

# ZNANJE IN SPRETNOSTI DELOVNO AKTIVNIH PREBIVALCEV V SLOVENIJI

mag. Tanja Čelebič, Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana  
JEL: I210, I250, I260

## Povzetek

Znanje in spretnosti so pomembni za spodbujanje prilagodljivosti zaposlenih in konkurenčnosti poslovnega sektorja. V Sloveniji se izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev zvišuje in je višja kot v povprečju EU, težava pa so nizke spretnosti odraslih, zlasti starejših in nizko izobraženih, ki so nižje kot je povprečje OECD. Neskladja v doseženi ravni izobrazbe ter na področju izobraževanja in spretnosti zmanjšujejo možnosti za učinkovitejšo rabo človeškega kapitala. Vključenost delovno aktivnih prebivalcev v vseživljenjsko učenje, ki lahko pomembno prispeva k izboljšanju spretnosti in zmanjšanju neskladja veščin, se je od začetka krize znižala in je v večini dejavnosti zasebnega sektorja nižja kot v dejavnostih javnega sektorja. Vključenost zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje je višja od povprečja EU, glede na velikost podjetja pa izstopa nižja vključenost v majhnih podjetjih. Spodbujanje vseživljenjskega učenja, vzpostavitev sistema dolgoročnega spremljanja in predvidevanja potreb družbe ter poslovnega sektorja po znanju in spretnostih, krepitev povezovanja med izobraževanjem in trgom dela ter poslovnim sektorjem bi lahko prispevali k zmanjšanju neskladij v znanju in spretnostih.

**Ključne besede:** znanja in spretnosti, neskladje veščin, vseživljenjsko učenje, nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje

## Abstract

Skills are important for stimulating employees' flexibility and business sector competitiveness. In Slovenia, the educational structure of employed people has been increasing and is higher than EU average, while a problem remains the low skills of adults, especially of older and low skilled people, which are lower than OECD average. Mismatches in educational level, field of education and skills decrease possibilities for more efficient human capital use. The participation of employed people in lifelong learning that can importantly contribute to skills improvement and decreasing skill mismatch has decreased since the beginning of the crisis and is in most of activities of private sector lower than in activities of public sector. Participation of employees in continuing vocational education and training is above the EU average; in terms of size of enterprise such participation is especially low in small enterprises. Encouraging lifelong learning, establishing long-term skills forecasting, and increasing cooperation between education and the labour market and business sector could decrease skills mismatches.

**Key words:** skills, skills mismatches, lifelong learning, continuing vocational education and training

## 1. Uvod

Znanje in spretnosti so pomembne za gospodarski razvoj države, sposobnost usvajanja novih tehnologij, inovacijsko sposobnost države, dvig produktivnosti (McGowan in Andrews, 2017, str. 5), zaposljivost in konkurenčnost poslovnega sektorja. Zato odrasli rabijo širok nabor znanj in spretnosti (Novi program znanj in spretnosti za Evropo, 2016). Pri tem je pomembno, da so znanje in spretnosti kakovostna in čim bolj usklajena s potrebami trga dela ter poslovnega sektorja.

Neskladja v znanju in spretnostih negativno vplivajo na posameznika, podjetja in gospodarstvo (Getting Skills Right: Assessing and anticipating Changing

Skill Needs, 2016, str. 12), saj ovirajo produktivnost in gospodarsko rast (Novi program znanj in spretnosti za Evropo, 2016). Posamezniki, ki se zaposlijo na delovnem mestu, za katero imajo previsoko raven izobrazbe ali previsoko znanje in spretnosti, imajo nižjo plačo in manjše možnosti za napredovanje (Getting Skills Right: Assessing and anticipating Changing Skill Needs, 2016, str. 12). V praksi vedno obstajajo neskladja v znanju in spretnostih, težava pa je, če so ta neskladja velika, saj ima to velike ekonomske in družbene posledice (Insights into skill shortages and skill mismatch, 2018, str. 12-13).

Na pomen znanja in spretnosti opozarjajo tudi domači in evropski strateški dokumenti. Strategija razvoja Slovenije 2030 iz leta 2017 kot enega od razvojnih ciljev

navaja znanje in spretnosti za kakovostno življenje in delo. Strategija pametne specializacije iz leta 2015, ki je strateško usmerjena v trajnostne tehnologije in storitve za zdravo življenje, poudarja, da bodo za uresničevanje strategije delovno aktivni prebivalci rabili ustrezna znanja in spretnosti. Na pomen znanja in spretnosti opozarjajo tudi evropski dokumenti. Novi program znanj in spretnosti za Evropo, ki ga je leta 2016 objavila Evropska komisija<sup>1</sup>, poudarja, da so znanje in spretnosti temelj zaposljivosti in blaginje. Vključenost odraslih v vseživljenjsko učenje lahko pomembno prispeva k izboljšanju znanja in spretnosti odraslih ter zmanjšanju neskladij na trgu dela. Na ravni EU Strategija Evropa 2020 iz leta 2010 kot enega od ciljev do leta 2020 navaja 15-odstotno vključenost odraslih v vseživljenjsko učenje.

Raven znanja in spretnosti delovno aktivnih prebivalcev in neskladja v znanju ter spretnostih vplivajo na učinkovitost rabe človeškega kapitala in produktivnost. Zato je zelo pomembno, da so gospodarstva držav sposobna učinkovito uporabljati človeški kapital (McGowan in Andrews, 2017, str. 5).

V prispevku najprej prikazujemo izobrazbeno strukturo delovno aktivnih prebivalcev v Sloveniji in v primerjavi z EU ter po dejavnostih. Nato prikazujemo njihove dosežke na različnih področjih spretnosti ter različna neskladja v znanju in spretnostih ter doseženi izobrazbi. V nadaljevanju obravnavamo vključenost delovno aktivnih prebivalcev v vseživljenjsko učenje in zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje, ki je vidik vseživljenjskega učenja, prispevek pa končujemo s sklepnimi ugotovitvami.

## 2. Izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev

Pridobljena formalna izobrazba prinaša posamezniku in družbi različne koristi. V Sloveniji je stopnja delovne aktivnosti pri prebivalcih s terciarno izobrazbo višja kot pri prebivalcih s srednješolsko in nizko izobrazbo (največ končano osnovno šolo), stopnja brezposelnosti pa je nižja<sup>2</sup>. Zaposleni s terciarno izobrazbo prejemajo v povprečju višjo plačo kot zaposleni z največ končano osnovno šolo.

V Sloveniji se izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev zvišuje. Delež delovno aktivnih prebivalcev, starih 25–64 let, z nizko izobrazbo se je v obdobju 2005–2017 zmanjšal in je leta 2017 znašal 8,0 % ter je bil nižji od povprečja EU, ki je znašalo 16,8 %. Delež

delovno aktivnih prebivalcev s srednješolsko izobrazbo se je zmanjšal in je leta 2017 znašal 54,3 % ter je bil višji od povprečja EU, ki je znašalo 47,0 %. Delež delovno aktivnih prebivalcev s terciarno izobrazbo se je povečal in je leta 2017 znašal 37,7 % ter je bil prav tako višji kot v povprečju EU, ki je znašalo 36,2 % (slika 1). Izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev se zvišuje zaradi vstopanja mlajših, bolj izobraženih generacij na trg dela, upokojevanja starejših, pri katerih je izobrazbena struktura nižja kot pri mlajših, ter vključenosti odraslih v formalno izobraževanje. Zviševanje izobrazbene strukture delovno aktivnih prebivalcev je z vidika zdajšnjih in pričakovanih prihodnjih potreb trga dela ugodno, saj se povečujejo potrebe po zaposlovanju srednješolsko in terciarno izobraženih. Taka gibanja pričakujemo tudi v prihodnje, saj naj bi bilo po napovedih Cedefopa<sup>3</sup> do leta 2025 na voljo največ prostih delovnih mest za terciarno in srednješolsko izobražene.

