



**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
STŘEDISKO VZDĚLÁVACÍ POLITIKY**

Analýza a projekce reprodukce dospělé populace a pracovní síly podle stupně a oboru vzdělání v ČR v letech 2000-2020

Martin Lepič a Jan Koucký

Praha, září 2013

Materiál byl zpracován v rámci projektu *Vysokoškolské systémy a instituce. Trendy vývoje a společenské souvislosti*, který byl v roce 2013 finančně podpořen Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy.

Obsah

Úvod	3
1. DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ ČR A JEHO PROJEKCE DO ROKU 2020	4
1.1 PLODNOST A JEJÍ VÝVOJ.....	5
1.2 ÚMRTNOST A JEJÍ VÝVOJ	6
1.3 ZAHRANIČNÍ MIGRACE A JEJÍ VÝVOJ	6
2. VÝVOJ CELKOVÉHO POČTU OBYVATELSTVA	8
3. VÝVOJ POČTU EKONOMICKY AKTIVNÍCH OSOB V ČR A JEJICH PROJEKCE DO ROKU 2020	10
4. VÝVOJ POČTU EKONOMICKY AKTIVNÍCH OSOB V ČR A JEJICH PROJEKCE DO ROKU 2020 V ČLENĚNÍ DLE NEJVYŠŠÍHO DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	15
5. VÝVOJ POČTU EKONOMICKY AKTIVNÍCH OSOB V ČR A JEJICH PROJEKCE DO ROKU 2020 V ČLENĚNÍ DLE OBORU VZDĚLÁNÍ	19
ZÁVĚREM	24

Úvod

V této publikaci jsou představeny výsledky analýzy a projekce strany nabídky trhu práce. Stranu nabídky tvoří osoby, které mohou na trhu práce obsadit pracovní místa. Vytvořit projekci strany nabídky trhu práce, je ještě komplikovanější, než vytvářet projekci strany poptávky trhu práce (počtu pracovních míst).

Hlavní částí projekce strany nabídky trhu práce je na jedné straně projekce odchodů osob z trhu práce (především do důchodu) a na druhé straně příchodů na trh práce (především absolventů vzdělávacího systému). Absolventi škol však nejsou jedinou částí strany nabídky trhu práce. Na nově vzniklá či uvolněná pracovní místa se mohou dostat i lidé, kteří se již na trhu práce pohybují. Jde jednak o nezaměstnané osoby a pak jde také o přesun zaměstnaných osob z jednoho pracovního místa na jiné. S tím souvisí otázka transferability pracovníků. EU vydala v roce 2011 publikaci *Transferability of Skills across Economic Sectors: Role and Importance for Employment at European Level*¹. Projekt analyzoval úlohu a význam přenositelných dovedností s ohledem na zaměstnatelnost, přizpůsobivost a profesní mobilitu osob na trhu práce. Uvedená publikace analyzuje roli znalostí v kariérní dráze na trhu práce a úroveň přenositelnosti dovedností mezi jednotlivými odvětvími v současnosti i ve výhledu do roku 2020. Projekt také řešil zajímavou myšlenku, když studoval, nakolik si jsou jednotlivé profese podobné na základě požadovaných dovedností (skills), které byly rozlišovány na soft, generic hard a specific hard skills. Žádné konkrétní závěry však nakonec bohužel nepřinesl a výsledky zůstaly pouze v teoretické a metodologické rovině. Transferabilita pracovníků je mezi některými profesemi obousměrná, mezi jinými však pouze jednosměrná. Například, asi si lze poměrně jednoduše představit, že učitel střední školy se přesune na pozici ředitele střední školy a naopak. Lze si také snadno představit přesun osoby z profese řidič autobusu na pozici řidič osobního auta. Naopak to však nemusí vůbec být možné.

Projekce počtu a struktury (dle stupně a oboru vzdělání) osob probíhá v několika krocích. Prvním je projekce celkového počtu obyvatelstva. Následuje projekce počtu ekonomicky aktivních osob. Předposledním krokem je projekce počtu těchto osob dle dosaženého stupně vzdělání a posledním krokem i dle oboru vzdělání. Následující kapitoly se uvedenými kroky postupně zabývají.

¹ <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=7124&langId=en>

1. Demografický vývoj ČR a jeho projekce do roku 2020

Středisko vzdělávací politiky Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze (SVP PedF UK) vytvořilo demografický model vývoje obyvatelstva České republiky. Na jeho základě a s využitím aktuálních údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ) zpracovalo SVP PedF UK základní variantu demografické projekce České republiky s horizontem do roku 2020. Data použitá pro výpočet projekce zahrnují vedle občanů ČR rovněž cizince s trvalým, přechodným (občané EU) nebo dlouhodobým (občané tzv. třetích zemí) pobytem. Projekce pracuje s předpokládaným vývojem charakteristik plodnosti (nově narození podle pohlaví), úmrtnosti (zemřelí podle pohlaví a věku) a s předpokládaným vývojem zahraničního migračního salda (vystěhovalí a přistěhovalí podle pohlaví a věku). Všechny uvažované předpoklady této základní varianty demografické projekce je třeba chápat jako vstupní s tím, že je možné o nich dále diskutovat a dle potřeby je případně upravovat.

Nespornou a klíčovou výhodou demografického modelu SVP PedF UK je však nejen možnost operativně upravovat předpoklady projekce, ale také ho každoročně aktualizovat na základě zveřejňovaných údajů o věkovém složení obyvatelstva ke konci předcházejícího roku (ČSÚ tato data zveřejňuje na své webové stránce vždy v květnu) a údajů o počtech narozených podle věku matky z předcházejícího roku (ČSÚ tato data zveřejňuje v Demografické ročence ČR v říjnu). Pravidelná aktualizace umožňuje omezit odchylky, ke kterým v projekcích s delším horizontem přirozeně dochází (především v projekci migrace) a poskytuje tak přesnější odhady než neaktualizované projekce se stejným prahem. Například ČSÚ zveřejňuje své projekce vždy v několikaletých intervalech; v poslední dekádě po šesti letech (2003 a 2009). Projekce ČSÚ z roku 2009 již však vykazovala oproti skutečnosti nezanedbatelné odchylky v odhadu fertility (plodnosti) podle věku matek a tedy počtu nově narozených, ale především v migraci obyvatelstva, která v době přípravy projekce vykazovala dosti odlišné parametry než v období probíhající celosvětové ekonomické krize. Zřejmě také proto byla v červenci 2013, tedy již po čtyřech letech (předchozí perioda mezi projekcemi činila, jak bylo zmíněno, šest let), zveřejněna nová projekce obyvatelstva České republiky (demografická projekce ČSÚ), tentokrát až do roku 2100.

Projekce předpokládaného demografického vývoje do roku 2020 se v demografickém modelu SVP PedF UK vytváří v jednotlivých krocích, které představují postupně roky projekce (jde o třídu tzv. *vintage* modelů). Demografické hodnoty pro daný rok vycházejí vždy z počtu a věkového složení obyvatel ČR v roce předchozím, z projekce plodnosti (fertility) žen podle jejich věku v daném roce a z koeficientů úmrtnosti a migrace. Koeficienty jsou konstruovány pro jednoleté věkové skupiny a reprezentují průměrnou meziroční změnu velikosti daného populačního ročníku. V následujícím textu bude vysvětlen vývoj všech uvedených parametrů demografického modelu.

1.1 Plodnost a její vývoj

Demografický model v projekci nejprve využívá *věkově specifické míry plodnosti* (nebo též *fertility*) f_x , které jsou konstruovány z dostupných údajů ČSÚ pro celkem sedm pětiletých věkových skupin žen v plodném věku (s jedinou výjimkou žen starších čtyřiceti let, které jsou již zahrnuty do jediné skupiny, tedy $x = 10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39$ a $40+$ let). Míry plodnosti vyjadřují počet živě narozených dětí ženám v určité věkové skupině na tisíc žen v dané věkové skupině dle následujícího vzorce:

$$f_x = \frac{N_x^v}{P_x^z} \times 1000; \text{ kde}$$

N_x^v je počet živě narozených dětí ženám ve věkové skupině x ,

P_x^z je počet žen ve věkové skupině x .

Součet *věkově specifických měr plodnosti* f_x představuje hlavní syntetický ukazatel plodnosti, tzv. *úhrnnou plodnost* TFR (*Total Fertility Rate*), která vyjadřuje intenzitu plodnosti celé populace žen. Její hodnota je interpretována jako průměrný počet dětí narozených jedné ženě během celého jejího života za předpokladu, že se pro celé reprodukční období ženy vychází z *věkově specifických měr plodnosti* f_x platných v daném roce. Odhad vývoje těchto měr plodnosti je nezbytný pro projekci počtu živě narozených dětí v budoucích letech.

$$\text{TFR} = \sum_{x=10-14}^{40+} f_x = \sum_{x=10-14}^{40+} \frac{N_x^v}{P_x^z} \times 1000$$

Česká republika patřila ještě v 80. letech minulého století mezi země s vysokou úrovní plodnosti, čemuž odpovídal také ukazatel úhrnné plodnosti TFR na hranici hodnoty 2. K prudkému poklesu počtu narozených dětí i úrovně plodnosti došlo v první polovině 90. let. Pokles úhrnné plodnosti pokračoval i v dalších letech, ale díky rostoucímu počtu žen ve věku nejvyšší plodnosti (ženy narozené ve druhé polovině sedmdesátých let) počty živě narozených v ČR již dále neklesaly, ale stagnovaly na úrovni kolem 90 tisíc ročně. Minimální úrovně dosáhla úhrnná plodnost v ČR v roce 1999 (TFR = 1,13), kdy zároveň patřila v Evropě (společně s Itálií) mezi vůbec nejnižší. Od té doby úhrnná plodnost v ČR znovu roste a blíží se k úrovni evropského průměru.

