaměstnaných bude zvyšovat, avšak tento nárůst bude postupně zpomalovat a kolem roku 2020 se změní v pokles. Tento pokles nebude způsoben zpomalením tempa ekonomického růstu, ale především právě růstem produktivity práce, který bude urychlen nastupující digitalizací a automatizací. Dalším důvodem pro pokles pracovních míst je také demografický vývoj populace. V roce 2025 by v ČR mělo být zhruba o 700 tisíc osob starších 15 let méně než nyní. K upokojování jejich potřeb službami a výrobky tak bude stačit méně pracovníků a není předpokládáno, že by toto snížení domácí spotřeby byl případně schopen kompenzovat nárůst exportu..

Následující tabulka ukazuje projekci počtu pracovních míst podle skupin povolání. Celkový počet pracovních míst by se v české ekonomice do roku 2018 měl zvýšit oproti roku 2014 zhruba o 25 tisíc. V následujících letech, jak bylo uvedeno výše, se však růst počtu pracovních míst zastaví a mezi lety 2018-2025 by se jejich počet měl snížit zhruba o 105 tisíc. V porovnání s rokem 2014 se tedy v roce 2025 očekává v české ekonomice zhruba o 80 tisíc pracovních míst méně.

Tabulka: Počty pracovních míst podle skupin povolání (v tisících)

Detailní skupiny povolání (40 skupin)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2025	změna 14-25
Zaměstnanci v ozbrojených silách	18,0	19,5	15,9	17,8	17,6	17,5	17,4	17,3	17,1	-0,7
Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností	38,8	48,3	45,5	41,1	42,1	42,9	43,5	44,0	51,3	10,2
Řídící pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních a administrativních činností	53,9	74,5	74,6	74,1	75,4	76,3	77,2	77,8	92,3	18,2
Řídící pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií a vzdělávání	97,4	103,4	101,2	102,3	102,4	102,5	102,5	102,6	101,9	-0,4
Řídící pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu	43,4	38,8	51,8	39,0	39,2	39,3	39,4	39,4	33,8	-5,3
Specialisté v oblasti vědy a techniky	82,2	104,8	107,8	107,2	109,0	110,3	111,5	112,4	112,0	4,9
Lékaři a další specialisté v oblasti zdravotnictví kromě všeobecných sester	55,0	59,4	67,5	69,3	69,4	69,5	69,6	69,7	80,0	10,7
Všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací	51,4	46,3	54,5	65,3	66,0	66,5	67,0	67,3	64,8	-0,4
Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání	223,2	220,4	228,5	228,2	227,8	227,5	227,2	227,0	232,2	4,0
Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správy	89,9	97,2	111,6	110,2	114,2	117,0	119,5	121,4	132,0	21,8
Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií	53,4	50,8	64,7	63,4	64,8	65,8	66,8	67,5	69,1	5,7
Specialisté v oblasti právní, sociální a kulturní	106,3	100,9	91,2	102,4	105,1	107,0	108,7	110,0	117,8	15,4
Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech	176,2	180,9	179,8	184,6	190,9	195,5	199,5	202,7	198,2	13,6
Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky kromě fyzikálních a	111,8	104,3	103,4	103,3	106,4	108,6	110,6	112,2	117,0	13,7
Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví	97,3	86,0	92,6	89,0	89,8	90,4	90,9	91,3	81,5	-7,5
Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správy	398,1	379,8	361,0	373,0	380,3	385,6	390,3	394,0	409,4	36,5
Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu	56,6	61,2	61,1	61,5	63,4	64,7	66,0	66,9	80,2	18,7
Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií	63,1	66,6	69,0	68,9	70,1	71,0	71,7	72,3	74,6	5,7
Administrativní pracovníci, sekretáři apod.	102,0	108,8	109,9	107,0	105,6	104,6	103,8	103,1	85,8	-21,2
Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice	235,6	227,9	227,5	234,0	232,2	230,9	229,8	228,9	197,4	-36,6
Pracovníci informačních služeb, na přepážkách a v příbuzných oborech	132,6	115,9	129,9	124,5	123,2	122,3	121,5	120,9	123,3	-1,2
Pracovníci v oblasti osobních služeb	234,8	241,9	237,6	249,0	248,7	248,5	248,3	248,2	259,3	10,3
Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci	250,9	245,1	253,0	246,5	246,6	246,6	246,6	246,6	205,0	-41,5
Pokladníci, prodavači vstupenek a jízdenek apod.	59,8	62,3	61,9	62,9	62,9	63,0	63,0	63,0	61,3	-1,6
Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných	74,4	85,5	88,2	88,1	91,0	93,1	94,9	96,4	105,5	17,4