Med javnim<sup>4</sup> in zasebnim sektorjem ter dejavnostmi so velike razlike v izobrazbeni strukturi delovno aktivnih prebivalcev (slika 2). Glede na dejavnost je bil leta 2017 delež delovno aktivnih prebivalcev s terciarno izobrazbo najvišji v izobraževanju in najnižji v gradbeništvu. V povprečju je veliko višji v dejavnostih javnega sektorja kakor zasebnega sektorja. Visok delež terciarno izobraženih v javnem sektorju je povezan z izobrazbenimi zahtevami poklicev, za katere se večinoma zahteva terciarna izobrazba. V zasebnem sektorju je delež delovno aktivnih prebivalcev s terciarno izobrazbo veliko nižji kot v javnem sektorju, čeprav se je v obdobju 2008–2017 povečal bolj kakor v javnem sektorju. Povečanje deleža terciarno izobraženih v zasebnem sektorju je bilo po naši oceni povezano s strukturnimi spremembami v poslovnem sektorju, kjer se je v zadnjih letih visokotehnološki izvoz proizvodov<sup>5</sup> povečal, in s povečanjem neskladij v izobrazbi, tj. s povečanjem deleža delovno aktivnih prebivalcev s terciarno izobrazbo, ki so zaposleni na delovnih mestih, za katera te izobrazbe ne potrebujejo. Kljub temu nizek delež na znanju temelječih nefinančnih tržnih storitev v skupnem izvozu storitev<sup>6,7</sup> in veliko nižji delež delovno aktivnih prebivalcev s terciarno izobrazbo v zasebnem sektorju kakor v javnem sektorju kažeta na rezerve v uporabi terciarne izobrazbe. Več terciarno izobraženih v zasebnem sektorju bi prispevalo k dvigu dodane vrednosti in povečanju konkurenčnosti podjetij.

<sup>3</sup> Slovenia: Skills forecasts up to 2025, 2015.

<sup>4</sup> Izobraževanje, zdravstvo in sociala ter dejavnost javne uprave in obrambe, dejavnost obvezne socialne varnosti.

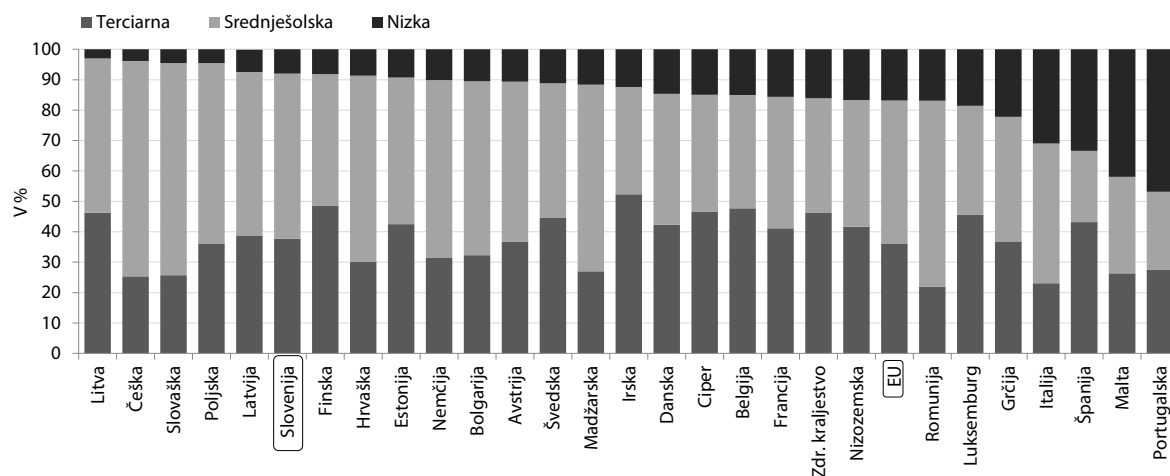
<sup>5</sup> Poročilo o razvoju 2018, 2018.

<sup>6</sup> Delež na znanju temelječih nefinančnih tržnih storitev v skupnem izvozu storitev je bil leta 2016 nižji od povprečja EU (37,7 %).

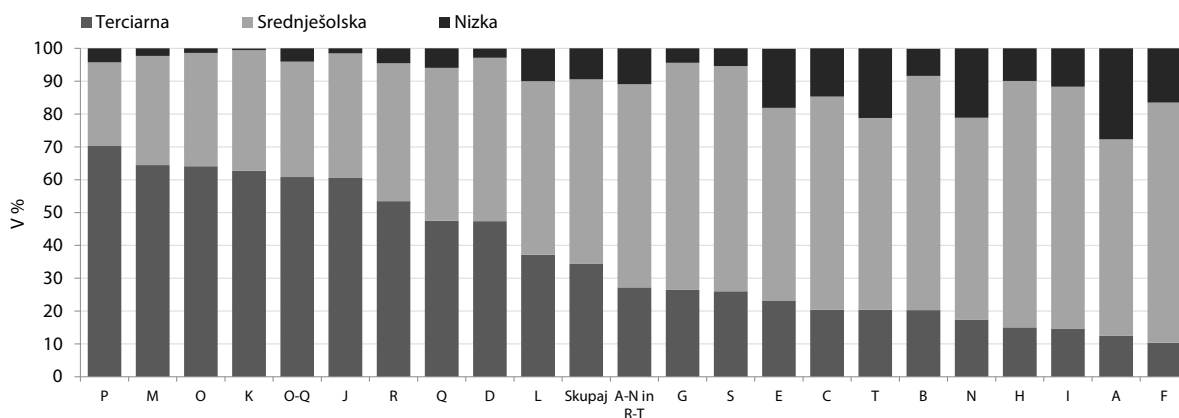
<sup>7</sup> V skladu z opredelitvijo OECD gre za informacijske in komunikacijske (I) ter strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti (M) (OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013, 2013).

<sup>1</sup> Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij Novi program znanj in spretnosti za Evropo z roko v roki za večji človeški kapital, zaposljivost in konkurenčnost, 2016.

<sup>2</sup> Po podatkih SURS, anketa o delovni sili.

**Slika 1: Izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev, starih 25–64 let, s terciarno izobrazbo, EU, 2017, v %**

Vir: Eurostat, anketa o delovni sili.

**Slika 2: Izobrazbena struktura delovno aktivnih prebivalcev, Slovenija, 2017, v %**

Vir: SURS, SRDAP, lastni preračuni.

Opomba: Prikazane so dejavnosti po Standardni klasifikaciji dejavnosti 2008: A – kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo, B – rudarstvo, C – predelovalne dejavnosti, D – oskrba z električno energijo, plinom in paro, E – oskrba z vodo, ravnanje z odpadki in odpadki, saniranje okolja, F – gradbeništvo, G – trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil, H – promet in skladiščenje, I – gostinstvo, J – informacijske in komunikacijske dejavnosti, K – finančne in zavarovalniške dejavnosti, L – poslovanje z nepremičninami, M – strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti, N – druge raznovrstne poslovne dejavnosti, O – dejavnost javne uprave in obrambe, dejavnost obvezne socialne varnosti, P – izobraževanje, Q – zdravstvo in socialno varstvo, R – kulturne, razvedrilne in rekreacijske dejavnosti, S – druge dejavnosti in T – dejavnost gospodinjstev z zaposlenim hišnim osebjem, proizvodnja za lastno rabo. Dejavnosti O, P in Q so dejavnosti javnega sektorja. Dejavnosti A–N in R–T so dejavnosti zasebnega sektorja.

