UMAR

Soočenje s pomanjkanjem delovne sile – analiza

Ekonomski izzivi 2019
Soočanje s pomanjkanjem delovne sile

Avtorice in avtorji so:
dr. Alenka Kajzer, Mitja Perko, mag., Urška Sodja, mag. Čelebič Tanja, Petra Petan, Msc., Andrej Kuštrin, mag., Denis Rogan, mag.

ISSN 1855-0118 (tisk)
ISSN 2464-045X (pdf)

Ljubljana, november 2019

© Razmnoževanje publikacije ali njenih delov ni dovoljeno.
Objava besedila in podatkov v celoti ali deloma je dovoljena le z navedbo vira.

Od prve izdaje leta 2007 Ekonomski izzivi obravnavajo teme, ki odražajo celovit pristop UMAR k analizi ekonomskih politik oziroma teme, za katere presodimo, da zahtevajo ukrepanje ekonomske politike. Letošnja publikacija obravnava soočanje s pomanjkanjem delovne sile, financiranje sistemov socialne zaščite in pregled javnofinančnih gibanj.

Kazalo

I. Soočanje s pomanjkanjem delovne sile

Povzetek ... **7**
Uvod ... **9**
1 Vpliv demografskih gibanj na trg dela ... **9**
2 Domača potencialna ponudba delovne sile ... **11**
2.1 Brezposelno in neaktivno prebivalstvo ... **11**
2.1.1 Ocena obsega domačih prostih kapacitet na trgu dela ... 14
3 Migracije kot potencialna ponudba delovne sile ... **17**
3.1 Migracijska gibanja v obdobju 2008–2018 ... **17**
3.2 Demografska slika in razmere na trgu dela v državah na Balkanu ... **18**
3.3 Vpliv različnih ravni migracij na ponudbo delovne sile ... **19**
3.4 Politike za vključevanje priseljencev v družbo ... **22**
4 Vpliv avtomatizacije in robotizacije na trg dela ... **25**
5 Sklepne misli ... **28**

Literatura in viri ... **29**

Kazalo okvirjev

Okvir 1: Metodologija ocenjevanja indeksa nezaposlenosti ... 16
Okvir 2: Odziv slovenskega trga dela na pozitivni šok povpraševanja po delu: VAR pristop ... 20
Okvir 3: Primeri programov vključevanja priseljencev v družbo v nekaterih državah EU ... 23
Okvir 4: Primeri predintegracijskih programov ... 22
Okvir 5: Pregled metodologij ocen tveganja avtomatizacije ... 27

Kazalo slik

Slika 1: Sprememba števila prebivalcev po starostnih skupinah, v obdobju 2012–2018 in 2019–2025 ... 9
Slika 2: Delež podjetij, ki poroča o pomanjkanju delavcev ... 10
Slika 3: Ocena učinka spreminjajoče se starostne strukture na stopnjo aktivnosti v starostni skupini 20–64 let ... 10
Slika 4: Ocena učinka sprememb v strukturi delovno aktivnih na skupno realno rast povprečne bruto plače glede na leto 2005 ... 11
Slika 5: Starostna in izobrazbena struktura registrirano brezposelnih ... 12
Slika 6: Stopnja delovne aktivnosti starejših po državah EU, v %, 2018 ... 13
Slika 7: Vključenost v vseživljenjsko učenje po starostnih skupinah (levo) in izobrazbi (desno), 2018 ... 14
Slika 8: Delež starejših odraslih (55–64 let), ki dosegajo največ prvo raven na področju spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih, v % ... 14
Slika 9: Število brezposelnih in neaktivnih, ki so v posameznem četrtletju prešli v delovno aktivnost, v tisoč ... 15
Slika 10: Verjetnost prehoda v delovno aktivnost po posameznih skupinah brezposelnih in neaktivnih oseb v obdobju 2000–2018, v % ... 15
Slika 11: Indeks nezaposlenosti in brezposelnost, % delovno sposobnega prebivalstva ... 15

Slika 12: Skupine brezposelnih in neaktivnih kot delež v delovno sposobnem prebivalstvu, uteženo ... 16
Slika 13: Gibanje selitvenega prirasta, 2008–2018 ... 17
Slika 14: Delež tujih državljanov v celotnem prebivalstvu leta 2018 ... 17
Slika 15: Število priseljenih in odseljenih oseb s terciarno izobrazbo ... 18
Slika 16: Stopnja brezposelnosti leta 2018 (levo) in stopnja delovne aktivnosti (15–64 let) leta 2017 ... 19
Slika 17: Število prebivalcev v mlajših starostnih skupinah, 2018 ... 19
Slika 18: Impulzni odzivi slovenskega trga dela na 1-odstotni pozitivni šok povpraševanja po delu ... 20
Slika 19: Simulacije vpliva različnih ravni neto migracij na obseg celotnega in aktivnega prebivalstva ... 20
Slika 20: Stopnje delovne aktivnosti žensk (15–64 let) glede na državljanstvo, leta 2018 24
Slika 21: Delež prebivalcev, ki živijo v prenaseljenih stanovanjih v državah EU glede na državljanstvo, leta 2018 ... 24