Demografická projekce SVP PedF UK do roku 2020 předpokládá, že mírný růst celkové úrovně úhrnné plodnosti v ČR bude pokračovat. Struktura plodnosti podle věku ženy se přitom bude dále přibližovat západoevropským zemím. Projekce tedy očekává zvyšování úrovně plodnosti žen ve starších věkových skupinách, posun těžiště plodnosti do vyššího věku a zvyšování průměrného věku matek při narození dítěte.

Současně však bude klesat počet žen v plodném věku (v reprodukčním období), což povede k pokračujícímu snižování počtu živě narozených dětí, které lze pozorovat již v posledních dvou letech. Počet živě narozených dětí v České republice totiž dosáhl svého tak zvaného lokálního maxima již v roce 2008 (119 914 narozených dětí), když předtím rostl nepřetržitě od roku 1999 (89 202 narozených dětí). V roce 2010 se v České republice narodilo 117 456 dětí a podle zpracované projekce počet živě narozených do roku 2020 pravděpodobně poklesne až téměř k úrovni 110 tisíc.

1.2 Úmrtnost a její vývoj

Pro odhad počtu zemřelých jsou konstruovány *míry úmrtnosti dle věku* $ú_x$ jako poměr mezi počtem zemřelých ve věku x z 1000 žijících ve věku x dle následujícího vzorce:

$$ú_x = \frac{D_x}{P_x} \times 1000; \text{ kde}$$

D_x je počet zemřelých ve věku x ,

P_x je počet žijících ve věku x .

Zlepšování úrovně úmrtnosti (mortality) v ČR začalo po delší době stagnace již koncem osmdesátých let a pokračovalo ještě rychleji v letech devadesátých. Nejlépe to vyjadřuje syntetický ukazatel střední délky života při narození LEB (*Life Expectancy at Birth*), zjišťovaný obdobně jako úhrnná míra plodnosti TFR. Ukazatel vyjadřuje, kolika let se člověk v průměru dožije při úrovni a struktuře úmrtnosti jednotlivých ročníků věku zjištěné v daném roce. Od počátku 90. let do současnosti vzrostla střední délka života při narození (LEB) v České republice o více než 5 let. Konkrétně u mužů v roce 2010 činila 74,4 let, zatímco u žen 80,6 let.

Přes zlepšování úmrtnostních poměrů Česká republika stále nedosahuje úrovně ukazatele LEB současných vyspělých evropských států. Nejvyšší střední délku života při narození mají podle údajů databáze OECD (jedná se o průměrné údaje za obě pohlaví) v Itálii, Španělsku, Švédsku nebo ve Francii (více než 81 let), na druhé straně nejhorší situace mezi zeměmi EU je v Maďarsku, Slovensku, Estonsku a Polsku (méně než 76 let). Již uvedený výčet zemí EU s nejvyšší a s nejnižší střední délkou života napovídá, že ukazatel bezprostředně nesouvisí s údaji o konkurenceschopnosti zemí či výši hrubého domácího produktu (HDP) na obyvatele, i když je částečně odráží.

Základní varianta demografická projekce SVP PedF UK předpokládá další zlepšování úmrtnostních poměrů v ČR a prodlužování střední délky života při narození, která se bude postupně dotahovat na dnešní úroveň nejvyspělejších zemí. Vlivem stárnutí populace se však do roku 2020 budou přesto zvyšovat roční počty zemřelých.

1.3 Zahraniční migrace a její vývoj

Ze zprávy OECD o migraci² vyplývá, že v roce 2009 (poslední srovnatelné údaje) poklesla v důsledku ekonomické krize a omezujících opatření řady vlád imigrace do všech velkých evropských států s výjimkou Německa, do vyspělých asijských ekonomik v čele s Japonskem a Tureckem a také do Spojených států. V rámci Evropské unie poklesl v hlavním krizovém roce 2009 počet imigrantů o 22 %, přičemž důvodem byl především menší zájem o pracovníky ve stavebnictví a maloobchodu. Evropskou výjimku představuje Velká Británie, kam se v roce 2009 přistěhovalo o 14 % cizinců více než v roce předchozím. To je také nejvyšší přírůstek v rámci celé OECD.

Nejvíce ze všech sledovaných zemí však poklesl zájem právě o Českou republiku. Po vypuknutí krize se do ČR v roce 2009 přistěhovalo přibližně pouze 40 tisíc cizinců, tedy téměř o dvě třetiny méně než v roce 2007, kdy zájem přistěhovalců o rostoucí českou ekonomiku překročil stotisícovou hranici a dosáhl tak vrcholu. Propad byl u nás dokonce větší než

² International Migration Outlook. OECD, Paris 2011

v zemích typu Irska a Španělska, které ekonomická krize postihla nepochybně mnohem výrazněji.

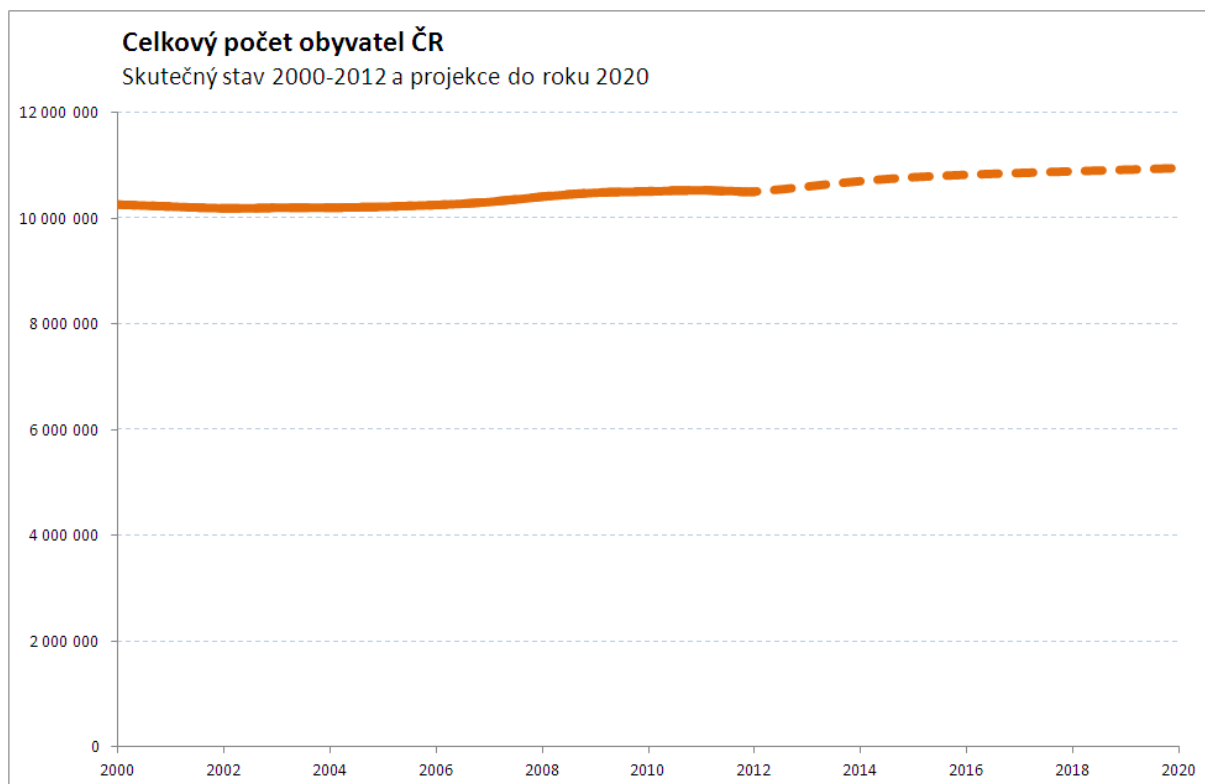
Z posledních zjištění Českého statistického úřadu vyplývá, že se pokles migrace dosud nezastavil. V roce 2010 se do ČR přistěhovalo již jen 30 tisíc cizinců a v roce 2011 již pouze 23 tisíc cizinců. Tento dramatický propad samozřejmě ovlivnil vývoj salda zahraniční migrace jako rozdílu mezi přistěhovalými a vystěhovalými. Protože však zároveň došlo ke snížení počtu vystěhovalých Čechů do zahraničí (zatímco v roce 2010 jich bylo téměř 15 tisíc, v roce 2011 pouze necelých 6 tisíc), zůstává Česká republika i nadále migračně ziskovou zemí s kladným saldem.

Struktura přistěhovalých a vystěhovalých v České republice podle pohlaví a věku potvrzuje, že v ČR v současné době převládá tzv. pracovní forma migrace. Téměř polovina cizinců se totiž do České republiky přistěhovává ve věku 19 až 32 let, což jsou zároveň nejfrekventovanější ročníky věku přistěhovalých cizinců. Ve věku do 30 let tvoří téměř 60 % přistěhovalých a dokonce více než 70 % vystěhovalých mužů. Nejvyšší pozitivní zahraniční migrační saldo u nás vykazují mladí lidé ve věku 20-21 let. Mnozí mladí přistěhovalí cizinci jsou samozřejmě studenti vysokých škol.