Delež nizko izobraženih delovno aktivnih prebivalcev je v zasebnem sektorju višji kakor v javnem sektorju, čeprav se je v obdobju 2008–2017 v zasebnem sektorju zmanjšal bolj kakor v javnem sektorju. Nizka izobrazba je skupaj z v povprečju nižjimi spretnostmi, ki jih imajo nizko izobraženi<sup>8</sup>, neugodna z vidika prilagodljivosti na delovnem mestu in prihodnjih predvidenih manjših potreb poslovnega sektorja po nizko izobraženih. Vse to kaže na potrebo po večji vključenosti nizko izobraženih v formalno izobraževanje za dvig izobrazbene ravni.

### 3. Znanje in spretnosti delovno aktivnih prebivalcev in njihova neskladja

Delovna mesta postajajo čedalje zahtevnejša, neizogibna je uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (Programme for International Assessment of Adult Competencies – PIAAC international dataset v Domadenik in drugi, 2017, str. 95). Odrasli zato za uspešno prilagajanje na spremembe in svetovne trende

<sup>8</sup> Po izsledkih raziskave PIAAC (Programme for International Assessment of Adult Competencies – PIAAC international dataset. OECD, 2013).

(tehnološki napredek, podnebne spremembe ipd.) potrebujejo različna znanja in spretnosti, vključno z besedilnimi in matematičnimi spretnostmi, digitalnimi in mehкими spretnostmi (Development of skills<sup>9</sup>). Kakovostne spretnosti odraslim omogočajo tudi, da lahko zasedajo kakovostna delovna mesta (Novi program znanj in spretnosti za Evropo, 2016). Kakovostno znanje in spretnosti so torej pomembne za zaposljivost odraslih in uspešno delo.

Po izsledkih raziskave PIAAC<sup>10</sup> dosegajo v Sloveniji delovno aktivni prebivalci na področjih besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih<sup>11</sup> slabše dosežke kot v povprečju OECD.<sup>12</sup> Nižje spretnosti zmanjšujejo možnosti delovno aktivnih prebivalcev za povečanje produktivnosti, nižje digitalne spretnosti pa za uspešno soočanje z izzivi, ki jih prinašata digitalna družba in širjenje digitalizacije v poslovni sektor.

Razen kakovostnega znanja in spretnosti je pomembno tudi, da imajo zaposleni taka znanja in spretnosti, ki jih poslovni sektor potrebuje. Na trgu dela je vedno prisotno določeno neskladje med znanjem in spretnostmi zaposlenih ter potrebami poslovnega sektorja, ker trg ne deluje popolno. Težava pa nastane, če so ta neskladja velika, ker to negativno vpliva na gospodarstvo in posameznika (Getting Skills Right: Assessing and anticipating Changing Skill Needs, 2016, str. 12). Na ravni narodnega gospodarstva povečujejo brezposelnost in zmanjšujejo gospodarsko rast zaradi manj učinkovite rabe človeškega kapitala in manjše produktivnosti, na ravni podjetja zmanjšujejo produktivnost in dobiček ter na ravni posameznika znižujejo plačo.

Pri delovno aktivnih prebivalcih obstaja več vrst neskladij v znanju in spretnostih. Razlikujemo med pomanjkanjem znanja in spretnosti, tj. premajhnim številom posameznikov, ki so se izšolali za izbrani poklic,

in presežkom v znanju in spretnostih, tj. v prevelikem številu posameznikov, ki so se izšolali za izbrani poklic (Skill shortage and surplus occupations in Europe, 2016). V praksi obstaja več vrst neskladij: vertikalno in horizontalno neskladje ter neskladje v znanju in spretnostih. Vertikalno neskladje je neskladje glede ravni izobrazbe in pomeni, da ima posameznik »previsoko« ali »prenizko« raven izobrazbe glede na zahtevnost delovnega mesta. Previsoka raven izobrazbe pomeni, da je raven dosežene izobrazbe višja od zahtevane, prenizka pa, da je nižja od zahtevane (The European Higher Education Area in 2018, 2018, str. 216). Horizontalno neskladje pomeni, da področje izobraževanja ne ustreza delu, ki ga zaposleni opravlja. Neskladje v znanju in spretnostih pomeni, da ima posameznik previsoke ali prenizke spretnosti glede na zahteve delovnega mesta (The skill matching challenge, 2010, str. 13). Neskladja v doseženi ravni izobrazbe, na področju izobraževanja ter glede znanja in spretnosti so prisotna tudi pri delovno aktivnih prebivalcih v Sloveniji.

V Sloveniji so pri delovno aktivnih prebivalcih prisotna neskladja glede dosežene ravni izobrazbe. Leta 2016 je imelo 27,2 % delovno aktivnih prebivalcev, starih 25–64 let, previsoko ali prenizko izobrazbo glede na zahteve delovnega mesta, kar je manj kot v povprečju EU (38,1 %). Od tega jih je imelo 8,2 % previsoko izobrazbo in 19,0 % prenizko izobrazbo. Delež previsoko ali prenizko izobraženih se je v obdobju 2008–2016 zmanjšal ob zmanjšanju deleža delovno aktivnih s prenizko izobrazbo, medtem ko se je delež delovno aktivnih s previsoko izobrazbo precej povečal. Prenizka izobrazba delovno aktivnih prebivalcev kaže na rezerve v vključenosti odraslih v formalno izobraževanje za povečanje prilagodljivosti delovno aktivnih prebivalcev in produktivnosti, previsoka izobrazba pa odpira vprašanje učinkovitejše uporabe izobrazbe.

Glede na starost je delež prenizko ali previsoko izobraženih najvišji med mladimi (25–34 let), kjer je visok delež delovno aktivnih prebivalcev s previsoko izobrazbo. Visok delež je po naši oceni povezan z visoko vključenostjo mladih v terciarno izobraževanje, premajhno usklajenostjo med terciarnim izobraževanjem in poslovnim sektorjem ter premajhnim številom delovnih mest za terciarno izobražene. Previsoka izobraženost je problematična z vidika uporabe izobrazbe. Kot ugotavljajo Domadenik in drugi (2018, str. 34 in 88), previsoko izobraženi zaposleni na delovnem mestu premalo uporabljajo svoje zmožnosti, zato se lahko sčasoma začnejo dolgočasiti in postanejo manj zavzeti za opravljanje dela, s tem pa dolgoročno izgubljajo svoj potencial in zmanjšujejo svoje zmožnosti.

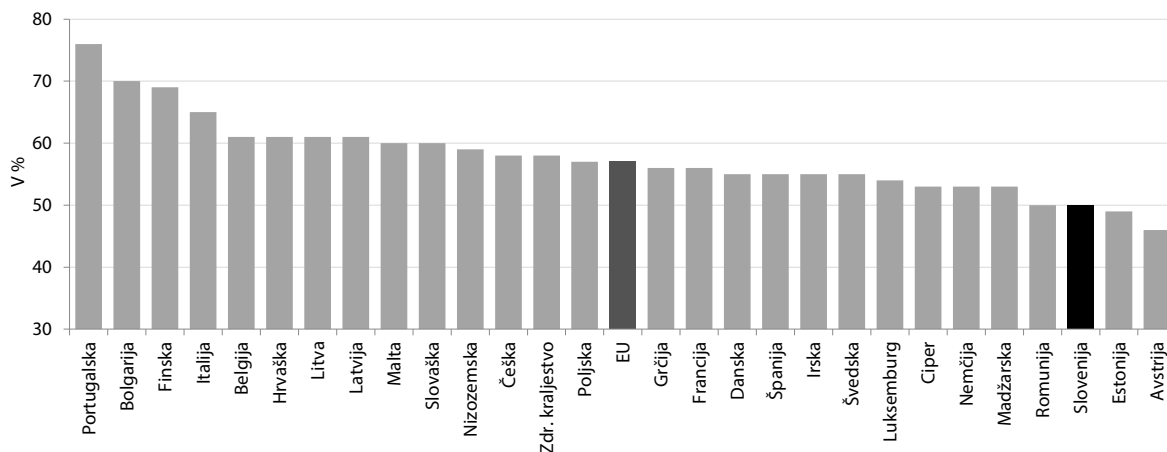
Razen neskladij v doseženi ravni izobrazbe so v Sloveniji pri delovno aktivnih prebivalcih prisotna tudi neskladja na področju izobraževanja ter glede znanja in spretnosti. Po podatkih raziskave PIAAC je neskladje na področju izobraževanja prisotno pri 28,8 % delovno aktivnih (OECD: 39,6 %), neskladje v besedilnih spretnostih pri

<sup>9</sup> Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij Novi program znanj in spretnosti za Evropo v roki za večji človeški kapital, zaposljivost in konkurenčnost, 2016.