Detailní skupiny povolání (40 skupin)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2025	změna 14-25
Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy	106,0	99,7	106,6	105,8	105,5	105,2	105,0	104,8	102,1	-3,7
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	68,3	71,1	61,4	59,9	59,7	59,6	59,4	59,3	53,1	-6,8
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby	174,7	168,2	151,4	151,7	150,9	150,2	149,7	149,2	160,4	8,7
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci při dokončování staveb	107,6	101,3	120,2	121,5	120,6	120,0	119,5	119,1	120,4	-1,1
Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci	150,0	158,3	156,1	163,2	160,0	157,7	155,6	154,1	124,7	-38,4
Slévači, svářeči, mechanici a opraváři strojů a zařízení (kromě elektrických)	171,5	170,8	161,7	165,1	163,1	161,7	160,4	159,4	142,6	-22,6
Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie	42,7	34,0	39,1	38,6	38,2	37,9	37,6	37,4	39,1	0,5
Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky	106,0	103,5	98,4	106,3	104,4	103,1	101,9	100,9	84,0	-22,4
Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu	127,2	118,3	137,2	126,8	124,8	123,3	122,0	121,0	97,4	-29,4
Obsluha stacionárních strojů a zařízení	202,5	198,3	196,7	197,7	195,4	193,8	192,4	191,2	183,7	-14,0
Montážní dělníci výrobků a zařízení	128,5	126,1	128,8	137,8	135,9	134,5	133,3	132,4	131,1	-6,7
Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvají	197,8	202,9	184,5	180,4	179,9	179,5	179,2	178,9	181,5	1,1
Obsluha pojízdných zařízení a strojevedoucí	145,9	143,6	135,1	136,3	134,4	133,1	131,9	131,0	119,6	-16,7
Uklízeči a pomocníci	88,0	89,1	91,9	98,8	97,1	95,9	94,8	94,0	91,2	-7,6
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci kromě uklízečů a pomocníků	178,2	173,6	177,4	171,3	168,4	166,3	164,3	162,9	159,6	-11,8

Hlavní skupiny povolání (10 skupin)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2025	změna 14-25
Zaměstnanci v ozbrojených silách	18,0	19,5	15,9	17,8	17,6	17,5	17,4	17,3	17,1	-0,7
Zákonodárci a řídicí pracovníci	233,6	265,1	273,0	256,6	259,1	260,9	262,6	263,9	279,2	22,7
Specialisté	661,5	680,0	725,9	746,0	756,2	763,5	770,1	775,2	808,1	62,1
Techničtí a odborní pracovníci	903,0	878,9	866,9	880,3	901,0	915,8	929,1	939,5	961,0	80,7
Úředníci	470,3	452,6	467,3	465,5	461,1	457,9	455,1	452,9	406,6	-59,0
Pracovníci ve službách a prodeji	726,0	734,5	747,2	752,3	754,6	756,3	757,8	759,0	733,3	-19,0
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	68,3	71,1	61,4	59,9	59,7	59,6	59,4	59,3	53,1	-6,8
Řemeslníci a opraváři	879,6	854,4	864,1	873,2	862,0	854,0	846,8	841,2	768,5	-104,7
Obsluha strojů a zařízení, montéři	674,7	670,9	645,0	652,1	645,6	641,0	636,8	633,5	615,9	-36,3
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	266,2	262,7	269,3	270,1	265,5	262,2	259,2	256,8	250,8	-19,3

Zdroj: Výběrové šetření pracovních sil ČSÚ a vlastní výpočty SVP PedF UK

Pokles pracovních míst je do roku 2025 očekáván především u méně kvalifikovaných pracovních pozic – nejvíce ve skupině *Řemeslníci a opraváři* (ISCO 7). V této skupině povolání by v roce 2025 mělo být o 100 tisíc pracovních pozic méně než v roce 2014. Pokles zhruba o 60 tisíc pracovních míst se očekává pro *Úředníky* (ISCO 4) a o necelých 40 tisíc by se měl snížit počet pracovních míst obsazených osobami ze skupiny povolání *Obsluha strojů a zařízení a montéři* (ISCO 8). Naopak největší růst pracovních míst je předpokládán pro *Technické a odborné pracovníky* (ISCO 3) a také pro *Specialisty* (ISCO 2).