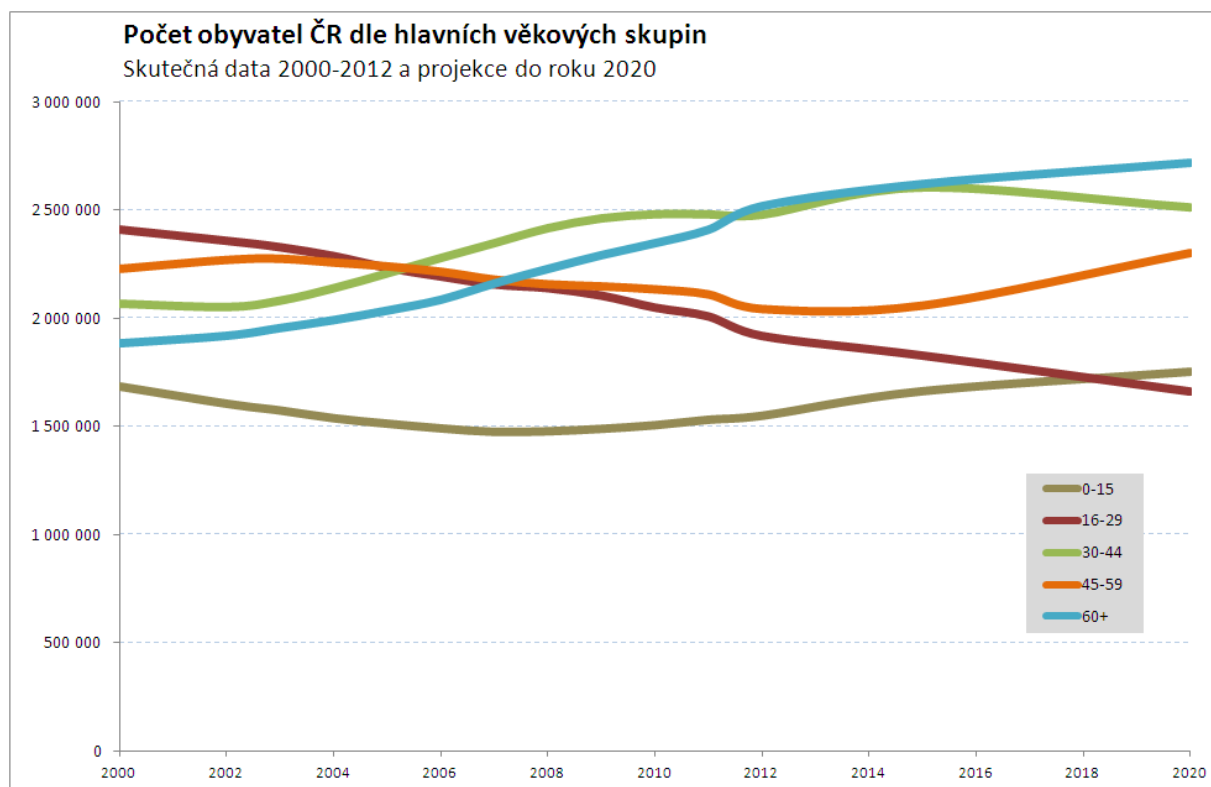
S ohledem na vnější vlivy je objem zahraniční migrace nejhůře předvídatelnou složkou demografické projekce. Projekce SVP PedF UK v nejbližších letech předpokládá zachování pozitivního zahraničního migračního salda a dokonce očekává jeho nárůst proti roku 2010. Zároveň předpokládá postupné přibližování věkové struktury přistěhovalých a vystěhovalých v České republice věkové struktuře migrantů v Evropské unii.

2. Vývoj celkového počtu obyvatelstva

V ČR se mezi roky 2000-2012 zvýšil počet obyvatel z 10 272 078 na 10 514 642. To představuje nárůst o 242 564, tedy o 2,4 %. Jejich průměrný věk vzrostl o 3,1 roku z 38,1 na 41,2 roku. Do roku 2020 počet obyvatel ČR vzroste o dalších 400 tisíc, tedy o cca 4 %. Průměrný věk obyvatelstva vzroste na 41,6 roku.



Uvedené zvyšování průměrného věku obyvatelstva vysvětlí pohled na vývoj pěti hlavních věkových skupin (0-14, 15-29, 30-44, 45-59 a 60+). Oproti roku 2000 bude v ČR v roce 2020 o téměř 750 tisíc osob (tedy téměř o jednu třetinu) méně ve věkové skupině 16-29 let. Naopak osob starších 60 let bude v roce 2020 o 840 tisíc více než v roce 2000. Oproti roku 2000 se zvýší i počet osob v nejmladší skupině (0-14), i když jejich počet se v mezi lety 2000-2007 snižoval. Následně však nastal znovu růst této skupiny a v roce 2020 tak bude v ČR téměř o 70 tisíc osob více než v roce 2000, které budou mladší 15 let.



3. Vývoj počtu ekonomicky aktivních osob v ČR a jejich projekce do roku 2020

Mezi ekonomicky aktivní osoby (nazývané též pracovní silou) se řadí osoby zaměstnané a osoby nezaměstnané. Jedná se o osoby, které mohou obsazovat pracovní místa na trhu práce.

Jako **zaměstnaní** se považují všechny osoby 15-ti leté a starší, které během referenčního týdne příslušely do následujících kategorií:

I) placení zaměstnaní, kteří spadají do těchto skupin:

a) "v práci" – jsou to osoby, které během referenčního týdne vykonávaly nějakou práci za mzdu nebo plat a odměna jim byla vyplácena v penězích nebo naturáliích. Není přitom rozhodující, zda jejich pracovní aktivita měla trvalý, dočasný, sezónní či příležitostný charakter a zda měly jen jedno nebo více souběžných zaměstnání.

b) "v zaměstnání ale ne v práci" – jedná se o osoby, které již pracovaly ve svém současném zaměstnání, ale během vykazovaného období nebyly dočasně v práci a přitom měly formální vazbu k tomuto zaměstnání. Formální vazbou k zaměstnání se rozumí především pracovní poměr (v současné legislativní úpravě pracovní smlouva, jmenování a volba), dále dohoda o provedení práce a dohoda o pracovní činnosti, popř. další smluvní vztahy mimo oblast pracovního práva (např. autorské smlouvy).

II) zaměstnaní ve vlastním podniku, kteří spadají do těchto skupin:

a) "v práci" – jsou to osoby, které během referenčního týdne vykonávaly nějakou práci pro zisk nebo rodinný příjem, bez ohledu na to, zda byl vyjádřen v penězích nebo v naturáliích.

b) "v podniku, ale ne v práci" – jsou to osoby s vlastním podnikem, které nebyly z jakéhokoli důvodu během referenčního týdne dočasně v práci.

Pro účely zjišťování je pojem práce interpretován jako práce alespoň po dobu jedné hodiny v referenčním týdnu. Za zaměstnané jsou považováni i učni, kteří dostávají mzdu, plat nebo odměnu podle stejného principu jako jiné osoby. Obdobně osoby připravující se ve školách na své budoucí zaměstnání, osoby v domácnosti a další osoby zabývající se především mimoekonomickými aktivitami, které však v referenčním období byly navíc v zaměstnání, jsou také považovány za zaměstnané. Do skupiny zaměstnaných naopak nejsou automaticky zahrnovány osoby na rodičovské dovolené, jejichž postavení má odlišný charakter.

Za **nezaměstnané** jsou považovány všechny osoby 15-ti leté a starší, které ve sledovaném období souběžně splňovaly dále uvedené tři podmínky:

I) nebyly zaměstnané,

II) hledaly aktivně práci. Formou aktivního hledání práce se rozumí hledání pomocí úřadu práce nebo soukromé zprostředkovatelny práce, dále hledání práce přímo v podnicích, využívání inzerce, podnikání kroků pro založení vlastní firmy, podání žádosti o pracovní povolení a licence nebo hledání zaměstnání jiným způsobem,

III) byly připraveny k nástupu do práce, tj. během referenčního období byly k dispozici okamžitě nebo nejpozději do 14 dnů pro výkon placeného zaměstnání nebo zaměstnání ve vlastním podniku.

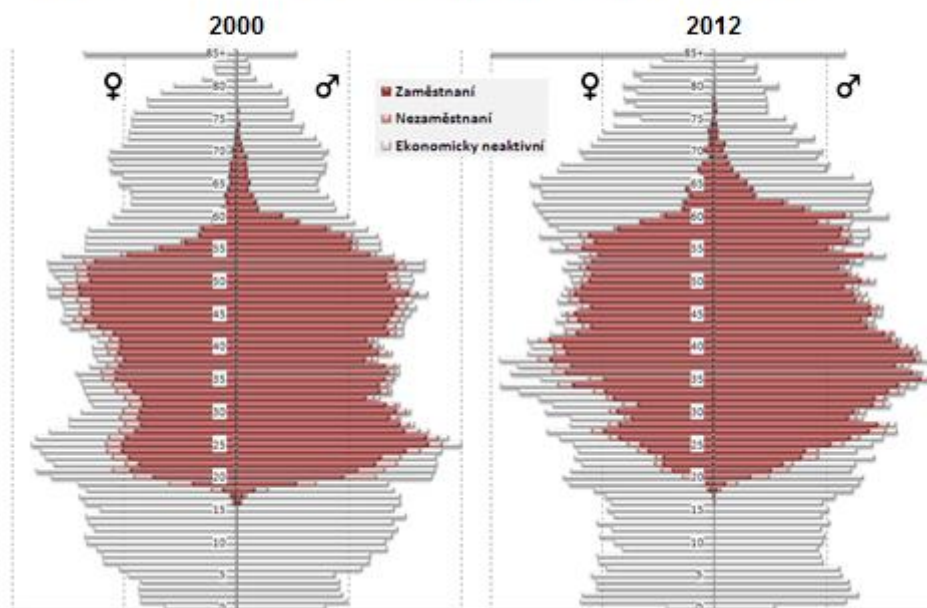
Pokud osoby nesplňují alespoň jednu ze tří uvedených podmínek, jsou klasifikovány jako zaměstnané nebo ekonomicky neaktivní. Jedinou výjimkou je skupina osob, které práci nehledají, protože ji již našly, ale nástup je stanoven na dobu nejpozději do 14 dnů. Tyto osoby jsou zařazeny rovněž mezi nezaměstnané.

Třetí skupinou, která však nepatří mezi ekonomicky aktivní obyvatelstvo, jsou osoby ekonomicky **neaktivní**. To jsou všechny osoby, které nebyly zaměstnány během referenčního období a nejsou v současnosti ekonomicky aktivní (např. děti předškolního věku, osoby navštěvující různé vzdělávací instituce, starobní důchodci, dlouhodobě nemocné nebo invalidní osoby apod.). Pro ně je charakteristické, že nesplňují 3 základní podmínky nezaměstnanosti. Patří sem např. i uchazeči o zaměstnání evidovaní na úřadu práce, ale neschopní nastoupit práci do 14 dnů (např. z důvodu probíhající rekvalifikace). Proti dříve uváděným údajům patří do této skupiny i osoby na rodičovské dovolené, pokud nesplňují podmínky pro zařazení mezi zaměstnané či nezaměstnané.