<sup>10</sup> Raziskava PIAAC – OECD Programme for the International Assessment of Adult Competences (PIAAC) – Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih je mednarodna raziskava o kompetencah odraslih (16–65 let), ki se izvaja pod okriljem OECD. V Sloveniji je potekala v obdobju 2012–2016. Slovenija se je vključila v drugega od treh krogov raziskav. V raziskavi je sodelovalo 6.500 oseb. Raziskava meri besedilne in matematične spretnosti odraslih, reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih in zbira podatke o uporabi spretnosti pri delu in v vsakodnevnem življenju (Survey of Adult Skills (PIAAC)).

<sup>11</sup> Reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih (v nadaljevanju digitalne spretnosti) vključuje računalniško pismenost (temeljne veščine uporabe računalnika in aplikacij) in spretnosti reševanja problemov (kognitivne spretnosti).

<sup>12</sup> Po izsledkih raziskave PIAAC so delovno aktivni prebivalci na področju besedilnih spretnosti dosegli v povprečju 261,0 točk (OECD: 272,5 točke), na področju matematičnih spretnosti 265,2 točke (OECD: 270,0 točke) in na področju digitalnih spretnosti 267,2 točke (OECD: 280,1 točke).

**Slika 3: Delež zaposlenih, katerih znanje in spretnosti se ujemajo z zahtevami njihovega delovnega mesta, 2015, v %**

Vir: European Working Conditions Survey, 2015.

12,3 % delovno aktivnih (OECD: 14,6 %) in neskladje v matematičnih spretnostih pri 14,1 % delovno aktivnih (OECD: 14,4 %). Čeprav so neskladja v znanju in spretnostih manjša kot v povprečju OECD, jih ne gre zanemariti, saj zmanjšujejo možnosti za učinkovitejšo rabo človeškega kapitala. Delovno aktivni prebivalci tudi nimajo nekaterih drugih znanj,<sup>13</sup> po drugi strani pa imajo presežek nekaterih znanj.<sup>14</sup>

Na neskladja med znanjem in spretnostmi delovno aktivnih prebivalcev in zahtevami delovnega mesta v Sloveniji opozarjajo tudi mednarodne primerjave. Po izsledkih raziskave European Working Conditions Survey (2015) je neujemanje znanj in spretnosti z zahtevami njihovega delovnega mesta večja težava kakor v povprečju EU (slika 3). Delež zaposlenih, katerih znanje in spretnosti se ujemajo z zahtevami njihovega delovnega mesta, je bil leta 2015 nižji od povprečja EU (Slovenija: 51,0 %; EU: 57,3 %), čeprav se je v primerjavi z letom 2010 povečal.<sup>15</sup>

Neskladja med znanjem in spretnostmi delovno aktivnih prebivalcev in zahtevami delovnega mesta imajo negativne učinke, ki se kažejo tudi v Sloveniji. Po izsledkih raziskave PIAAC imajo odrasli, ki imajo previsoko izobrazbo glede na zahteve delovnega mesta, preveč spretnosti in pri katerih se področje izobraževanja ne ujema s področjem dela, v povprečju nižjo plačo (OECD Skills Outlook 2013, 2013).

Na neskladja v znanju in spretnostih pri delovno aktivnih prebivalcih vplivajo tudi težave delodajalcev, ki jih imajo z zaposlovanjem novih kadrov. Po podatkih ankete Napovednik zaposlovanja 2018/1 je v prvi polovici leta 2018 slabi polovici delodajalcev primanjkovalo ustreznih kadrov, v velikih podjetjih je ta delež še višji (68,8 %), oba deleža pa sta višja kot v predhodnih anketah. Med delodajalci, ki imajo težave z zaposlovanjem kadrov, jih je slaba tretjina navedla neustrezno izobrazbo in dobra petina pomanjkanje poklicno specifičnih znanj. Delodajalci imajo že dlje časa težave pri pridobivanju kadrov, po katerih na trgu dela povprašujejo že dlje časa, zlasti za poklice, ki zahtevajo srednjo poklicno ali strokovno izobrazbo, in za tehnične poklice.

#### 4. Vključenost delovno aktivnih prebivalcev v izobraževanje

Različni dejavniki vplivajo na potrebe po vključenosti delovno aktivnih prebivalcev v vseživljenjsko učenje. Tehnološki razvoj in staranje prebivalstva bosta vplivala na večje potrebe po vseživljenjskem učenju. Eurostatove demografske projekcije<sup>16</sup> kažejo, da se bo v Sloveniji do leta 2080 delež prebivalcev, starih 25–64 let, precej povečal (na dobro četrtino). Digitalizacija bo zahtevala prilagajanje zaposlenih in poslovnega sektorja ter zato ustrezna znanja in spretnosti. Tehnološke spremembe, vedno hitrejši inovacijski cikli in robotizacija bodo vplivali na vrednostne verige, delovna mesta, izginjanje nekaterih delovnih mest in tehnološko brezposelnost ter nastajanje novih delovnih mest in vsebino dela (People, machines, robots and skills, 2017; Martin, 2018). Podjetja od kandidatov za prosta delovna mesta vse pogosteje zahtevajo več znanja in spretnosti. Zahtevnejša postajajo tudi delovna mesta, za katera je včasih zadostovala nizka raven izobrazbe (priporočilo

<sup>13</sup> Po podatkih OECD Skills for jobs database pri nas delovno aktivni prebivalci nimajo ustreznega znanja s področij osebne storitve, računalništvo in elektronika, matematika in zdravstvo, verbalne spretnosti, sposobnost logičnega sklepanja in numerične spretnosti, socialne veščine, sodelovanje, prilagodljivost, natančnost, vestnost in samostojnost.

<sup>14</sup> Delovno aktivni prebivalci imajo presežek znanj na področjih pravo, prodaja in trženje, gradbeništvo, mehanika, geografija in izobraževanje.

<sup>15</sup> Po podatkih European Working Conditions Survey, 2015.

<sup>16</sup> Projekcija prebivalstva, ESSPOP2015.

z naslovom Poti izpopolnjevanja: nove priložnosti za odrasle, 2016). Vsi ti dejavniki vplivajo na spreminjanje potreb zaposlenih po znanju in spretnostih ter na neskladja v znanju in spretnostih. V Sloveniji na potrebe po vključenosti v vseživljenjsko učenje vplivajo tudi nizke spretnosti odraslih.

#### 4.1 Vključenost delovno aktivnih prebivalcev v vseživljenjsko učenje

Podjetja lahko zmanjšajo neskladja v znanju in spretnostih na več načinov: (i) z izobraževanjem in usposabljanjem zaposlenih, (ii) izkoriščanjem notranjih rezerv pri zaposlenih, (iii) z zaposlovanjem novih kadrov (Skill shortage and surplus occupations in Europe, 2016, str. 2).