Kazalo tabel

Tabela 1: Impulzni odzivi v številu posameznikov ... 20

I. Soočanje s pomanjkanjem delovne sile

Povzetek

Demografske spremembe povečujejo problem pomanjkanja delovne sile, kar je še zlasti izrazito v obdobju gospodarske konjunkture. Demografske spremembe, ki se kažejo v zmanjševanju števila prebivalstva v najbolj aktivni dobi (20–64 let), zmanjšujejo potencialno ponudbo delovne sile in prispevajo k rasti plač. Zaradi demografskih sprememb se vedno večji delež podjetij sooča s težavami pri iskanju ustrezno usposobljenih delavcev, kar lahko postane tudi omejitveni dejavnik nadaljnje gospodarske rasti. Zagotavljanje zadostnega obsega delovne sile za podjetja in za nosilce ekonomske politike tako postaja vedno večji izziv.

Možnosti za povečanje obsega domače ponudbe delovne sile obstajajo, vendar po zmanjševanju prostih kapacitet na trgu dela v zadnjih letih niso velike. Dodatna ponudba lahko v Sloveniji izhaja iz zgodnejšega vstopa v zaposlitev, daljšega trajanja delovne aktivnosti in aktivacije brezposelnih ter neaktivnih. Na kratki rok lahko problem pomanjkanja delovne sile ublaži aktivacija brezposelnih oseb. Vendar so možnosti ob nizki stopnji brezposelnosti, ki je pod t. i. naravno stopnjo brezposelnosti, zelo omejene. Čeprav je število brezposelnih in zlasti neaktivnih prebivalcev, ki predstavljajo domače rezervne kapacitete na trgu dela, še razmeroma visoko, pa je njihov efektivni obseg zaradi različno močne povezanosti s trgom dela v resnici manjši. Zaradi strukturnih neskladij ali različne želje po participaciji na trgu dela v praksi ni pričakovati, da bi gospodarstvo z zaposlovanjem absorbiralo vso brezposelnost ali da bi se v celoti aktiviralo neaktivno prebivalstvo. Indeks nezaposlenosti, ki pri oceni obsega prostih kapacitet poleg brezposelnih upošteva tudi neaktivno prebivalstvo in možnosti prehoda v delovno aktivnost, kaže na nekoliko več neizkoriščenih kapacitet kot stopnja brezposelnosti. Tudi njegova vrednost je dosegla zgodovinsko nizke ravni in kaže na relativno skromen obseg potencialne delovne sile. Razpoložljive proste kapacitete so predvsem v segmentu šolajočih, ki bodo po šolanju vstopili na trg dela, in pri starejših od 55 let. Slovenija ima namreč zaradi relativno zgodnjega upokojevanja zelo nizko stopnjo delovne aktivnosti starejših, ki močno zaostaja za povprečjem EU.

K ohranjanju zadostnega obsega ponudbe delovne sile lahko v naslednjih letih pomembno prispeva predvsem neto priseljevanje. Pomanjkanje delovne sile se lahko omilili tudi s povečanjem priliva tujih delavcev in spodbujanjem vračanja slovenskih državljanov. Simulacije vpliva različnih ravni neto priselitev na ponudbo delovne sile kažejo, da bi bil za popolno nevtralizacijo vpliva upadanja delovno sposobnega prebivalstva potreben zelo visok neto selitveni prirast (več kot 10 tisoč neto priselitev). Večji del tujih državljanov prihaja iz držav nekdanje Jugoslavije, v katerih je stopnja brezposelnosti relativno visoka, še posebej med mlajšimi od 35 let, ki se pogosteje odločajo za delo v tujini. Ocenjujemo, da je del tega priliva povezan s cikličnimi gospodarskimi gibanji. Glede na demografske trende pa bo privabljanje ustrezno usposobljene tuje delovne sile v prihodnje podjetjem predstavljalo velik izziv ter zahteva sistemske rešitve z oblikovanjem ustrezne migracijske in integracijske politike.

Za vključevanje priseljencev v družbo je pomembno oblikovanje pogojev za njihovo kakovostno življenje. Predpogoj je znanje jezika, kjer velja izpostaviti, da je tečaj slovenskega jezika za tuje državljane relativno kratek, kar se kaže tudi v razmeroma nizki ravni njihovega znanja slovenščine. Slednje vpliva na njihovo zaposljivost, raven dohodkov in s tem večjo izpostavljenost tveganju revščine ter tudi na slabši dostop do zdravstvene oskrbe. Ob zelo visokem deležu tujih državljanov, ki živijo v prenaseljenih stanovanjih, predstavlja izziv ureditev

možnosti za njihov dostop do nastanitve. Delovna aktivnost tujih državljank je relativno nizka (ob sicer visoki stopnji delovne aktivnosti žensk v Sloveniji), kar lahko predstavlja proste kapacitete na trgu dela, ki bi jih bilo predvsem v luči naraščajočih potreb po socialno varstvenih storitvah smiselno aktivirati.