V ČR se mezi roky 2000-2012 počet ekonomicky aktivních osob zvýšil o více než 70 tisíc, tedy o 1,4 %. V roce 2012 jich v ČR bylo celkem 5 256 948. Z nich bylo 4 890 053 (93 %) zaměstnaných a 366 894 (7 %) nezaměstnaných. Nejvíce bylo ekonomicky aktivních osob v ČR v roce 2009, kdy jejich počet o téměř 30 tisíc převyšoval stav v roce 2012.

Jak ukazuje následující obrázek, stárnutí populace ČR se promítlo i do změny věkové struktury ekonomicky aktivních osob. Jejich průměrný věk vzrostl z 39,0 let v roce 2000 na 42,0 let v roce 2012. Průměrný věk zaměstnaných osob se zvýšil o 2,9 roku z 39,4 let v roce 2000 na 42,3 let v roce 2012 a průměrný věk nezaměstnaných osob vzrostl dokonce o 3,2 roku z 34,9 let v roce 2000 na 38,1 let v roce 2012.

Struktura osob v ČR dle věku a ekonomické aktivity

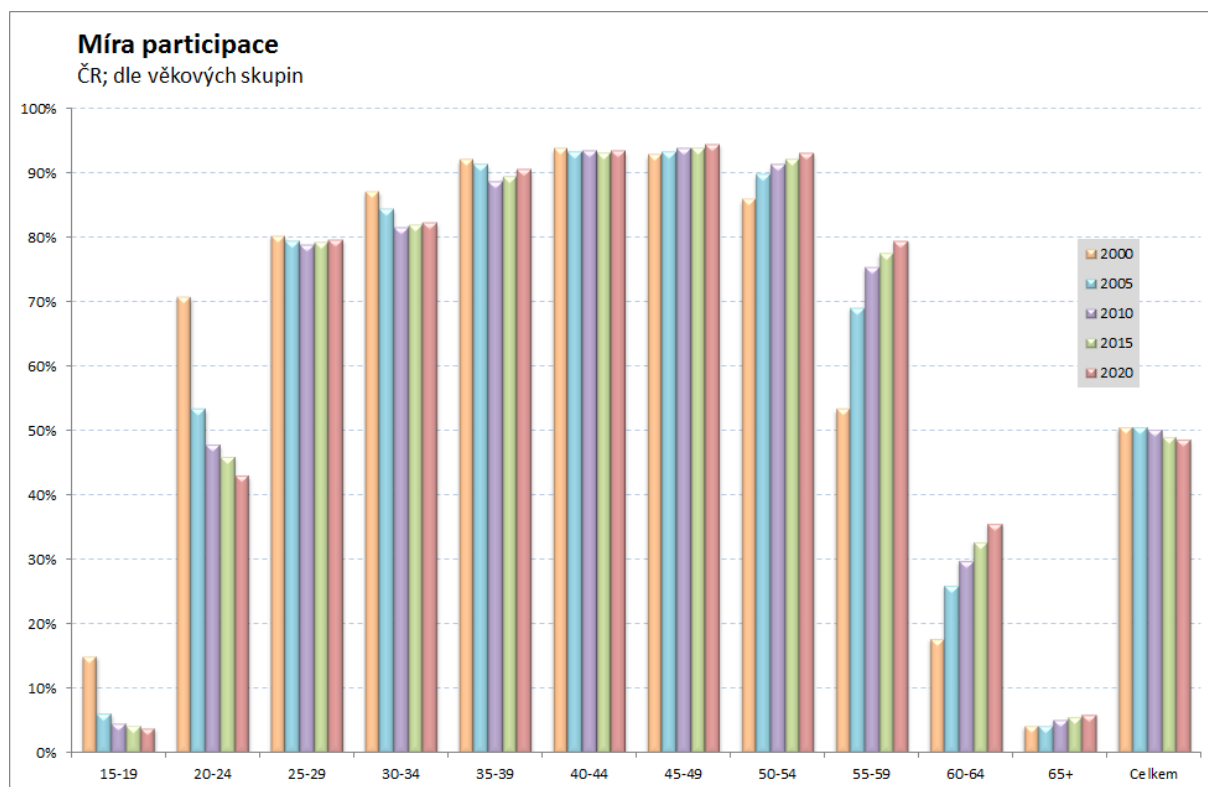


Zatímco v roce 2000 bylo v ČR o 100 tisíc ekonomicky aktivních osob více než těch ekonomicky neaktivních, v roce 2012 byl rozdíl mezi počtem ekonomicky aktivních a neaktivních osob méně než jeden tisíc (a to navíc ve prospěch ekonomicky neaktivních osob). Pokud bude tento trend pokračovat i nadále (a další řádky ukáží, že bude), může to způsobit velké problémy sociálnímu systému.

Do roku 2020 je v ČR očekáván další nárůst počtu ekonomicky aktivních osob. V roce 2020 by v ČR mělo být zhruba 5,33 milionu ekonomicky aktivních osob, což je o více než 70 tisíc (tedy 1,4 %) více než v roce 2012. Mnohem rychlejší však bude nárůst počtu ekonomicky neaktivních osob. Těch by v roce 2020 mělo být v ČR již téměř o 300 tisíc více než ekonomicky aktivních.

Zatímco změny počtu ekonomicky aktivních osob budou poměrně výrazné, neočekává se, že by se nějak dramaticky měl měnit podíl mužů a žen mezi nimi. Mužů by stále mezi ekonomicky aktivními osobami mělo být kolem 56 %, žen tedy kolem 44 %.

Významným ukazatelem spojeným s ekonomicky aktivními osobami je míra ekonomické aktivity neboli **míra participace**. Tento ukazatel vyjadřuje podíl ekonomicky aktivních osob na celkové populaci (ať už dle věkových skupin nebo celkově). Z následujícího grafu je patrné, že tato míra se stále snižuje u mladších osob do 24 let. To souvisí s jejich vyšším zapojením do vzdělávacího systému, prodlužováním délky studia (to souvisí i tím, že čím dál více osob nekončí své vzdělávání po střední škole, ale nastupuje do terciárního vzdělávání) a tedy i oddalováním věku pro vstup na trh práce. Naopak míra participace se zvyšuje u osob starších 50 let. To znamená, že čím dál více těchto osob je stále aktivních na trhu práce a oddalují svůj odchod do důchodu. To je způsobeno jednak rostoucím věkem pro řádný odchod do důchodu a zřejmě také ekonomickou situací lidí, kteří upřednostňují potřebu stálého výdělku v zaměstnání před příjmem jen ze starobního důchodu.



Stárnutí populace (a také zaměstnaných osob) v ČR ukazují i následující tabulky, které srovnávají průměrný věk zaměstnaných osob v jednotlivých odvětvích resp. skupinách povolání ekonomiky a také podíl osob starších 55 let (tedy těch, kteří v příštích 10 letech budou v důchodovém věku).

	Průměrný věk zaměstnaných osob			Podíl osob starších 55 let mezi zaměstnanými		
	2000	2012	změna	2000	2012	změna
01 Zemědělství, lesnictví a rybolov	42,2	46,0	3,8	11,4%	26,9%	15,5
23 Školství	42,6	45,1	2,5	14,9%	23,0%	8,1
24 Zdravotní a sociální péče a veterinární činnosti	40,8	44,2	3,4	10,4%	22,7%	12,3
15 Výroba a rozvod elektriny, plynu a vody	42,0	44,1	2,1	13,3%	22,3%	9,0
04 Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	38,2	44,1	5,9	4,6%	19,6%	15,0
25 Ostatní služby	39,3	43,7	4,4	13,4%	21,9%	8,5
06+07 Chemický, farmaceutický a rafinérský průmysl	41,0	43,6	2,7	9,5%	21,9%	12,4
22 Veřejná správa a obrana	37,7	42,8	5,1	8,9%	17,7%	8,8
02 Těžební průmysl	40,6	42,8	2,2	6,1%	15,4%	9,4
16 Stavebnictví	39,3	42,7	3,4	9,9%	17,9%	8,0
21 Činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu a výzkum a vývoj	40,4	42,7	2,3	14,0%	20,0%	6,0
11 Výroba a opravy strojů a zařízení	40,9	42,6	1,7	12,6%	18,3%	5,7
10 Výroba kovů a kovodělných výrobků	40,6	41,9	1,3	10,5%	17,6%	7,0
03 Potravinářský a tabákový průmysl	38,1	41,8	3,7	7,7%	16,8%	9,1
08 Výroba pryžových a plastových výrobků	38,5	41,7	3,2	5,5%	13,7%	8,2
09 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	38,6	41,7	3,2	5,5%	15,3%	9,7
19 Doprava a komunikace	40,4	41,7	1,3	10,1%	15,3%	5,2
17 Velkoobchod, maloobchod a opravy	37,3	41,3	3,9	6,0%	14,6%	8,6
05 Dřevozpracující, papírenský a polygrafický průmysl	39,2	41,3	2,0	9,6%	12,6%	3,0
14 Zpracovatelský průmysl jinde neuvedený	37,8	41,0	3,2	7,7%	13,1%	5,3
20 Peněžnictví a pojišťovnictví	38,6	39,6	1,1	7,7%	11,4%	3,7
12 Výroba elektrických a optických přístrojů	37,3	39,2	1,8	6,3%	12,8%	6,4
18 Ubytování a stravování	36,0	39,2	3,2	6,4%	15,4%	9,1
13 Výroba dopravních prostředků	39,1	38,7	-0,3	9,4%	11,1%	1,8

Zvyšující se průměrný věk zaměstnaných osob indikuje, že dané odvětví není příliš lákavé pro mladé absolventy. Navíc v těchto odvětvích může v budoucnu, po odchodu starších zaměstnanců, nastat vážný nedostatek zkušených odborníků.

Podobně je tomu i v jednotlivých skupinách povolání. To ukazuje následující tabulka (v tabulce jsou pouze skupiny povolání ze skupin ISCO 1-3, tedy ty skupiny, s významným podílem osob s terciárním vzděláním).