Izobraževanje odraslih je pomemben ukrep za zadovoljevanje potreb po znanju in spretnostih zaradi tehnoloških sprememb (McGowan in Andrews, 2017). V Sloveniji se vključenost delovno aktivnih prebivalcev (25–64 let) v vseživljenjsko učenje<sup>17</sup> v zadnjih letih ne spreminja bistveno. Leta 2017 je znašala 13,7 % in je bila višja od povprečja EU, ki je znašalo 12,2 % (slika 4). Čeprav je gospodarske krize konec, se vključenost delovno aktivnih prebivalcev v vseživljenjsko učenje še ni začela

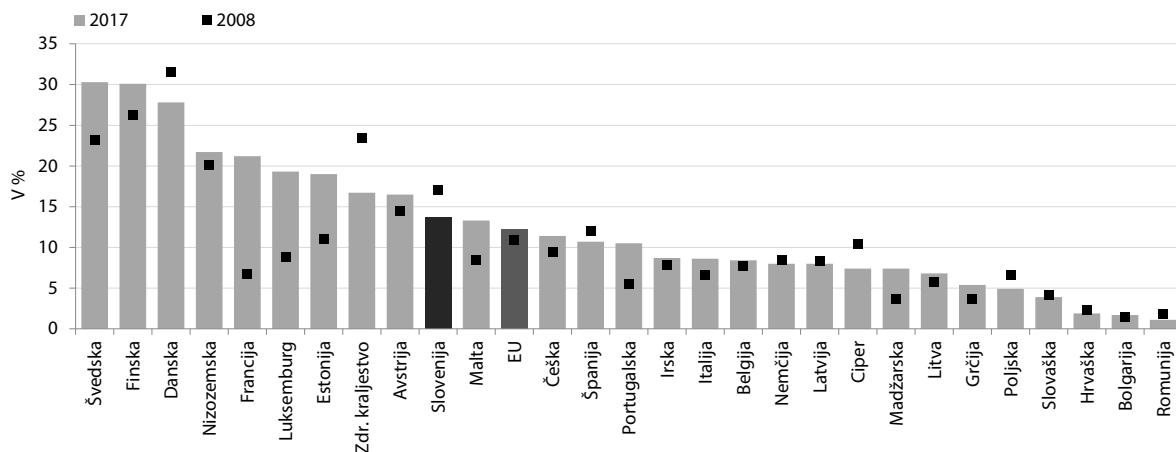
povečevati in je od leta 2014 približno enaka (okoli 13 %) ter precej nižja kot pred krizo.

V Sloveniji je vključenost delovno aktivnih prebivalcev (25–64 let) v vseživljenjsko učenje v javnem sektorju višja kakor v zasebnem sektorju. Glede na dejavnost je bila leta 2017 najvišja v izobraževanju ter najnižja v gradbeništvu. V povprečju je višja v tistih dejavnostih in poklicnih skupinah, kjer je višji delež terciarno izobraženih. Glede na poklic je najvišja v poklicni skupini zakonodajalci, visoki uradniki in menedžerji (SKP 1), strokovnjaki (SKP 2), tehniki in drugi strokovni sodelavci (SKP 3) in nizka v poklicnih skupinah ISCO 8-9<sup>18</sup> in ISCO 7-8<sup>19</sup>, kjer je najvišji delež nizko izobraženih. Nizka vključenost je neugodna z vidika prilagajanja zaposlenih spremembam na delovnih mestih. Neugodno je tudi zmanjšanje vključenosti v vseživljenjsko učenje v večini dejavnosti in vseh poklicnih skupinah v obdobju 2008–2017.<sup>20</sup>

#### 4.2 Vključenost zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje

Pomemben ukrep, s katerim lahko podjetja zmanjšajo neskladja v znanju in spretnostih pri zaposlenih, je spodbujanje vključenosti v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje.<sup>21</sup> Pri nas se je delež

**Slika 4: Vključenost delovno aktivnih prebivalcev, starih 25–64 let, v vseživljenjsko učenje, EU, 2008 in 2017, v %**



Vir: Eurostat.

<sup>18</sup> Upravljalci strojev in naprav, industrijski izdelovalci in sestavljalci ter poklici za preprosta dela.

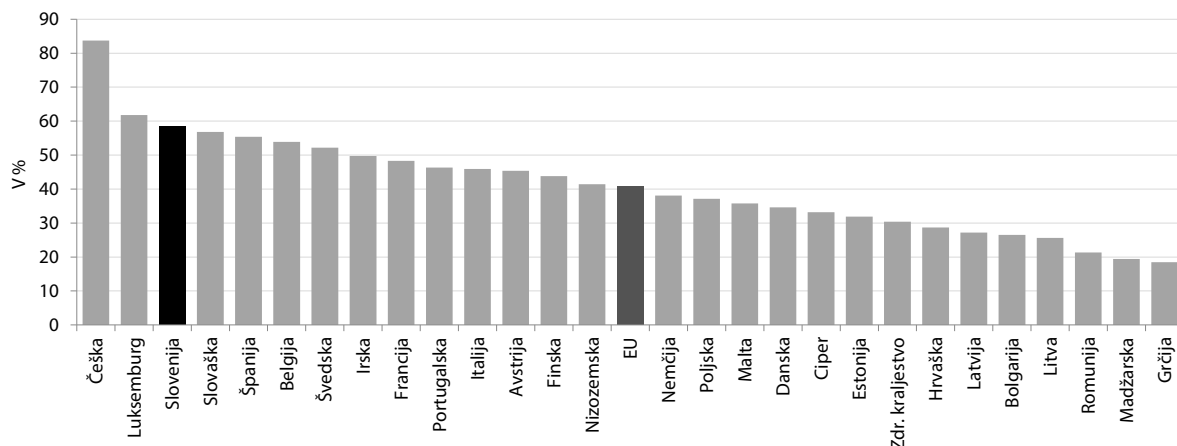
<sup>19</sup> Kmetovalci, gozdarji, ribiči, lovci in poklici za neindustrijski način dela.

<sup>20</sup> ISCO 8-9 (upravljalci strojev in naprav, industrijski izdelovalci in sestavljalci ter poklici za preprosta dela) in ISCO 6-7 (kmetovalci, gozdarji, ribiči, lovci in poklici za neindustrijski način dela).

<sup>21</sup> Anketa Nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje se izvaja vsakih pet let in je del statistike EU o vseživljenjskem učenju (Continuing Vocational Training Survey). Zadnji podatki so na voljo za leto 2015. Nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje zajema ukrepe in aktivnosti, katerih glavni cilj je pridobitev novih znanj in spretnosti ali razvoj ter nadgradnja že obstoječih, ki jih svojim zaposlenim vsaj delno financira podjetje. Financira ga podjetje, delno ali v celoti, za osebe, ki delajo v podjetju (Metodološko pojasnilo, Nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih v podjetjih, 2017).

<sup>17</sup> Kazalnik vključuje formalno in neformalno izobraževanje.



**Slika 5: Vključenost zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje, EU, 2015, v %**

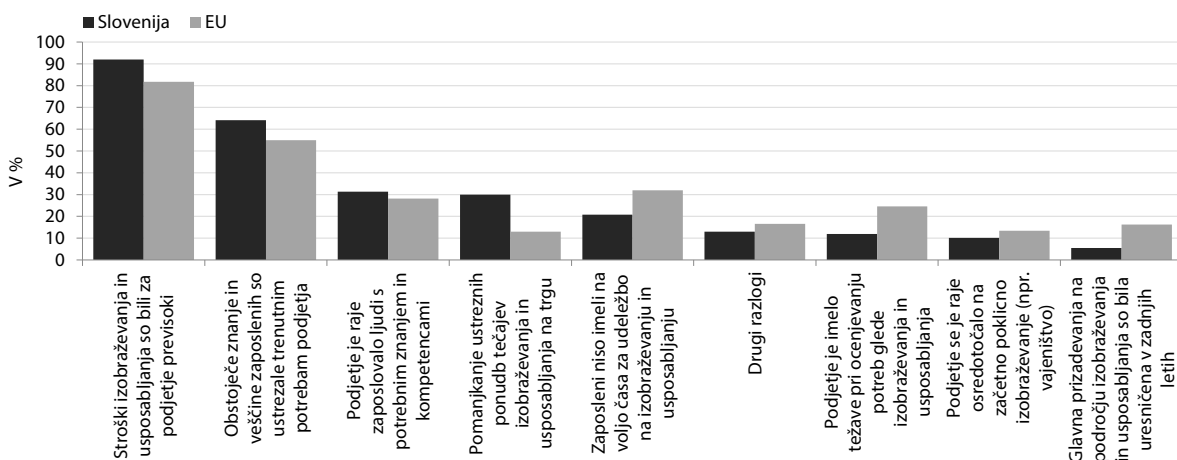
Vir: Eurostat.