Při pohledu na skupiny povolání v detailním členění (40 skupin) se ukáže, že nárůst počtu pracovních pozic se očekává u 18 z nich, pokles pak u ostatních 22 skupin. Největší nárůst nastane pro osoby ze skupin povolání *Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě, Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správě, Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu, Řídící pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních a administrativních činností* a také *Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných oblastech*. Naopak pokles počtu pracovních míst je očekáván zejména pro *Zpracovatele potravin, dřeva a textilu, Úředníky pro zpracování číselných údajů a v logistice, Kováře, nástrojaře a příbuzné pracovníky* a také pro *Provozovatele prodejen, prodavače a příbuzné pracovníky*.

Znamená však celkové snížení počtu pracovních míst, že na trhu práce nebudou do roku 2025 potřeba žádní noví lidé? To rozhodně ne! Tato změna počtu pracovních míst je totiž pouze jedním ukazatelem toho, zda budou v dané skupině povolání potřeba noví pracovníci či nikoliv. Kromě nárůstu či poklesu pracovních míst z důvodů změny ekonomických indikátorů se v každé skupině povolání uvolňují pracovní místa také po osobách, které odcházejí do ekonomické neaktivity (většinou starobního důchodu). Počet takto uvolněných pracovních míst se nazývá nahrazovací poptávka a je kladný ve všech skupinách povolání. Počet uvolněných pracovních míst záleží především na věkové struktuře aktuálně zaměstnaných osob a rovněž i na tom, v kolika letech odcházejí osoby z dané pracovní pozice do důchodu. Např. manažeři, zákonodárci, lékaři či třeba učitelé, opouštějí svá pracovní místa ve výrazně vyšším věku, než např. horníci. Projekce očekává, že díky odchodům osob do starobního důchodu se na trhu práce v ČR uvolní do roku 2025 zhruba 960 tisíc pracovních míst. Celkem tedy bude nutno do roku 2025 obsadit zhruba 880 tisíc pracovních míst (960 tisíc se jich uvolní – viz nahrazovací poptávka, ale zhruba 80 tisíc jich zanikne – viz záporná tzv. expanzivní poptávka).

Následující tabulka ukazuje velikost očekávané nahrazovací poptávky (počtu uvolněných pracovních míst) v jednotlivých skupinách povolání a také znázorňuje celkový počet pracovních míst, které bude do roku 2025 v jednotlivých skupinách povolání potřeba obsadit (součet nahrazovací a expanzivní poptávky).

Detailní skupiny povolání (40 skupin)	Nahrazovací poptávka 2014-25 (v tisících)	Podíl uvolněných pracovních míst vůči počtu míst v roce 2014	Expanzivní poptávka 2014-25 (v tisících)	Celkový počet pracovních míst, které bude třeba do roku 2025 obsadit (v tisících)
Zaměstnanci v ozbrojených silách	6,9	38,6%	-0,7	6,2
Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností	9,2	22,4%	10,2	19,4
Řídící pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních a administrativních činností	16,9	22,8%	18,2	35,1
Řídící pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií a vzdělávání	25,6	25,0%	-0,4	25,2
Řídící pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu	9,3	23,8%	-5,3	4,0
Specialisté v oblasti vědy a techniky	11,4	10,7%	4,9	16,3
Lékaři a další specialisté v oblasti zdravotnictví kromě všeobecných sester se specializací	11,3	16,3%	10,7	22,0
Všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací	12,8	19,6%	-0,4	12,3

Detailní skupiny povolání (40 skupin)	Nahrazovací poptávka 2014-25 (v tisících)	Podíl uvolněných pracovních míst vůči počtu míst v roce 2014	Expanzivní poptávka 2014-25 (v tisících)	Celkový počet pracovních míst, které bude třeba do roku 2025 obsadit (v tisících)
Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání	41,5	18,2%	4,0	45,5
Specialisté v oblasti financí, personální, marketingu a veřejné správě	10,3	9,3%	21,8	32,1
Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií	11,2	17,6%	5,7	16,9
Specialisté v oblasti právní, sociální a kulturní	12,0	11,8%	15,4	27,5
Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech	31,5	17,1%	13,6	45,1
Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky kromě fyzikálních a průmyslových oborů	31,1	30,1%	13,7	44,8
Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví	10,7	12,1%	-7,5	3,3
Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě	38,0	10,2%	36,5	74,5
Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury a sportu	9,3	15,1%	18,7	28,0
Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií	10,3	15,0%	5,7	16,0
Administrativní pracovníci, sekretáři apod.	15,1	14,1%	-21,2	-6,1
Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice	52,3	22,3%	-36,6	15,7
Pracovníci informačních služeb, na přepážkách a v příbuzných oborech	12,7	10,2%	-1,2	11,4
Pracovníci v oblasti osobních služeb	36,5	14,7%	10,3	46,9
Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci	28,0	11,4%	-41,5	-13,5
Pokladníci, prodavači vstupenek a jízdenek apod.	11,5	18,2%	-1,6	9,9
Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných oblastech	21,4	24,3%	17,4	38,9
Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy	24,0	22,7%	-3,7	20,3
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	18,3	30,5%	-6,8	11,5
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby	39,8	26,3%	8,7	48,5
Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci při dokončování staveb	28,1	23,1%	-1,1	26,9
Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci	44,9	27,5%	-38,4	6,5
Slévači, svářeči, mechanici a opraváři strojů a zařízení (kromě elektrických)	36,4	22,1%	-22,6	13,9
Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie	12,2	31,7%	0,5	12,7