	Průměrný věk zaměstnaných osob			Podíl osob starších 55 let mezi zaměstnanými		
	2000	2012	změna	2000	2012	změna
Zákonodárci a vyšší státní úředníci	47,7	50,9	3,2	31,6%	31,5%	-0,1
Vysokoškolské pedagogové	48,2	46,8	-1,4	32,8%	28,8%	-4,0
Lékaři a zdravotní specialisté	43,9	46,8	2,8	15,2%	32,5%	17,4
Řídicí pracovníci - manažeri	43,1	45,5	2,3	12,9%	23,0%	10,1
Vědci a odborníci v přírodních vědách a matematice	42,6	44,3	1,7	18,0%	28,3%	10,4
Policejní inspektori a vyšetřovatelé (včetně vedení Celní správy)	35,0	44,0	9,0	0,8%	21,0%	20,2
Učitelé	41,8	43,4	1,6	14,6%	17,5%	2,9
Odborníci ve společenských vědách	42,5	43,4	0,9	15,6%	21,4%	5,8
Umělecké profese	39,9	43,2	3,3	13,6%	20,7%	7,1
Technici	42,0	42,7	0,7	15,9%	18,7%	2,7
Inženýři - technici	42,1	42,2	0,1	18,8%	20,5%	1,7
Laboranti, zdravotníci	39,1	41,8	2,7	7,8%	15,6%	7,8
Odborní pracovníci v oblasti kultury	37,2	41,7	4,5	11,9%	14,1%	2,1
Právníci, advokáti, notáři	42,7	41,4	-1,2	11,5%	21,9%	10,4
Finanční a personální odborníci	41,6	41,4	-0,3	9,2%	12,2%	2,9
Odborná administrativa	39,5	41,2	1,7	9,6%	14,4%	4,7
Sociální a právní odborní pracovníci	39,4	41,2	1,8	3,8%	15,0%	11,2
Zdravotní sestry	38,4	40,9	2,5	6,8%	12,8%	6,0
Informatici, programátoři	35,9	37,5	1,6	4,0%	4,8%	0,8
Sportovci, trenéři	31,9	37,1	5,1	3,1%	3,5%	0,4
Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií	35,3	35,9	0,5	3,4%	5,5%	2,1

Zajímavostí v tabulce je určitě to, že druhá nejstarší skupina povolání, *Vysokoškolské pedagogové*, za posledních 12 let snížila jak svůj průměrný věk, tak podíl osob starších 55 let. To ukazuje na příchod mladších osob do této skupiny povolání. Naopak alarmující je stále rostoucí průměrný věk ve skupinách povolání související se zdravotnickou péčí. Průměrný věk ve skupinách povolání *Zdravotní sestry*, *Laboranti*, *zdravotníci* a především *Lékaři a zdravotní specialisté* se stále zvyšuje a v roce 2012 bylo v poslední jmenované skupině již téměř třetina osob starší 55 let (to je nejvíce ze všech skupin povolání).

Rozdíly mezi jednotlivými skupinami povolání jsou mnohem větší, než je tomu u odvětví. Zatímco rozdíl mezi odvětvím s nejvyšším průměrným věkem zaměstnaných osob (*Zemědělství, lesnictví a rybolov*) a nejnižším průměrným věkem (*Výroba dopravních prostředků*) byl v roce 2012 těsně nad 7 let, u skupin povolání byl rozdíl průměrného věku zaměstnaných osob mezi skupinou *Zákonodárci a vyšší státní úředníci* a *Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií* více než 15 let.

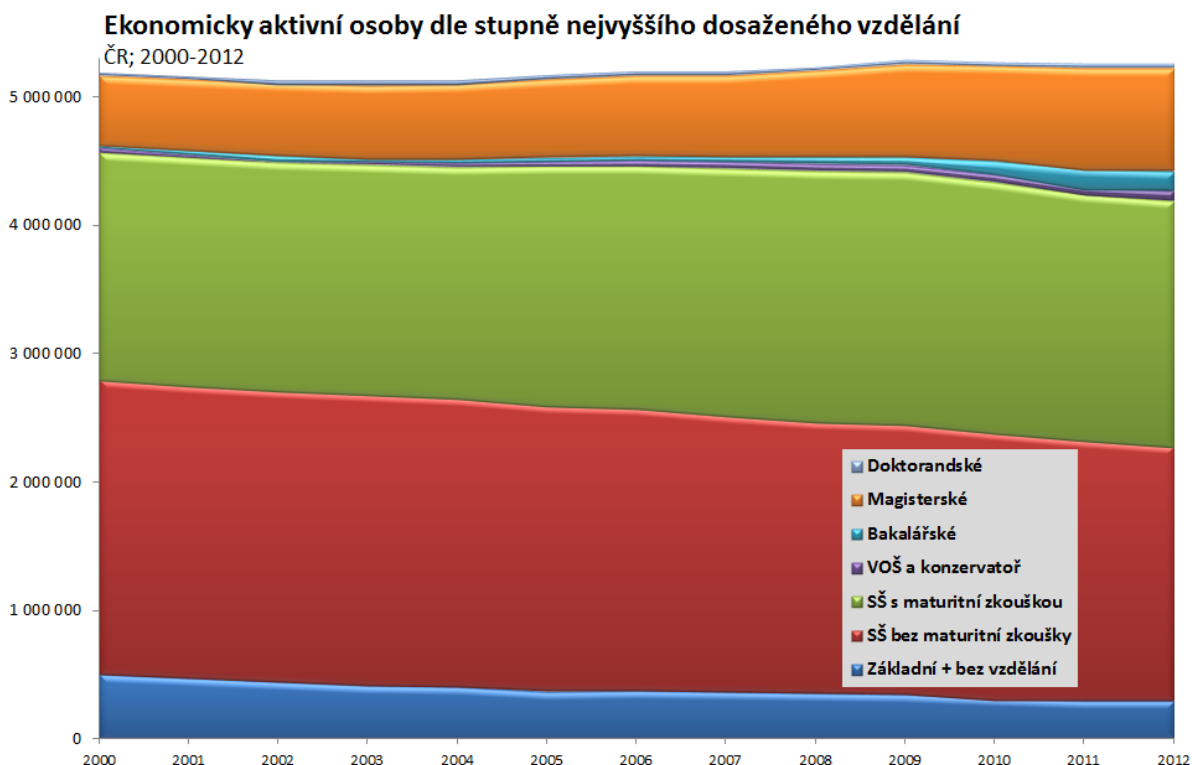
4. Vývoj počtu ekonomicky aktivních osob v ČR a jejich projekce do roku 2020 v členění dle nejvyššího dosaženého vzdělání

Dalším krokem projekce, po vytvoření projekce obyvatelstva a následné projekci počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva, je určení toho, kolik osob z ekonomicky aktivních bude mít jaké nejvyšší dosažené vzdělání. Pro jeho klasifikaci využívá Středisko vzdělávací politiky PedF UK členění do sedmi stupňů. Jejich definice je v následující tabulce.

CZ 7 skupin vzdělání	ISCED kódy
Základní vzdělání a bez vzdělání	0, 1, 2
Středoškolské vzdělání bez maturitní zkoušky	3C
Středoškolské vzdělání s maturitní zkouškou	3A, 3B, 4
VOŠ a konzervatoř	5B
Bakalářské vzdělání	5Ab
Magisterské vzdělání	5Am
Doktorandské vzdělání	6

Mezi roky 2000-2012 se mezi ekonomicky aktivním obyvatelstvem ČR snížil počet osob se dvěma nejnižšími stupni vzdělání, s ostatními pěti stupni vzdělání se naopak zvýšil. Počet osob se základním vzděláním a bez vzdělání poklesl z 501 tisíc na 295 tisíc, tedy téměř o 210 tisíc (o 41 %). Počet ekonomicky aktivních osob se středoškolským vzděláním bez maturity se snížil z 2,29 milionu na 1,98 milionu, tedy téměř o 320 tisíc (tj. o necelých 14 %). Naopak počet ekonomicky aktivních osob se středoškolským vzděláním s maturitní zkouškou vzrostl z 1,77 milionu na 1,92 milionu, tedy téměř o 150 tisíc (tj. o více než 8 %). V roce 2012 se tak v ČR mezi ekonomicky aktivními osobami již téměř rovnal počet středoškoláků s maturitou těm bez maturity, ačkoliv ještě v roce 2000 bylo mezi ekonomicky aktivním obyvatelstvem o více než půl milionu osob se středoškolským vzděláním bez maturity více než těch s maturitou.

Počet ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním se celkově zvýšil z 616 tisíc osob v roce 2000 na více než 1 milion v roce 2012, tedy o téměř 450 tisíc. To představuje nárůst o téměř tři čtvrtiny. Tento nárůst nastal především v posledních pěti letech, kdy se jejich počet zvýšil o 310 tisíc. Mezi roky 2000-2012 se mezi ekonomicky aktivními osobami s terciárním vzděláním nejvíce zvýšil počet osob s magisterským vzděláním. Za těchto 12 let vzrostl jejich počet z 552 tisíc až na téměř 800 tisíc. Zvýšil se tedy téměř o čtvrt milionu, což představuje nárůst o 45 %. Nejrychleji se zvyšoval počet osob s bakalářským vzděláním. Jejich počet se v letech 2000-2012 zvýšil z 16 tisíc na téměř 150 tisíc, tedy o 134 tisíc, což představuje nárůst na téměř devítinásobek oproti stavu roku 2000. Počet ekonomicky aktivních osob se vzděláním z VOŠ nebo konzervatoře se zvýšil z 34 tisíc na 84 tisíc, tedy o 50 tisíc, což znamená nárůst o téměř 150 %. Počet ekonomicky aktivních osob s doktorandským vzděláním vzrostl ze 14 tisíc na 29 tisíc, tedy o necelých 15 tisíc. Jejich počet se tak oproti roku 2000 zhruba zdvojnásobil.