Avtomatizacija in robotizacija lahko na kratki rok omilita problem pomanjkanja delovne sile, na dolgi rok pa ga lahko celo povečata. Delež podjetij, ki uporabljajo robote, je v Sloveniji podoben kot v evropskem povprečju, vendar za vodilnimi državami na tem področju močno zaostajamo. OECD ocenjuje, da je zaradi tehnološkega napredka ogroženih 14 % obstoječih delovnih mest v državah OECD, poleg tega pa naj bi jih bilo zaradi vpeljave novih tehnologij korenitim spremembam podvrženih 32 %. V Sloveniji naj bi bilo ogroženih 25 % vseh obstoječih delovnih mest, kar nas uvršča med države z visokim tveganjem avtomatizacije za delovna mesta. Na dolgi rok pa lahko avtomatizacija in robotizacija potrebe po delovni sili še povečata. Vsaka nova tehnologija poleg spreminjanja obstoječih delovnih mest, ki postajajo zahtevnejša, ustvari nova delovna mesta, ki prej morda sploh še niso obstajala, poleg tega pa spremeni stara delovna mesta. Zagotavljanje ustreznih spretnosti in znanj posamezniku skozi celotno življenjsko obdobje z vidika demografskih sprememb in posledic vpliva avtomatizacije ter robotizacije na delovna mesta in družbo, predstavlja poseben izziv. Slednje pa zahteva celovit pristop k zagotavljanju možnosti vseživljenjskega izobraževanja.

Soočanje s pomanjkanjem delovne sile prinaša številne izzive. Treba je vzpostaviti pogoje za zgodnejši vstop in kasnejši izstop iz trga dela, kar zahteva: (i) večjo povezanost izobraževanja s potrebami gospodarstva, (ii) vzpostavitev sistema vseživljenjskega izobraževanja, ki bo omogočal zaposljivost in menjavo karier skozi celotno življenjsko obdobje, (iii) spodbujanje zdravega načina življenja in vlaganja v varnost ter varstvo pri delu. Za večjo učinkovitost uporabe znanja in spretnosti vseh zaposlenih je treba v podjetjih okrepiti medgeneracijsko sodelovanje in spodbujati razvoj upravljanja z različnimi generacijami (t. i. age-management). Potreba po vseživljenjskem učenju izhaja tudi iz uvajanja avtomatizacije in robotizacije, ki spreminjata delovna mesta in zahtevata nova znanja. Oblikovati je treba učinkovito migracijsko in integracijsko politiko, ki bosta zagotavljali pogoje za kakovostno življenje priseljencev in pogoje za vračanje slovenskih državljanov iz tujine, kroženje možganov ter privabljanje delavcev z ustreznimi znanji iz drugih držav.

Uvod

Demografske spremembe v obdobju naraščajočega povpraševanja po delovni sili v Sloveniji povečujejo problem zagotavljanja zadostne delovne sile. Intenzivno se kažejo v zmanjševanju najaktivnejšega dela prebivalstva v starosti 20–64 let in vse bolj vplivajo na razmere na trgu dela. V obdobju 2012–2017 se je število prebivalstva v omenjeni starosti zmanjšalo za okoli 10 tisoč letno. S tem se zmanjšuje ponudba delovne sile, ki povečuje težave podjetij pri iskanju delavcev. Pomanjkanje delovne sile je lahko omejitveni dejavnik pri poslovanju podjetij, kar lahko vpliva na gospodarsko rast ter možnosti zagotavljanja in povečevanja blaginje. S predvidenim nadaljevanjem omenjenih demografskih gibanj bo pomanjkanje delovne sile vedno večji izziv, s katerim se je treba čim prej soočiti. To zahteva aktivacijo domačih neizkoriščenih kapacitet na trgu dela in aktivno migracijsko politiko z ustreznimi ukrepi vključevanja tujih priseljencev v družbo. Na kratki rok lahko sicer avtomatizacija in robotizacija delno ublažita problem pomanjkanja določenih poklicnih profilov, vendar hkrati zahtevata nova znanja.