Detailní skupiny povolání (40 skupin)	Nahrazovací poptávka 2014-25 (v tisících)	Podíl uvolněných pracovních míst vůči počtu míst v roce 2014	Expanzivní poptávka 2014-25 (v tisících)	Celkový počet pracovních míst, které bude třeba do roku 2025 obsadit (v tisících)
Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky	26,5	25,0%	-22,4	4,2
Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu	29,5	23,2%	-29,4	0,1
Obsluha stacionárních strojů a zařízení	47,4	24,0%	-14,0	33,5
Montážní dělníci výrobků a zařízení	24,4	17,7%	-6,7	17,7
Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvajů	47,9	26,5%	1,1	48,9
Obsluha pojízdných zařízení a strojvedoucí	44,3	32,5%	-16,7	27,7
Uklízeči a pomocníci	19,1	19,3%	-7,6	11,5
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci kromě uklízečů a pomocníků	27,4	16,0%	-11,8	15,6
ČR celkem	957,0	19,2%	-80,3	876,7

Hlavní skupiny povolání (10 skupin)	Nahrazovací poptávka 2014-25 (v tisících)	Podíl uvolněných pracovních míst vůči počtu míst v roce 2014	Expanzivní poptávka 2014-25 (v tisících)	Celkový počet pracovních míst, které bude třeba do roku 2025 obsadit (v tisících)
Zaměstnanci v ozbrojených silách	6,9	38,6%	-0,7	6,2
Zákonodárci a řídicí pracovníci	61,0	23,8%	22,7	83,6
Specialisté	110,5	14,8%	62,1	172,6
Techničtí a odborní pracovníci	130,9	14,9%	80,7	211,6
Úředníci	80,0	17,2%	-59,0	21,1
Pracovníci ve službách a prodeji	121,5	16,1%	-19,0	102,5
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	18,3	30,5%	-6,8	11,5
Řemeslníci a opraváři	217,5	24,9%	-104,7	112,8
Obsluha strojů a zařízení, montéři	164,1	25,2%	-36,3	127,8
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	46,5	17,2%	-19,3	27,1

Zdroj: Vlastní výpočty

Do roku 2025 se tedy nejvíce pracovních míst v ČR, která bude potřeba nově obsadit (součet nahrazovací a expanzivní poptávky), objeví ve skupinách povolání *Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě, Řidiči motocyklů, automobilů, autobusů a tramvají, Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby, Pracovníci v oblasti osobních služeb, Učitelé a ostatní specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání, Technici ve fyzikálních a průmyslových oborech* a také *Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky kromě fyzikálních a průmyslových oborů*. Celková změna počtu pracovních míst je záporná pouze ve dvou ze 40 analyzovaných skupin povolání a to ve skupině povolání *Administrativní pracovníci, sekretáři apod.* a také *Provozovatelé prodejen, prodavači a příbuzní pracovníci*. Poměrně nízká, přesto však kladná je pak ve skupinách povolání *Kováři, nástrojaři a příbuzní pracovníci, Zaměstnanci v ozbrojených silách, Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky, Řídící pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb a obchodu, Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví a Zpracovatelé potravin, dřeva a textilu*.

Z pohledu základních deseti skupin povolání budou noví lidé potřeba ve všech skupinách. Přes 110 tisíc jich bude potřeba i ve skupině *Řemeslníci a opraváři (ISCO 7)*, tedy skupině povolání s největším snížením počtu pracovních míst. Vzhledem k věkové struktuře osob z této skupiny povolání jich však do roku 2025 svá místa kvůli odchodu do důchodu opustí téměř 220 tisíc a i v této skupině povolání se tak i přes pokles pracovních míst bude objevovat velké množství pracovních pozic, na které budou potřeba noví lidé, což jsou většinou absolventi škol.