Pro vytvoření projekce je klíčové určit, kolik osob přijde na trh práce ze škol. Proto je však nejprve třeba zjistit, kolik jich na školy vlastně vstupuje. Klíčovým mezinárodně srovnávaným ukazatelem charakterizujícím kvantitativní úroveň vysokoškolského vzdělávání z hlediska vstupující populace je tzv. **čistá míra vstupu** (*Net Entry Rate*). Další text se zaměří na čistou míru vstupu do terciárního vzdělávání, která představuje součet podílů všech poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání podle jednotek věku k odpovídajícímu ročníku věku. Poprvé zapsaný přitom znamená, že každý nově přijatý student je počítán pouze jednou, a to při prvním zápisu do kteréhokoli druhu terciárního vzdělávání. Rozpracování ukazatele čisté míry vstupu vychází z metodiky mezinárodní organizace OECD, která během posledních dvaceti let postoupila v mezinárodních komparacích nepochybně nejdále.

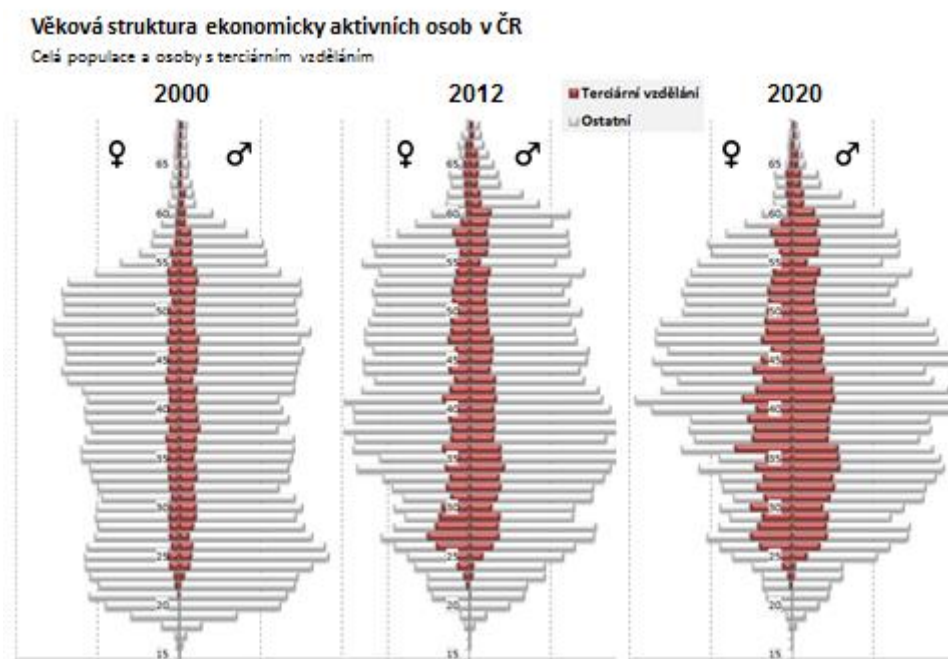
V případě České republiky se hodnota ukazatele čisté míry vstupu do celého terciárního vzdělávání od roku 2000 více než zdvojnásobila z 28,3 % až na své maximum 67,6 % v roce 2010. V roce 2011 se hodnota čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání snížila na 65,6 %, v roce 2012 se znovu snížila na 64,8 % a podle předpokladů předkládané projekce SVP bude do roku 2020 dále pozvolna klesat k hodnotě kolem 63 %. Znamená to ovšem, že v současnosti do terciárního vzdělávání v České republice vstupuje více než dvakrát větší část odpovídající populace než v roce 2000 a třikrát větší než před dvaceti lety. Pouze na úrovni veřejných vysokých škol dosáhla čistá míra vstupu v roce 2012 hodnoty 49,9 % a podle projekce SVP by se až do roku 2020 měla pohybovat přibližně mezi 50-52 %.

Ke snižování čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání by tedy podle projekce mělo docházet na úkor vyšších odborných škol a zejména na úkor soukromých vysokých škol. V absolutních počtech poprvé zapsaných studií na veřejných vysokých školách to přesto znamená značný propad a je proto důležité reagovat na tento vývoj při výpočtu limitů počtů přijímaných na veřejné vysoké školy. Podle projekce do roku 2020 lze pro veřejné vysoké školy předpokládat pokles počtu poprvé zapsaných z 63 637 v roce 2012 až k hodnotě pod

49 tisíc. Společně s poklesem počtu poprvé zapsaných na soukromé vysoké školy (z necelých 9 tisíc na méně než 5 tisíc), na státní vysoké školy a na vyšší odborné školy a konzervatoře to znamená pokles celkového počtu poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání v ČR z více než 83 tisíc v roce 2012 až na téměř 61 tisíc v roce 2020.

Do roku 2020 je v ČR očekáván podobný trend vývoje počtu ekonomicky aktivních osob dle jednotlivých stupňů jejich vzdělání jako mezi roky 2000-2012, tedy pokles počtu ekonomicky aktivních osob s nejnižším vzděláním (tj. se základním a středním bez maturitní zkoušky) a naopak zvyšování počtu osob se středoškolským vzděláním s maturitou a především s terciárním vzděláním. Osob s terciárním vzděláním by mezi ekonomicky aktivními mělo přibýt více než 450 tisíc, což je oproti roku 2012 nárůst zhruba o třetinu. V roce 2020 by tak v ČR mezi ekonomicky aktivními osobami mělo být téměř 1,5 milionu osob s terciárním vzděláním. To je zhruba 27 % všech ekonomicky aktivních a je to o 7 procentních bodů více než v roce 2012 a dokonce o 15 procentních bodů více než v roce 2000. Nejvíce se zvýší počet osob s magisterským vzděláním, kterých by v roce 2020 mělo být mezi ekonomicky aktivními již téměř 1 milion. Počet osob s bakalářským vzděláním v roce 2020 již přesáhne hranici čtvrt milionu. Počet osob s doktorandským vzděláním by se měl blížit 40 tisícům a počet osob se vzděláním z VOŠ nebo konzervatoře by měl být zhruba 130 tisíc.

Následující obrázek ukazuje tzv. strom života, tedy věkovou strukturu, ekonomicky aktivních osob v ČR v letech 2000, 2012 a 2020. Zvýrazněn je počet osob s terciárním vzděláním. Nárůst jejich počtu je dobře patrný.



Mezi roky 2000-2012 se výrazně změnil i průměrný věk ekonomicky aktivních osob členěných podle stupně vzdělání. Poklesl u dvou ze sedmi skupin. Průměrný věk ekonomicky aktivních osob se vzděláním z VOŠ či z konzervatoře poklesl z 38,5 let na 36,1 let, tedy o 2,4 roku. Poklesl, i když pouze o 0,2 roku, i průměrný věk ekonomicky aktivních osob s doktorandským vzděláním. Jejich průměrný věk byl v roce 2012 necelých 48,2 let. Naopak se zvýšil, i když pouze mírně, průměrný věk ekonomicky aktivních osob se základním vzděláním a bez

vzdělání (ze 41,4 let na 41,7 let), s bakalářským vzděláním (z 35,4 let na 35,9 let) a také osob s magisterským vzděláním (ze 42,3 let na 43,3 let). Výrazně vzrostl průměrný věk ekonomicky aktivních osob se středoškolským vzděláním. Těch s maturitním vzděláním vzrostl o 3,2 roku z 37,9 na 41,1 let, osob bez maturitní zkoušky dokonce o 4,4 roky z 38,5 let až na 43,0 let. Takovéto zvýšení průměrného věku indikuje nízký počet mladých osob s uvedeným vzděláním, které by vstupovaly na trh práce.

5. Vývoj počtu ekonomicky aktivních osob v ČR a jejich projekce do roku 2020 v členění dle oboru vzdělání

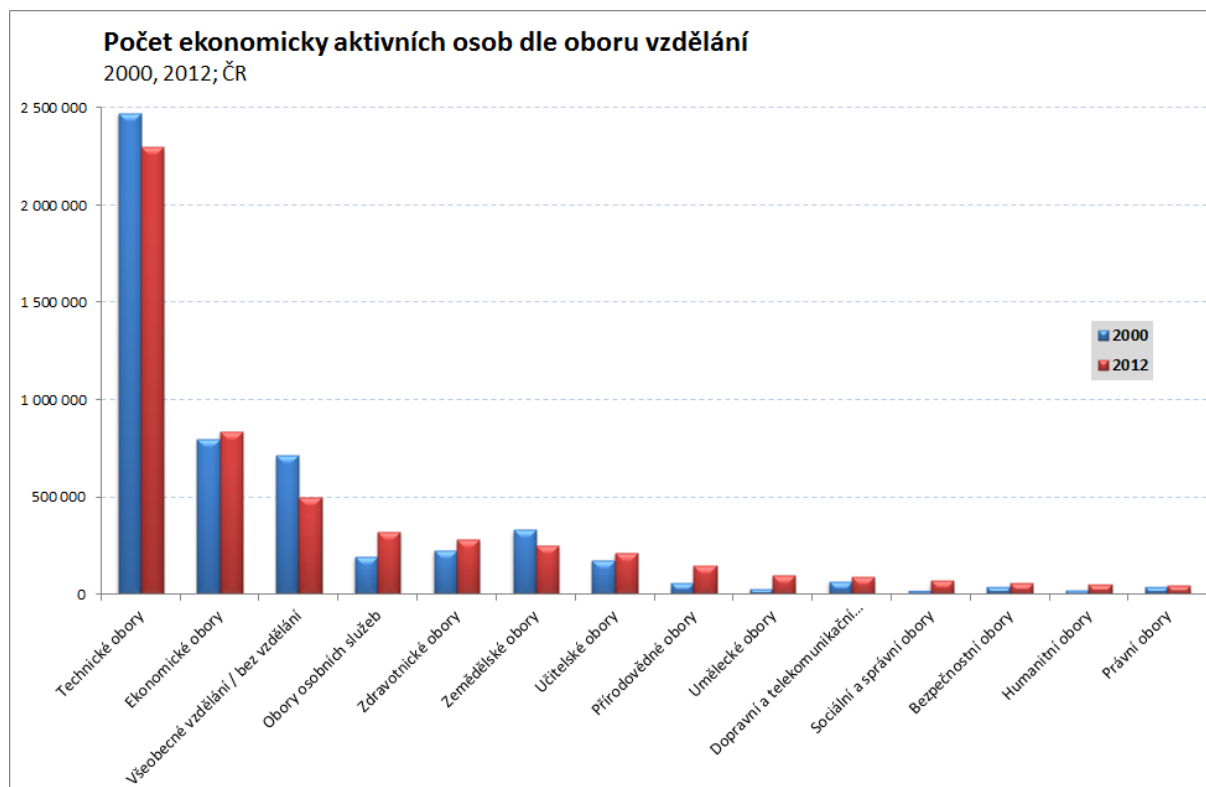
Posledním krokem projekce je určit, kolik osob s jakým oborem vzdělání bude na trhu práce k dispozici (bude mezi ekonomicky aktivním obyvatelstvem). Pro klasifikaci oborů vzdělání používá Středisko vzdělávací politiky PedF UK několik stupňů klasifikací, dle toho, jak detailní pohled na obor vzdělání je možný. Limitem je především datové omezení a nedostupnost některých dat na podrobné úrovni, či jejich nedostatečná robustnost.