V prispevku analiziramo različne možnosti soočanja s pomanjkanjem delovne sile v Sloveniji. Analiza zajema pregled razpoložljivih človeških potencialov na trgu dela v Sloveniji in v državah Balkanskega polotoka. V prvem poglavju prikazujemo vpliv demografskih gibanj na trg dela (na stopnjo aktivnosti in na plače) ter ugotavljamo obseg zmanjševanja potencialne ponudbe delovne sile, ki lahko vpliva na sposobnost zagotavljanja blaginje in zahteva aktivacijo domačih neizkoriščenih potencialov ter ustrezno migracijsko politiko. V drugem poglavju s pomočjo različnih mer prikažemo analizo prostih kapacitet na trgu dela, obseg in značilnosti neaktivnega ter brezposelnega prebivalstva. Posebno pozornost namenjamo nizki delovni aktivnosti starejših, na katero poleg upokojitvenih pogojev vpliva nizka raven spretnosti, ki je povezana tudi z njihovo podpovprečno vključenostjo v vseživljenjsko učenje. V tretjem poglavju ocenjujemo potreben obseg neto migracij za zagotavljanje zadostnega obsega potencialne ponudbe delovne sile, prikazujemo tudi migracijske tokove v Sloveniji z vidika starosti in izobrazbe selivcev v obdobju 2008–2018. Ker večina tujih državljanov, delovno aktivnih v Sloveniji, prihaja iz držav na območju bivše Jugoslavije, Albanije, Romunije in Bolgarije in ker na srednji rok pričakujemo nadaljevanje tega trenda, prikazujemo demografsko stanje in stanje na trgu dela v naštetih državah. Izpostavljamo pa tudi pomen politik za vključevanje priseljencev v družbo. V četrtem poglavju prikazujemo ocene vpliva avtomatizacije na delovna mesta v Sloveniji, saj lahko avtomatizacija in robotizacija zmanjšata rast povpraševanja po delovni sili in s tem ublažita problem pomanjkanja določenih profilov zaposlenih. V zaključku pa ob povzemanju ugotovitev izpostavljamo še glavne izzive pri soočanju s pomanjkanjem delovne sile.

1 Vpliv demografskih gibanj na trg dela

Po letu 2012 se Slovenija sooča z intenzivnimi demografskimi spremembami. Čeprav se število prebivalcev Slovenije že dlje časa giblje okoli dveh milijonov, pa se od leta 2012 intenzivno spreminja starostna sestava prebivalstva, in sicer v smeri povečevanja deleža starejših. Pri tem se število prebivalcev, ki spadajo v najbolj aktivno starostno skupino (20–64 let), zmanjšuje za okoli osem tisoč oseb letno, število starejših (nad 65 let) pa v podobnem obsegu povečuje.[1] Prehajanje tako velikega števila oseb iz mlajših starostnih skupin, ki običajno participirajo na trgu dela, v starejše starostne skupine, ki so pogosto neaktivne oziroma upokojene, za gospodarstvo predstavlja velik izziv. Če so demografska gibanja še pred letom 2008 v času visoke gospodarske rasti s povečevanjem števila najbolj aktivnega dela prebivalstva (tudi s pomočjo priseljevanja tujih državljanov) ugodno vplivala na zaposlovanje, se je v zadnjih letih težava zagotavljanja zadostnega obsega ponudbe dela izrazito povečala. Projekcije prebivalstva ESSPOP2015[2] kažejo, da se bo njegovo staranje nadaljevalo, s čimer se bodo negativni učinki na številna področja na trgu dela, kot so zaposlovanje, vključevanje na trg dela in pritisk na plače, še okrepili.

Slika 1: Sprememba števila prebivalcev po starostnih skupinah, v obdobju 2012–2018 in 2019–2025

Vir: SURS, od leta 2020 Eurostat ESSPOP2015, preračuni UMAR.

[1] Leta 2018 je bilo prebivalcev v starosti 20–64 let za 54 tisoč manj, starejših od 65 let pa za 56 tisoč več kot leta 2012.

[2] Po osnovnem scenariju projekcij, ki jih Eurostat pripravlja v sodelovanju z nacionalnimi statističnimi uradi.

Zmanjševanje števila delovno sposobnega prebivalstva zadnjih nekaj let zmanjšuje ponudbo delovne sile, kar prispeva k njenemu pomanjkanju. V času krize se to zaradi skromnega povpraševanja ni izrazilo kot omejitveni dejavnik pri rasti zaposlenosti. V zadnjih letih pa se je povečevanje števila zaposlenih pokazalo kot velik izziv.[3] Pri tem se je kljub višji participaciji na trgu dela in prilivu tujih delavcev delež podjetij, ki poročajo o pomanjkanju delavcev, opazno povečal, takih je že okoli polovica. Velik delež podjetij poroča tudi, da je pomanjkanje kadrov dejavnik omejevanja njihove aktivnosti (Slika 4). Podjetja, ki jih je kadrovsko pomanjkanje prizadelo, se soočajo tudi z daljšimi postopki iskanja ustreznih kandidatov, nezasedenimi prostimi delovnimi mesti, iskanjem delavcev v tujini, povečanim obsegom dela že zaposlenih in zavračanjem naročil (ZRSZ, 2018). Umirjanje rasti gospodarske aktivnosti kratkoročno lahko ta problem sicer nekoliko ublaži. Vendar na kratki rok lahko poleg aktivacije določenih skupin prebivalstva problem zagotavljanja zadostnega obsega delovne sile omili zgolj večje priseljevanje tujih državljanov.

Slika 2: Delež podjetij, ki poroča o pomanjkanju delavcev

Vir: SURS.