podjetij, ki za zaposlene izvajajo oziroma jim omogočajo vključitev v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje, med letoma 2010 in 2015 povečal ter je leta 2015 znašal 72,9 % in je bil večji od povprečja EU, kjer je znašal 61,2 %. Ob tem se je povečal tudi delež zaposlenih, ki so vključeni v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje (slika 5). V vseh dejavnostih, razen v gradbeništvu, je višji kakor v povprečju EU. Na naložbe v izobraževanje kaže tudi čas, ki ga podjetja namenijo za izobraževanje. Ob visoki vključenosti v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje podjetja v Sloveniji namenjajo tudi več časa kakor v povprečju EU, večje je povprečno število ur, namenjenih za nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje na 1.000 delovnih ur, in povprečno število ur nadaljevalnega poklicnega izobraževanja in usposabljanja na zaposlenega.

Nekatera podjetja ne izvajajo nadaljevalnega poklicnega izobraževanja ali usposabljanja, razlogi za to pa so različni. Običajno so najpogostejši razlog

previsoki stroški. Tudi v Sloveniji je leta 2015 največ podjetij, ki niso izvajala izobraževanja ali usposabljanja, kot razlog navedlo previsoke stroške izobraževanja in usposabljanja, delež pa je bil višji kot v povprečju EU. Razen previsokih stroškov podjetja od nadaljevalnega poklicnega izobraževanja in usposabljanja odvrtačo tudi nekateri drugi razlogi (slika 6). Slovenija precej odstopa od povprečja EU po višjem deležu podjetij, ki so navedla, da v ponudbi ni ustreznih izobraževanj in usposabljanj.

Med podjetji so razlike v deležu izobraževalnih podjetij, vključenosti zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje ter porabljenem času za izobraževanje. Podobno kot v povprečju EU je tudi v Sloveniji delež izobraževalnih podjetij, ki so izvajala nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje, najnižji v majhnih podjetjih, to je v podjetjih z 10–49 zaposlenimi, in najvišji v velikih podjetjih, to je v podjetjih z 250 ali več zaposlenimi. Razlog za nižji delež izobraževalnih podjetij med majhnimi podjetji je po

**Slika 6: Razlogi za neizvajanje izobraževanja in usposabljanja, Slovenija in EU, 2015, v %**

Vir: Eurostat.

naši oceni tudi težje organiziranje izobraževalne vloge, saj imajo majhna podjetja na voljo manj kadrovskih virov. Podobno kot delež izobraževalnih podjetij je tudi vključenost zaposlenih v nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje najmanjša v majhnih podjetjih, leta 2015 je znašala 42,8 %. V srednje velikih podjetjih je znašala 54,0 %, najvišja pa je bila v velikih podjetjih, kjer je znašala 72,0 %.

Poraba časa za različna izobraževanja kaže, katera znanja podjetja najbolj potrebujejo. Leta 2015 so podjetja in organizacije v Sloveniji in EU največ ur plačanega delovnega časa namenila za izobraževanja s področja tehničnih, praktičnih ali poklicnih sposobnosti. Slovenija je precej odstopala od povprečja EU po večjem deležu izobraževanj s področja razvoja spretnosti za reševanje problemov.

Podjetja se na prihodnje potrebe po znanju in sposobnostih odzivajo na različne načine: z izobraževanjem in usposabljanjem obstoječih uslužbencev, zaposlovanjem novih kadrov z ustrezno izobrazbo, znanjem in sposobnostmi, zaposlovanjem novih uslužbencev, ki se nato dodatno usposabljujejo, ali z notranjo reorganizacijo za boljšo uporabo obstoječega znanja in sposobnosti (v skladu s prihodnjimi potrebami). V Sloveniji se podjetja na prihodnje potrebe po znanju in sposobnostih najpogosteje odzivajo z izobraževanjem in usposabljanjem obstoječih uslužbencev. Delež takih podjetij se je med letoma 2010 in 2015 povečal in je leta 2015 znašal 80,1 % ter je bil precej večji kot v povprečju EU (66,6 %). Podjetja pogosteje kakor v povprečju EU iščejo notranje kadrovske rezerve z notranjo reorganizacijo za boljšo uporabo obstoječega znanja in sposobnosti, redkeje pa zaposlujejo nove sodelavce, ki jih potem dodatno usposabljujejo.

Podatke o vključenosti zaposlenih v izobraževanja je smiselno primerjati z najpomembnejšimi znanji

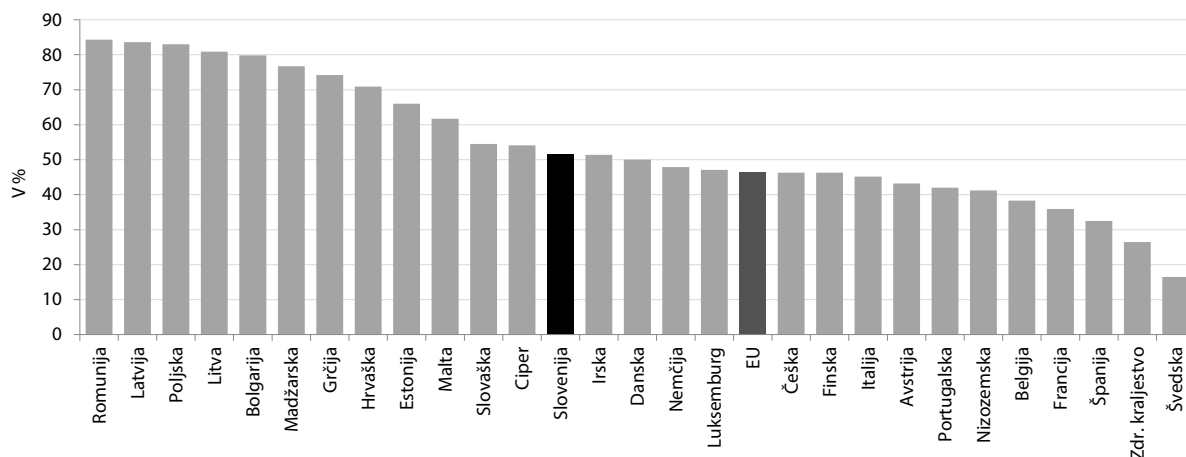
v prihodnosti, saj omogočajo primerjavo potreb po znanju in spretnostih ter izvedenih izobraževalnih oziroma naložb podjetij v izobraževanje (Job-related adult learning and continuing vocational training in Europe, 2015). Ocenjevanje prihodnjih potreb po znanju in spretnosti, ki na splošno veljajo kot pomembne za razvoj podjetja v naslednjih nekaj letih, podjetjem olajša načrtovanje izobraževanja, omogoča prilagajanje izobraževanja potrebam zaposlenih in podjetij ter prispeva k zmanjšanju neskladij v znanju in spretnostih. Primerjava podatkov kaže, da se v Sloveniji razvrstitev pomena znanj v prihodnje precej ujema z najpomembnejšimi znanji/sposobnostmi, za razvoj katerih je bilo leta 2015 porabljenih največ ur plačanega delovnega časa (slika 7). Podjetja v Sloveniji kot najpomembnejša znanja/spretnosti v naslednjih nekaj letih navajajo tehnične, praktične ali poklicne sposobnosti. Pomembna naj bi bila tudi mehka znanja, kot na primer sposobnost dela s strankami, sposobnost dela v skupini, sposobnost reševanja problemov ipd.