Obory klasifikace ISCED 97	Obory ve VŠPS	Použitá klasifikace oborů	Obory klasifikace ISCED 97	Obory ve VŠPS	Použitá klasifikace oborů
Obecné vzdělání	010 Všeobecné vzdělávání	01 Všeobecné vzdělání / bez vzdělání	Technické vědy, výroba a stavebnictví	521 Strojírenství	04 Technické obory
	080 Čtení	01 Všeobecné vzdělání / bez vzdělání		522 Elektrotechnika a energetika	04 Technické obory
	090 Osobní dovednosti	01 Všeobecné vzdělání / bez vzdělání		523 Elektronika a automatizace	04 Technické obory
Vzdělávání a výchova	142 Pedagogika	06 Učitelé obory		524 Chemické výroby	04 Technické obory
	143 Příprava učitelů pro předškolní výchovu	06 Učitelé obory		525 Motorová vozidla	04 Technické obory
	144 Příprava učitelů pro první stupeň ZŠ	06 Učitelé obory		541 Potravinářství	04 Technické obory
	145 Příprava učitelů s předmětovou aprobací	06 Učitelé obory		542 Textil	04 Technické obory
	146 Příprava učitelů s odbornou aprobací	06 Učitelé obory		543 Materiály	04 Technické obory
Humanitní vědy a umění	211 Výtvarné umění	02 Umělecké obory		544 Hornictví a těžba	04 Technické obory
	212 Hudba a divadelní (reprodukční) umění	02 Umělecké obory		581 Architektura a urbanismus	04 Technické obory
	213 Audiovizuální technika	02 Umělecké obory		582 Stavebnictví a inženýrské stavby	04 Technické obory
	214 Design	02 Umělecké obory	Zemědělství a veterinářství	621 Rostlinná a živočišná výroba	05 Zemědělské obory
	215 umělecko-fémesné dovednosti	02 Umělecké obory		622 Zahradnictví	05 Zemědělské obory
	221 Náboženství	03 Humanitní obory		623 Lesnictví	05 Zemědělské obory
	222 Cizí jazyky	03 Humanitní obory		624 Rybářství	05 Zemědělské obory
	223 Mateřský jazyk	03 Humanitní obory	Zdravotnictví a sociální péče	640 Veterinářství	05 Zemědělské obory
	225 Historie a archeologie	03 Humanitní obory		721 Humánní medicína	08 Zdravotnické obory
	226 Filozofie a etika	03 Humanitní obory		723 Ošetrovatelství a pečovatelské	08 Zdravotnické obory
Společenské vědy, obchod a právo	311 Psychologie	10 Sociální a správní obory		724 Stomatologie	08 Zdravotnické obory
	312 Sociologie a kulturologie	10 Sociální a správní obory		725 Lékařská diagnostika a léčebná technika	08 Zdravotnické obory
	313 Politické vědy a občanská nauka	10 Sociální a správní obory		726 Terapie a rehabilitace	08 Zdravotnické obory
	314 Ekonomie	09 Ekonomické obory		727 Farmacie	08 Zdravotnické obory
	321 Žurnalistika a zpravodajství	10 Sociální a správní obory	Služby	761 péče o děti a mládež	08 Zdravotnické obory
	322 Knihovnictví	10 Sociální a správní obory		762 Sociální péče a poradenství	08 Zdravotnické obory
	341 Velkoobchod a maloobchod	09 Ekonomické obory		811 Hotelnictví	12 Obory osobních služeb
	342 Marketing a propagace	10 Sociální a správní obory		812 Cestování	12 Obory osobních služeb
	343 Peněžnictví	09 Ekonomické obory		813 Sporty	12 Obory osobních služeb
	344 Účetnictví a vypočet dani	09 Ekonomické obory		814 Služby pro domácnost	12 Obory osobních služeb
	345 Management a administrativa	09 Ekonomické obory		815 Kadeřnické a kosmetické služby	12 Obory osobních služeb
	346 Sekretářské a kancelářské práce	10 Sociální a správní obory		840 Přepravní služby a spoje	14 Dopravní a telekomunikační obory
	347 Pracovní prostředí	10 Sociální a správní obory		851 Technologie ochrany životního prostředí	13 Bezpečnostní obory
	380 Právo	11 Právní obory		852 Přírodní prostředí a život v přírodě	13 Bezpečnostní obory
Přírodní vědy, matematika a informatika	421 Biologie a biochemie	07 Přírodovědné obory		853 Veřejné hygienické služby	13 Bezpečnostní obory
	422 Vědy o životním prostředí	07 Přírodovědné obory		861 Ochrana osob a majetku	13 Bezpečnostní obory
	441 Fyzika	07 Přírodovědné obory		862 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	13 Bezpečnostní obory
	442 Chemie	07 Přírodovědné obory		863 Vojsko a obrana	13 Bezpečnostní obory
	443 Vědy o Zemi	07 Přírodovědné obory			
	461 Matematika	07 Přírodovědné obory			
	462 Statistika	07 Přírodovědné obory			
	481 Počítačové vědy	07 Přírodovědné obory			
	482 Užití počítačů	07 Přírodovědné obory			

Mezi ekonomicky aktivními osobami bylo v ČR v roce 2012 nejvíce těch, kteří v minulosti absolvovali některý z technických oborů vzdělání. Tyto osoby tvoří více než 44 % všech zaměstnaných. Oproti roku 2000 se však jejich podíl snížil o 4,2 procentního bodu. Tři pětiny osob s tímto oborem vzděláním mají vystudovanou střední školu bez maturitní zkoušky, necelých 30 % má středoškolské maturitní vzdělání a 10 % z nich terciární vzdělání.

Druhou nejvíce zastoupenou oborovou skupinou jsou osoby s ekonomickými obory. Ty mají mezi ekonomicky aktivními podíl téměř 16 %. Více než 9 % tvoří mezi ekonomicky aktivními osobami v ČR osoby se všeobecným vzděláním a těsně nad 6 % osoby s obory v oblasti osobních služeb. Podíl osob se zdravotnickými obory je

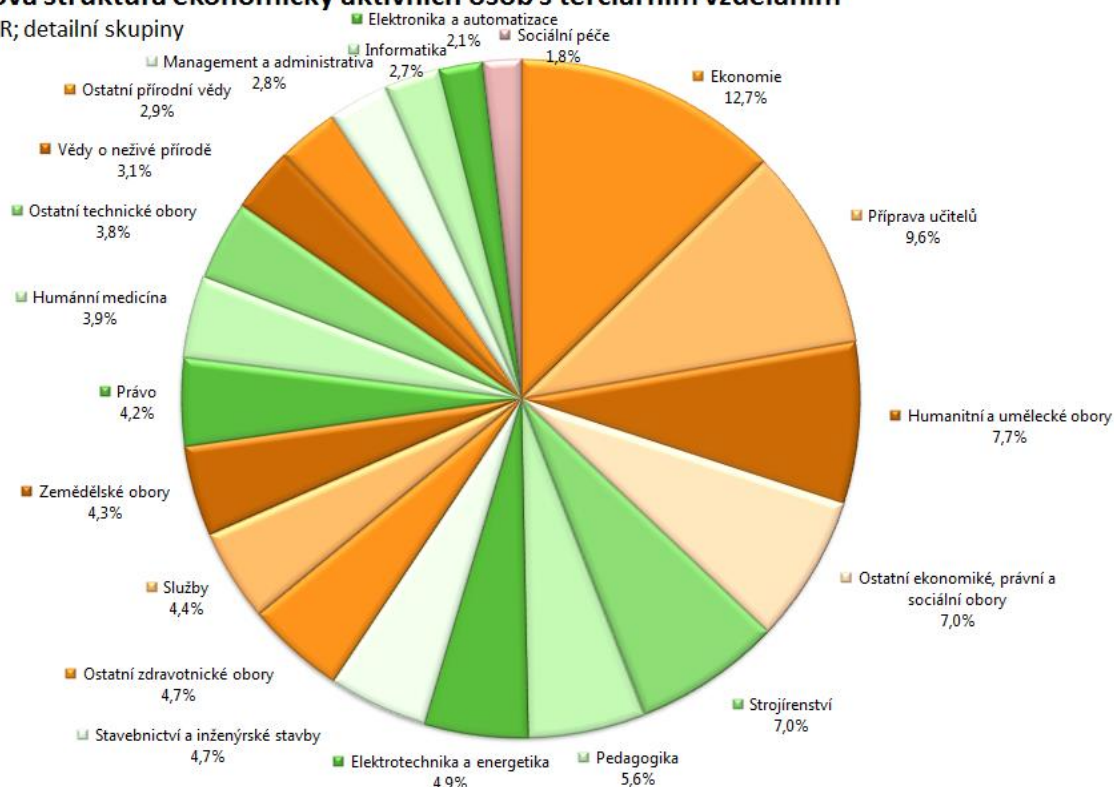
těsně nad 5 %. Podíl osob s obory osobních služeb se od roku 2000 zvýšil o více než 2 procentní body a šlo o nejvyšší nárůst mezi všemi oborovými skupinami.