Demografska gibanja so negativno vplivala na participacijo na trgu dela. Slika 3 prikazuje, da se je od leta 2005 delež prebivalstva, ki je delovno aktiven ali aktivno išče delo (tj. stopnja aktivnosti; črna krivulja), postopoma poviševal (za 4,2 o. t.). Na poviševanje so pozitivno vplivali dejavniki, kot so daljše ostajanje v delovni aktivnosti zaradi zadnje pokojninske reforme, izboljševanje izobrazbene strukture[4] in rast participacije žensk. Negativni prispevek pa je imelo staranje prebivalstva s spreminjanjem starostne strukture, saj se v celotnem prebivalstvu povečuje delež starejših aktivnih prebivalcev, za katere je značilna manjša povezanost s trgom dela (podpovprečna stopnja aktivnosti), kar znižuje skupno stopnjo aktivnosti. Ocene kažejo, da bi se skupna stopnja aktivnosti od leta 2005 do začetka 2019 povišala za precej več (za 2,8 o. t.), če nanjo ne bi negativno vplivale spremembe v starostni strukturi prebivalstva.[5]

Slika 3: Ocena učinka spreminjajoče se starostne strukture na stopnjo aktivnosti v starostni skupini 20–64 let

Vir: Eurostat, preračuni UMAR

Demografske spremembe poleg drugih dejavnikov pomembno vplivajo na rast plač. Dekompozicija realne rasti povprečne bruto plače[6] na spremembe

[3] Leta 2017 je število zaposlenih preseglo predkrizno raven in se v letih 2018 in 2019 nadalje povečalo.

[4] Pozitivni vpliv izobrazbene strukture potrjuje ekonometrična ocena linearnega verjetnostnega modela na mikropodatkih ankete o delovni sili (oz. ankete o aktivnem in neaktivnem prebivalstvu), pri čemer je binarna odvisna spremenljivka, ali je posameznik aktivno participiral na trgu dela v posameznem četrtletju, pojasnjevalne (binarne) spremenljivke pa so za starostne podskupine, spol in četrtletja. Model pokaže, da so spremembe v izobrazbeni strukturi od leta 2005 v veliki meri izničile negativni vpliv staranja prebivalstva na stopnjo aktivnosti. Več o metodologiji glej Shimer (2014): https://sites.google.com/site/robertshimer/cbo-employment.pdf.

[5] Pri ocenjevanju učinka sprememb v starostni strukturi na participacijo smo se zgledovali po Abraham in Kearney (2018; *Explaining the Decline in the U.S. Employment-To-Population Ratio: A Review of the Evidence, NBER Working Paper Series 24333*). Dekompozicija na oba prispevka poteka na način, da se sprememba v skupni stopnji aktivnosti v določenem obdobju (v našem primeru med prvim četrtletjem 2005 in 2019) razdeli na i) prispevek participacije posameznih starostnih podskupin in ii) prispevek v spremembi deležev starostnih podskupin v celotnem prebivalstvu. Slednji je prispevek staranja prebivalstva. Na skupno stopnjo aktivnosti ta vpliva negativno, kadar v celotnem prebivalstvu svoj delež povečujejo starostne skupine z nizko stopnjo aktivnosti (na primer starejši). Ocene prispevkov so sicer odvisne od izbire časovne točke začetka in konca dekompozicije.

[6] Za oceno vpliva strukturnih sprememb smo izvedli t. i. Blinder-

v demografsko-poklicni strukturi delovno aktivnega prebivalstva (Slika 3) kaže, da so spremembe v starostni strukturi k skupni rasti plač od leta 2005 prispevale pozitivno. To je posledica močnega povečanja deleža starejših (za 5,4 o. t. na 11,8 % v starosti 55–64 let[7]) v delovno aktivnem prebivalstvu. Značilno je, da imajo starejši zaposleni v primerjavi z mlajšimi višje plače (med drugim zaradi senioritetnih dodatkov), kar povečuje pritisk na splošno raven plač. Na povprečno plačo je prav tako močno vplivala sprememba v izobrazbeni strukturi (višja raven izobraženosti mlajših generacij in upokojevanje starejših s praviloma nižjo ravnijo izobrazbe), saj se je v tem obdobju delež visoko izobraženih povečal za 11,3 o. t. na 32,5 %. Manjši, a še vedno pomemben, je bil prispevek sprememb v strukturi poklicev. Za daljše obdobje namreč velja značilni postopni prehod iz delovno intenzivnih industrijskih dejavnosti v storitvene, kjer so v večji meri prisotni bolj zahtevni in bolje plačani poklici. Podobne učinke spreminjajoče se strukture delovno aktivnega prebivalstva v Sloveniji kaže tudi analiza OECD (2014).

Slika 4: Ocena učinka sprememb v strukturi delovno aktivnih na skupno realno rast povprečne bruto plače glede na leto 2005

Vir: SURS, ocene UMAR na podlagi mikropodatkov EU-SILC.