Med podjetji različnih velikosti so razlike v vsebinah izobraževanj. V majhnih podjetjih so pomembne vsebine sposobnost dela s strankami in spretnosti za reševanje problemov. V srednje velikih in velikih podjetjih so pomembne vsebine vodstvene sposobnosti, sposobnost dela s strankami in znanje tujih jezikov. Srednje velika in velika podjetja so bolj usmerjena na tuje trge, zato je pomen tujih jezikov večji. Pri njih je tudi bolj poudarjena vodstvena vloga, zato so bolj pomembna izobraževanja s področja vodstvenih sposobnosti. V podjetjih vseh velikosti naj bi bile v prihodnje po oceni podjetij najpomembnejše tehnične, praktične ali poklicne sposobnosti, najbolj v velikih podjetjih. V majhnih in srednje velikih podjetjih naj bi bila pomembna skupinsko delo in sposobnost dela s strankami. V velikih podjetjih naj bi bile najpomembnejše vodstvene sposobnosti in sposobnost dela s strankami.

**Slika 7: Najpomembnejša znanja/sposobnosti, za razvoj katerih je bilo pri izobraževanju porabljenih največ ur plačanega delovnega časa, in najpomembnejša znanja/spretnosti, ki na splošno veljajo za pomembne za razvoj podjetja (organizacije) v naslednjih nekaj letih, Slovenija, 2015, v %**





**Slika 8: Delež izobraževalnih podjetij, ki nimajo izobraževalnega načrta<sup>1</sup>, EU, 2015, v %**

Vir: Eurostat.

Opomba<sup>1</sup> Izobraževalni načrt vključuje: osebo ali oddelek za organizacijo izobraževanja in usposabljanja, pisni načrt ali program izobraževanja ali letni proračun za usposabljanje.

Ocenjevanje potreb po znanju in sposobnostih prispeva k učinkovitejšemu načrtovanju izobraževanja zaposlenih ter kakovostnejšemu razvijanju njihovih znanj in spretnosti. V Sloveniji se je delež podjetij, ki ocenjuje potrebe po znanju in sposobnostih, med letoma 2010 in 2015 povečal in je leta 2015 znašal 57,6 % ter je bil večji kot v povprečju EU. Vendar pa je le v približno četrtini podjetij ocenjevanje potreb del celotnega procesa načrtovanja v podjetju, v slabi tretjini podjetij pa potreb po znanju in sposobnostih ne ocenjujejo redno, ampak zlasti v povezavi z menjavo osebja.

Načrtovanje izobraževanja prispeva h kakovosti načrtovanja izobraževanja zaposlenih. Podjetja, ki za zaposlene izvajajo oziroma jim omogočajo vključitev v nadaljnje poklicno izobraževanje in usposabljanje, imajo lahko osebo ali oddelek za organizacijo izobraževanja in usposabljanja, pisni načrt ali program izobraževanja ali letni proračun za usposabljanje, ki vključuje zagotavljanje izobraževanja in usposabljanja. V Sloveniji se je delež izobraževalnih podjetij, ki ne načrtujejo izobraževanja, med letoma 2010 in 2015 zmanjšal in je znašal dobro polovico vseh izobraževalnih podjetij, vendar je bil leta 2015 večji od povprečja EU (Slika 8).

V ocenjevanju potreb zaposlenih po znanju in načrtovanju izobraževanja so razlike med podjetji različnih velikosti. Podobno kot v povprečju EU je tudi v Sloveniji delež podjetij, ki ocenjuje potrebe po znanju in sposobnostih, največji v velikih podjetjih in najmanjši v majhnih podjetjih. Delež podjetij, ki nimajo izobraževalnega načrta, je najvišji v majhnih podjetjih, kjer je tudi višji kakor v povprečju EU. Razlog za višji delež majhnih podjetij, ki nimajo izobraževalnega načrta, je po naši oceni ta, da imajo podjetja z majhnim številom zaposlenih manjše kadrovske zmogljivosti in s tem manjše možnosti za strateško načrtovanje izobraževanja kakor podjetja z večjim številom zaposlenih.

## 5. Sklepne ugotovitve

Zaradi staranja prebivalstva, tehnološkega razvoja in gospodarske rasti ter večjih potreb poslovnega sektorja po izobraženi delovni sili je za zadovoljevanje potreb poslovnega sektorja treba zagotoviti dovolj velik obseg delovne sile z ustreznimi znanji in spretnostmi.

V Sloveniji so spretnosti delovno aktivnih prebivalcev nižje kot v povprečju OECD in zmanjšujejo možnosti za prilagajanje zaposlenih spremembam na delovnem mestu in povečanje produktivnosti podjetij. Neskladja v znanju in spretnostih, ki so prisotna na trgu dela in v poslovnem sektorju, zmanjšujejo možnosti za učinkovitejšo rabo človeškega kapitala in večjo produktivnost zaposlenih. Za zadovoljevanje zdajšnjih in prihodnjih potreb poslovnega sektorja po znanju in spretnostih je treba izboljšati znanje in spretnosti delovno aktivnih prebivalcev in zmanjšati neskladja v znanju in spretnostih.

Večja vključenost delovno aktivnih prebivalcev, zlasti zaposlenih v zasebnem sektorju, nizko izobraženih in starejših ter zaposlenih v majhnih podjetjih, v vseživljenjsko učenje, bi lahko prispevala k izboljšanju spretnosti odraslih in zmanjšanju neskladij v znanju in spretnostih. S tem bi spodbudili večjo produktivnost zaposlenih in konkurenčnost poslovnega sektorja. Pri tem je pomembno, da zaposleni pridobijo ustrezna znanja in spretnosti ter da se pri načrtovanju izobraževanja upoštevajo zdajšnje in prihodnje potrebe po znanju in spretnostih. Zato je pomembno, da podjetja ne le spodbujajo vključenost zaposlenih v izobraževanje, ampak tudi ocenjujejo potrebe po znanju in spretnostih ter načrtujejo izobraževanje. Na ta način prispevajo k večji učinkovitosti izobraževanja in zaposlenim omogočajo, da pridobijo znanja in spretnosti, ki jih potrebujejo za uspešno opravljanje dela in povečanje konkurenčnosti poslovnega sektorja.

Večjo vključenost zaposlenih v vseživljenjsko učenje lahko spodbuja tudi izobraževalna politika z ukrepi. V Sloveniji se izvajajo različni ukrepi (kompetenčni centri za razvoj kadrov, neformalno izobraževanje zaposlenih, izobraževanje za dvig izobrazbene ravni ipd.), s katerimi skuša država povečati vključenost odraslih v izobraževanje. Izvajanje in nadaljnja krepitev teh ukrepov bi prispevala k večji vključenosti odraslih v izobraževanje. K zmanjšanju neskladij v znanju in spretnostih bi prispevala tudi krepitev povezovanja med izobraževanjem in trgom dela ter večja odzivnost izobraževanja na potrebe poslovnega sektorja. Vzpostavitev sistema dolgoročnega spremljanja in predvidevanja potreb družbe ter poslovnega sektorja po znanju in spretnostih bi prispevala k lažjemu načrtovanju izobraževanja mladih in odraslih v povezavi z družbenim ter gospodarskim razvojem. Ob vzpostavitvi sistema bi k večji usklajenosti med izobraževanjem in potrebami delodajalcev prispevala tudi promocija poklicev, po katerih je povpraševanje na trgu dela in se to pričakuje v prihodnje, ter nadaljnje prilagajanje izobraževalnih programov, vpisnih mest, učnih načrtov in poklicnih standardov.