Při detailním pohledu na oborové skupiny ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním se ukáže, že největší část, necelých 13 %, ekonomicky aktivních osob v ČR, vystudovala ekonomické obory studia. Následují osoby s oborem příprava učitelů, které tvoří téměř desetinu všech ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním v ČR. Mezi 7 a 8 procenty mají podíl osoby s humanitními a uměleckými obory, ostatní ekonomické, právní a sociální obory a také s největším z technických oborů a to strojírenstvím. Podíl vyšší než 5 % mají také osoby s oborem pedagogika.

Oborová struktura ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním

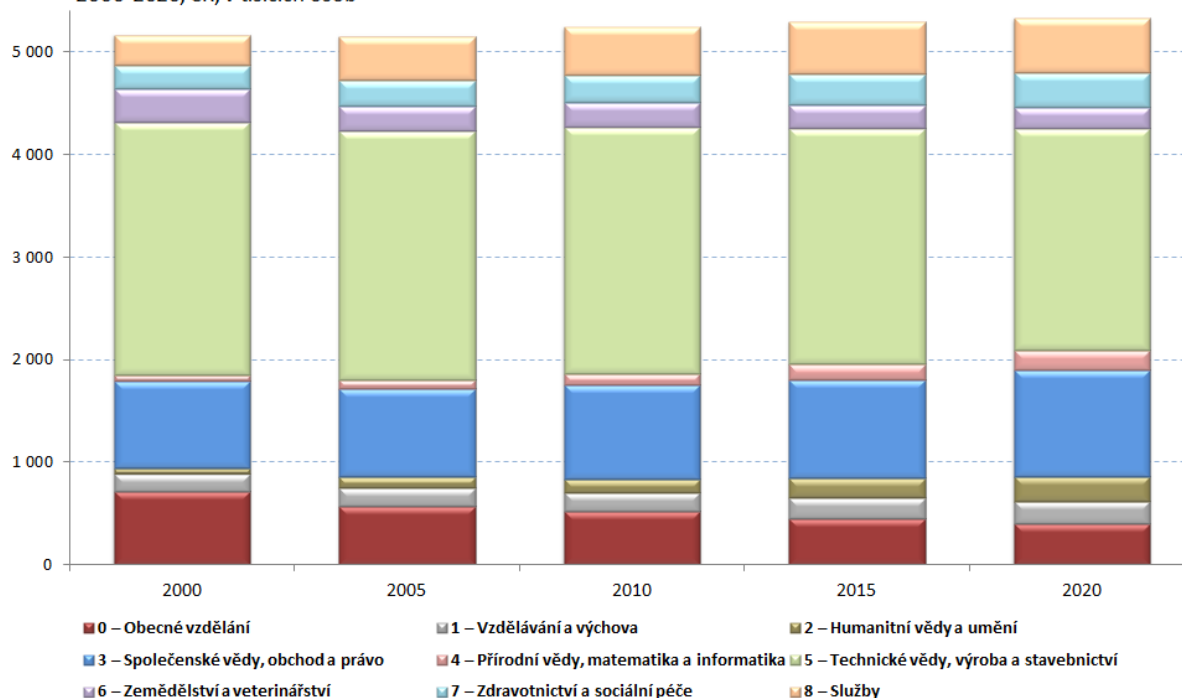
2012; ČR; detailní skupiny



Projekce do roku 2020 ekonomicky aktivních osob dle oborů vzdělání byla provedena pouze v členění do devíti hlavních oborových skupin. To bylo z důvodu zachování dostatečné robustnosti dat. Nelze tedy budoucí vývoj analyzovat na tak podrobné úrovni, jako to jde pro roky 2000-2012. Projekce ukazuje, že do roku 2020 se v ČR zvýší nejvíce počet ekonomicky aktivních osob s oborem vzdělání humanitní vědy a umění. Oproti roku 2012 se jejich počet do roku 2020 zvýší o více než 90 tisíc. O necelých 72 tisíc vzroste mezi ekonomickým obyvatelstvem počet osob s oborem společenských věd, obchodem a právem a také službami. Počet ekonomicky aktivních osob s obory z oblasti zdravotnictví a sociální péče vzroste o necelých 60 tisíc a z oborů patřící mezi přírodní vědy, matematiku a informatiku o zhruba 50 tisíc. Poslední oborovou skupinou, u které je očekáváno zvýšení počtu ekonomicky aktivních osob, jsou obory z oblasti vzdělávání a výchovy. Osob s tímto oborem vzdělání bude v roce 2020 o 10 tisíc více než v roce 2012. Naopak je očekáváno snížení počtu osob se zemědělskými a veterinárními obory o 43 tisíc, ekonomicky aktivních osob s obecným vzděláním o 100 tisíc a počet ekonomicky aktivních osob s technickými vědami, výrobou a stavebnictvím poklesne o 140 tisíc. I přes tento pokles budou tyto osoby v roce 2020 tvořit 40 %, tedy jasně největší část všech ekonomicky aktivních osob v ČR.

Vývoj počtu ekonomicky aktivních osob dle oboru vzdělání

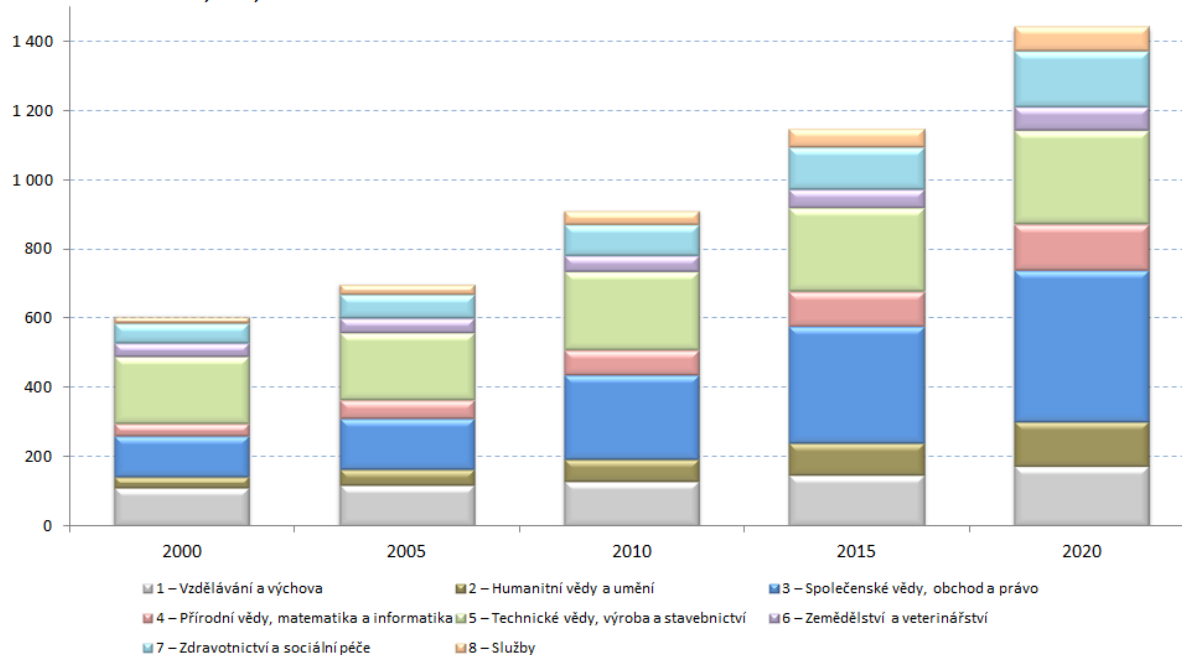
2000-2020; ČR; v tisících osob



U ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním je situace značně odlišná. Zvýšení počtu se očekává pro všechny obory studia (samozřejmě s výjimkou obecného vzdělání, které u osob s terciárním vzděláním nefiguruje). Nejvíce se zvýší počet terciárně vzdělaných osob s oborem studia společenských věd, obchodu a práva. Jejich počet se oproti roku 2012 zvýší téměř o 150 tisíc. O 50 tisíc vzroste počet ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním s obory zdravotnictví a sociální péče a také s obory humanitních věd a umění. Počet ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním s obory technických věd, výrobou a stavebnictví se do roku 2020 zvýší o necelých 40 tisíc a s oborem z přírodních věd, matematiky a informatiky o 30 tisíc. Ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním s obory služeb bude v ČR v roce 2020 o 25 tisíc více než v roce 2012. Vzroste také počet ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním se zemědělskými a veterinárními obory a to o necelých 20 tisíc a s obory vzdělávání a výchova o zhruba 10 tisíc.

Vývoj počtu ekonomicky aktivních osob s terciárním vzděláním dle oboru vzdělání

2000-2020; ČR; v tisících osob



Závěrem

Tato publikace představila projekci dospělé populace a také pracovní síly. Ukázala tedy, kolik lidí bude v roce 2020 k dispozici na trhu práce pro obsazení pracovních míst. Jejich projekci představily předchozí publikace vytvořené Střediskem vzdělávací politiky PedF UK. Jedná se o publikaci „Analýza a projekce dopadů ekonomického vývoje do kvalifikačních požadavků trhu práce v ČR v letech 2000-2020“, dále o kvalifikační profily 24 skupin odvětví a 22 skupin povolání, které obsahují analýzy a projekce pro roky 2000-2020.

Závěrečným krokem celé analýzy musí logicky být porovnání počtu a kvalifikačních požadavků pracovních míst s počtem a kvalifikační nabídkou ekonomicky aktivních osob (pracovní síly). To však není obsahem této publikace. Věnuje se tomu další výstup SVP PedF UK, který se jmenuje „Porovnání vývoje kvalifikační náročnosti pracovních míst a kvalifikační vybavenosti pracovní síly“.