Oaxacajevo dekompozicijo. Z njo smo realno rast povprečne bruto plače med dvema časovnima točkama razdelili na del, ki je pojasnjen s spremembo v značilnostih zaposlenih (pojasnjeni del), in na nepojasnjeni del. Pojasnjeni del je odraz demografsko-izobrazbenih pojasnjevalnih spremenljivk, nepojasnjeni del pa lahko interpretiramo tudi kot rast plač. Dekompozicijo smo ocenili na podlagi mikropodatkov EU-SILC. Med pojasnjevalne spremenljivke smo vključili slamnate spremenljivke za starostne skupine (5-letni starostni intervali v kontingentu 15–64 let), izobrazbene skupine (nizko ISCED 0-2, srednjo ISCED 3, 4, visoko ISCED 5-8), poklicne skupine (osnovna, tehniki, strokovnjaki), spol in vrsto zaposlitve (začasna zaposlitev, zaposlitev za nedoločen čas), za čas delovne dobe (po 5-letnih intervalih) in za dejavnosti zaposlitve.

[7] V tem obdobju se je za prav toliko zmanjšal delež mladih v starosti 15–29 let.

2 Domača potencialna ponudba delovne sile

Dodatna potencialna ponudba delovne sile v Sloveniji lahko izhaja iz zgodnejšega vstopa v zaposlitev, daljšega trajanja delovne aktivnosti in aktivacije brezposelnih ter neaktivnih. Za Slovenijo je značilno relativno pozno vstopanje na trg dela in zgodnje izstopanje s trga dela. Istenič in Sambt (2019) ugotavljata, da življenjsko obdobje, ko ljudje v povprečju več proizvedejo kot porabijo, sovpada z delovno aktivnostjo prebivalstva. Leta 2012 je to obdobje znašalo 32 let in je bilo celo za sedem let krajše kot leta 1983, čeprav se je pričakovano trajanje življenja povečalo za več kot osem let. V letu 2012 so namreč mladi občutno pozneje kot leta 1983 vstopali v zaposlitev, hkrati pa je starost ob umikanju s trga dela ostala približno enaka. To se kaže v relativno nizkih stopnjah delovne aktivnosti mladih in starejših, kjer je največ dodatne potencialne delovne sile.

V nadaljevanju analiziramo proste kapacitete na domačem trgu dela oziroma možnosti za pridobivanje dodatne ponudbe delovne sile. Med kapacitete, ki bi jih lahko aktivirali, spada brezposelno in neaktivno prebivalstvo, kar bi lahko delno ublažilo pomanjkanje delovne sile.[8]

2.1 Brezposelno in neaktivno prebivalstvo

Na kratki rok lahko problem pomanjkanja delovne sile ublaži aktivacija brezposelnih oseb, čeprav so možnosti zelo omejene. V zadnjih letih se je ob ugodnih gospodarskih razmerah močno povečalo število zaposlenih, število brezposelnih pa se je približalo zgodovinsko nizkim ravnem. Stopnja brezposelnosti, ki je najpogostejše osnovno merilo obsega prostih kapacitet na trgu dela, se je po ocenah znižala pod dolgoročno raven (t. i. naravno stopnjo brezposelnosti), kar je eden od pokazateljev omejene ponudbe na trgu dela.[9] Kljub nizki ravni brezposelnosti pa je še vedno skoraj polovica brezposelnih več kot eno leto (dolgotrajno brezposelni).[10] Takšnim osebam s trajanjem brezposelnosti kopni človeški kapital in zmanjšuje verjetnost za ponovno zaposlitev, narašča pa tveganje za izstop s trga dela v neaktivnost. Z obsežnejšo

[8] Prebivalstvo po aktivnosti (po definiciji ILO) delimo na delovno aktivno prebivalstvo, brezposelne in neaktivne. Medtem ko brezposelne osebe aktivno iščejo zaposlitev, je neaktivne osebe ne iščejo. V to skupino spadajo osebe, ki so se s trga dela umaknile zaradi različnih razlogov, osebe v izobraževanju, upokojene osebe itd.

[9] Za ravnovesno (tudi strukturno) raven brezposelnosti se najpogosteje uporablja izraz naravna stopnja brezposelnosti oziroma NAWRU. Povečevanje vrzeli med dejansko stopnjo brezposelnosti in NAWRU običajno povezujemo s ciklično fazo gospodarstva, ko zaradi izkoriščenosti kapacitet na trgu dela začnejo naraščati inflacijski oziroma plačni pritiski.

[10] Med dolgotrajno brezposelnimi sta visoka deleža starejših in nizko izobraženih.

Slika 5: Starostna in izobrazbena struktura registrirano brezposelnih

Vir: ZRSZ.

in učinkovitejšo aktivno politiko zaposlovanja bi lahko spodbudili hitrejšo aktivacijo teh skupin in povečali njihov prehod v delovno aktivnost.[11] Slovenija je namreč do sedaj namenjala relativno malo sredstev za ukrepe aktivne politike zaposlovanja (APZ; 0,24 % BDP v letu 2016, v primerjavi z 0,52 % v povprečju OECD), nizka pa sta tudi deleža dolgotrajno brezposelnih in starejših, ki so vključeni v programe APZ.