Izvajanje strategij, ki vključujejo izobraževanje (Strategija razvoja Slovenije 2030, Strategija dolgožive družbe, Strategija pametne specializacije), bi lahko pomembno prispevalo k večji vključenosti odraslih v izobraževanje, povezanosti z družbenimi in ekonomskimi cilji ter k doseganju ciljev EU. Upoštevanje razvojnih strateških dokumentov pri pripravi strateških dokumentov na področju izobraževanja bi prispevalo k boljši uporabi znanja in spretnosti mladih ter odraslih ter večji učinkovitosti izobraževanja. Za večjo odzivnost izobraževanja na potrebe družbe in poslovnega sektorja na eni strani ter na drugi strani za boljšo uporabo znanja in spretnosti kot dejavnika razvoja države in lokalnih skupnosti je potrebno tesno sodelovanje med izobraževalno politiko, politiko zaposlovanja in gospodarsko politiko ter drugimi politikami, ki so povezane z razvojem in uporabo znanja ter spretnosti, tako na ravni države kakor tudi na lokalni ravni.

## Literatura in viri

**Continuing Vocational Training Survey.** Bruselj: Eurostat. Pridobljeno na <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/continuing-vocational-training-survey>

**Development of skills: Bruselj: European Commission.** Pridobljeno na [https://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/skills-development\\_en](https://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/skills-development_en)

**Domadenik, P.; Farčnik, D.; Kaše, R.; Mihelič, K. K.; Ograjenšek, I.; Zupan, N. (2017). V Javrh, P. (Ur). Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na**

ekonomske dosežke in zadovoljstvo odraslih v Sloveniji, str. 34-93. Poročilo o raziskavi Spretnosti odraslih PIAAC 2016. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

**Dvig izobrazbene ravni in pridobivanje poklicnih kompetenc (DIR).** Ljubljana: Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije. Pridobljeno na <http://www.sklad-kadri.si/si/razvoj-kadrov/dvig-izobrazbene-ravni-in-pridobivanje-poklicnih-kompetenc-dir/>

**Europe 2020.** Bruselj: Evropska komisija. Pridobljeno na [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)

**European Working conditions Survey.** (2015). Dublin: Eurofound. <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-working-conditions-survey>

**Eurostat Portal Page – Population and social condition – Education and Training.** (2018). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

**Eurostat Portal Page – Population and social condition – Labour market.** (2018). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

**Eurostat Portal Page – Population and social conditions – Population.** (2018). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

**Getting Skills Right: Assessing and anticipating Changing Skill Needs.** (2016). Pariz: OECD.

**Insights into skill shortages and skill mismatch.** (2018). Solun: Cedefop.

**Job-related adult learning and continuing vocational training in Europe.** (2015). Solun: Cedefop.

**Kompetenčni centri za razvoj kadrov (KOC).** Ljubljana: Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije. Pridobljeno na <http://www.sklad-kadri.si/si/razvoj-kadrov/kompetencni-centri-za-razvoj-kadrov-koc/>

**Martin, Skills for the 21 Century.** (2018). Pariz: OECD. Pridobljeno na [https://one.oecd.org/document/EDU/WKP\(2018\)2/en/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/WKP(2018)2/en/pdf)

**McGowan, M. A.; Andrews, D.** (2015). Skill mismatch and public policy in OECD countries. Pariz: OECD. Pridobljeno na [https://one.oecd.org/document/ECO/WKP\(2015\)28/en/pdf](https://one.oecd.org/document/ECO/WKP(2015)28/en/pdf)

- Metodološko pojasnilo, Nadaljevalno poklicno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih v podjetjih.** (2017). Ljubljana: Statistični urad RS.
- Napovednik zaposlovanja 2018/I.** Kaj delodajalci napovedujejo za slovenski trg dela za drugo polovico leta 2018? (2018). Ljubljana: Zavod RS za zaposlovanje. Pridobljeno na [https://www.ess.gov.si/\\_files/11238/Analiza\\_Napovednik\\_zaposlovanja\\_2018\\_I.pdf](https://www.ess.gov.si/_files/11238/Analiza_Napovednik_zaposlovanja_2018_I.pdf)
- Napovednik zaposlovanja 2017/II.** Kaj delodajalci napovedujejo za slovenski trg dela za prvo polovico leta 2018? (2018). Ljubljana: Zavod RS za zaposlovanje. Pridobljeno na [https://www.ess.gov.si/\\_files/10604/NAP-ZAP\\_Napovednik\\_zaposlovanja\\_2017\\_II.pdf](https://www.ess.gov.si/_files/10604/NAP-ZAP_Napovednik_zaposlovanja_2017_II.pdf)
- Napovednik zaposlovanja 2017/I.** Kaj delodajalci napovedujejo za slovenski trg dela za drugo polovico leta 2017? (2018). Ljubljana: Zavod RS za zaposlovanje. Pridobljeno na [https://www.ess.gov.si/\\_files/10054/NAP-ZAP\\_2017\\_I.pdf](https://www.ess.gov.si/_files/10054/NAP-ZAP_2017_I.pdf)
- Neformalno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih (NIUZ).** Ljubljana: Javni štipendijski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije. Pridobljeno na <http://www.sklad-kadri.si/si/razvoj-kadrov/neformalno-izobrazevanje-in-usposabljanje-zaposlenih-niuz/>
- OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013.** (2013). Paris: OECD.
- OECD Skills for jobs database.** Paris: OECD. Pridobljeno <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=62769>
- OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills.** (2013). Paris: OECD.
- People, Machines, Robots and Skills.** Briefing note. (2017). Briefing note. Solun: Cedefop. Pridobljeno na <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9121>
- Poročilo o razvoju 2018.** (2018). Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
- Priporočilo Sveta z dne 19. decembra 2016 z naslovom Poti izpopolnjevanja: nove priložnosti za odrasle.** Uradni list Evropske unije, 2016/C 484/01.
- Programme for International Assessment of Adult Competencies – PIAAC international dataset.** OECD. (2013). Paris: OECD.
- SI – Stat podatkovni portal – Demografsko in socialno področje – Izobraževanje.** (2018). Ljubljana: Statistični urad RS. Pridobljeno na <http://www.stat.si/>.
- SI – Stat podatkovni portal – Demografsko in socialno področje – Prebivalstvo.** (2018). Ljubljana: Statistični urad RS. Pridobljeno na <http://www.stat.si/>.
- SI – Stat podatkovni portal – Demografsko in socialno področje – Trg dela.** (2018). Ljubljana: Statistični urad RS. Pridobljeno na <http://www.stat.si/>.
- Skill Shortage and Surplus Occupations in Europe.** Briefing note. (2016). Pridobljeno na <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9115>
- Slovenia: Skills Forecasts up to 2025.** (2015). Solun: Cedefop. Pridobljeno na <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/slovenia-skills-forecasts-2025>
- Slovenska strategija pametne specializacije.** (2015). Ljubljana: Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko. Pridobljeno na [http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/Dokumenti\\_za\\_objavo\\_na\\_vstopni\\_strani/S4\\_Podporni\\_dokumenti.pdf](http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/Dokumenti_za_objavo_na_vstopni_strani/S4_Podporni_dokumenti.pdf)
- Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij Novi program znanj in spretnosti za Evropo z roko v roki za večji človeški kapital, zaposljivost in konkurenčnost.** (2016). Bruselj: Uradni list EU, št. 381. Pridobljeno na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0381&from=EN>
- Strategija Evropa 2020.** Bruselj: Evropska komisija. Pridobljeno 17. 7. 2018 na [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy\\_sl](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_sl)
- Strategija razvoja Slovenije 2030.** (2017). Ljubljana: Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko.
- Strategija dolgožive družbe.** (2017). Ljubljana: Vlada RS, Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti, Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
- Survey of Adult Skills (PIAAC).** Pariz: OECD. Pridobljeno na <http://www.oecd.org/skills/piaac/>
- The European Higher Education Area in 2018.** Bologna Process Implementation Report. (2018). Bruselj: Evropska komisija, EACEA, Eurydice.
- The Skill Matching Challenge.** (2010). Solun: Cedefop.