Dodatno ponudbo delovne sile je možno pridobiti tudi z aktivacijo oseb, ki ne participirajo na trgu dela; teh je največ med mladimi in starejšimi. Stopnja aktivnosti[12] je v Sloveniji relativno visoka v osrednji starostni skupini (30–54 let) in je med najvišjimi v EU, kar kaže na razmeroma malo možnosti za povečanje participacije prebivalstva v tej starostni skupini. Stopnja aktivnosti med mladimi in starejšimi pa je precej nižja kot v osrednji starostni skupini, kar pomeni, da so deleži neaktivnih oseb v teh starostnih skupinah večji, tudi v primerjavi z EU. Med mladimi je tako predvsem zaradi njihove visoke vključenosti v srednješolsko in terciarno izobraževanje, ki je v Sloveniji bistveno večje kot v drugih državah EU. Poleg šolajoče se mladine, ki predstavlja bodočo delovno silo, so možnosti za pridobivanje dodatne delovne sile po naši oceni tudi mladi, ki niso zaposleni niti vključeni v izobraževanje. Možnost za povečanje ponudbe delovne sile predstavljajo tudi neaktivni starejši od 55 let, pri čemer je njihova stopnja aktivnosti in delovne aktivnosti med najnižjimi v EU.

Mladi, ki niso zaposleni niti niso vključeni v izobraževanje (NEET), predstavljajo potencial za povečanje ponudbe delovne sile. Delež NEET se je v Sloveniji v zadnjih letih znižal zaradi okrevanja gospodarstva in demografskih sprememb (manjše generacije mladih in zmanjševanje potencialne ponudbe delovne sile) ter ukrepov države za spodbujanje zaposlovanja mladih. Kljub zmanjšanju je bil delež NEET v starostni skupini 25–34 let leta 2018 (11,6 %) še vedno višji kot pred krizo (8,3 % leta 2008) in kaže na določene neizkoriščene možnosti za povečanje participacije zlasti pri ženskah, ki se soočajo z večjimi težavami pri prehodu iz izobraževanja v zaposlitev kot moški. To je povezano s povpraševanjem delodajalcev po profilih s srednjo poklicno in strokovno izobrazbo ter diplomantih tehničnih področij, kjer je v izobraževanju vpisan bistveno višji delež moških kot žensk. Neizkoriščene možnosti so tudi pri mladih (25–34 let) s tujim državljanstvom, kjer je delež NEET veliko višji kot pri slovenskih državljanih.

Starejši bi lahko z daljšim ostajanjem v delovni aktivnosti ali s ponovnim vstopom na trg dela prispevali k večji ponudbi dela. Slovenija kljub precejšnjemu povečanju stopnje delovne aktivnosti starostne skupine 55–64 let po letu 2013, ko je bil uveljavljen novi pokojninski zakon (ZPIZ-2), še vedno spada med države z najnižjo stopnjo. Nizko delovno aktivnost lahko pripišemo zgodnjemu upokojevanju v preteklosti in še vedno relativno nizki dejanski upokojitveni starosti. Povprečna upokojitvena starost novih starostnih upokojencev je bila pri ženskah višja od 60 let šele leta 2015, pri moških pa že od leta 2004. To se kaže v nižji stopnji delovne aktivnosti žensk kot moških v starostni skupini 55–64 let, čeprav je zaostanek za povprečjem EU pri ženskah manjši kot pri moških.

[11] Aktivna politika zaposlovanja lahko z aktivacijo dolgotrajno brezposelnih zniža strukturno brezposelnost, ki je prevladovala v preteklosti.

[12] Stopnja aktivnosti predstavlja razmerje med številom aktivnih in številom prebivalcev v določeni starostni skupini.

Slika 6: Stopnja delovne aktivnosti starejših po državah EU, v %, 2018

Vir: Eurostat.

Ob sorazmerno nizki starosti ob upokojitvi Slovenija zaostanek za EU pri stopnji delovne aktivnosti po letu 2013 zmanjšuje zgolj v starostni skupini 55–59 let, v starostni skupini 60–64 let pa se je zaostanek povečal. V obdobju 2013–2018 se je pri nas stopnja delovne aktivnosti v starostni skupini 60–64 let povečala s 16,8 % na 24,9 %, v povprečju EU pa s 34,4 % na 44,4 %.

Delovna aktivnost, ki bi lahko prispevala k povečanju ponudbe delovne sile, je nizka tudi pri starejših od 65 let. Stopnja delovne aktivnosti te starostne skupine je leta 2018 znašala 8,6 % (EU: 13,4 %). Po letu 2007, ko je presegla povprečje EU in je bila najvišja v zadnjih desetih letih (12,7 %), se je pri nas zniževala, v povprečju EU pa povečala. Na njeno zniževanje sta vplivala demografski učinek in zmanjšanje števila delovno aktivnih starejših, predvsem pomagajočih družinskih članov v kmetijstvu. V tej smeri pa so delovali tudi ukrepi o upokojevanju javnih uslužbencev, ki jih je sredi leta 2012 prinesel Zakon o uravnoteženju javnih financ. Stopnja delovne aktivnosti v starostni skupini 70–74 let je pri nas leta 2018 znašala 4,6 % (povprečje EU: 6,1 %).

Nizka stopnja delovne aktivnosti starejših je povezana tudi s številnimi dejavniki, ki vplivajo na odločitev o upokojevanju. Nanjo poleg upokojitvenih pogojev vpliva tudi odločitev o podaljšanju delovne aktivnosti po izpolnitvi pogojev za starostno pokojnino. Kavaš in drugi (2016) ugotavljajo, da se v Sloveniji 70 % zaposlenih upokoji takoj, ko izpolnijo pogoje za starostno pokojnino,[13] skoraj 15 % upokojencev pa je izbralo možnost predčasne upokojitve. Med pomembnimi razlogi za upokojitev pa so bili navedeni tudi zdravstveni razlogi (11,5 %). V primerjavi z drugimi pa se takoj ob izpolnitvi pogojev manj pogosto upokojijo osebe s terciarno izobrazbo, čeprav še vedno pogosteje kot v drugih državah. Geppert, C. in drugi (2019) ugotavljajo, da je v obdobju 2002–2017 v državah OECD na stopnjo aktivnosti pomembno vplivalo povečanje pričakovanega trajanja življenja in izboljšanje izobrazbene strukture. Številne študije pri odločitvah o upokojitvi kažejo tudi na pomen boljšega zdravja, ukrepov za zdravje pri delu, ustreznih delovnih pogojev in naraščajočega zasebnega premoženja. S tega vidika bi bilo smisleno okrepiti ukrepe za spodbujanje zdravega načina življenja, preprečevanje bolezni, izboljšanje zdravja in varnosti na delovnem mestu, ki lahko prispevajo k daljši delovni aktivnosti (več glej Poglavje II).

Na nizko delovno aktivnost starejših vpliva tudi nizka raven njihovih spretnosti. Starejši in nizko izobraženi, ki jih je več prav med prvimi, so manj pogosto kot ostale skupine prebivalstva vključeni v vseživljenjsko učenje, kar se odraža v nizki ravni spretnosti in njihovi manjši zaposljivosti. V Sloveniji po podatkih mednarodne raziskave o spretnostih odraslih (PIAAC) prebivalstvo dosega nižjo raven besedilnih in matematičnih spretnosti kot v povprečju OECD, še posebej pa izstopa nizka spretnost pri starejših, kar zmanjšuje možnosti ohranjanja njihove zaposljivosti in daljše delovne aktivnosti. V obdobju hitrega tehnološkega napredka (avtomatizacija in robotizacija) pa izstopa tudi problem visokega deleža starejših, ki dosegajo največ prvo (najnižjo) raven spretnosti na področju spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (Slika 8). Večja vključenost odraslih v vseživljenjsko učenje, zlasti starejših, bi omogočila večjo participacijo na trgu dela ter zagotovila dodatno ponudbo delovne sile.

[13] Na Nizozemskem se jih upokoji zgolj 38 %, v Nemčiji pa 46 % (Kavaš in drugi, 2016).

Slika 7: Vključenost v vseživljenjsko učenje po starostnih skupinah (levo) in izobrazbi (desno), 2018

Vir: Eurostat.

Slika 8: Delež starejših odraslih (55–64 let), ki dosegajo največ prvo raven na področju spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih, v %

Vir: OECD, PIAAC, 2012 oziroma 2015.
Opomba: *Reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih vključuje računalniško pismenost (temeljne veščine uporabe računalnika in aplikacij) in spretnosti reševanja problemov (kognitivne spretnosti).

2.1.1 Ocena obsega domačih prostih kapacitet na trgu dela

Čeprav je brezposelnih in zlasti neaktivnih prebivalcev, ki predstavljajo domače rezervne kapacitete trga dela, relativno veliko, pa je njihov efektivni obseg dejansko precej manjši. Zaradi strukturnih neskladij ali različne želje po participaciji na trgu dela v praksi ni pričakovati, da bi gospodarstvo z zaposlovanjem absorbiralo vso brezposelnost ali da bi se v celoti aktiviralo neaktivno prebivalstvo. Izziv tako ostaja merjenje obsega kapacitet, ki so v danem trenutku dejansko zaposljive. Na vprašanje o obsegu prostih kapacitetah na trgu dela v Sloveniji smo skušali odgovoriti z oceno dopolnilnega merila prostih kapacitet – t. i. indeksom nezaposlenosti. Čeprav se za merjenje prostih kapacitet običajno uporablja stopnja brezposelnosti, ima ta zaradi svoje ozke definicije več pomanjkljivosti: i) ne zajame vseh delovno sposobnih oseb, ki sicer ne delajo, a bi se lahko delovno aktivirali, in ii) ne upošteva velikih razlik v zaposlitvenih možnostih med različnimi kategorijami oseb.[14] Indeks nezaposlenosti, ki smo ga ocenili, kot širša mera izkoriščenosti kapacitet na trgu dela te pomanjkljivosti odpravlja.[15] Aktivacija nekaj preostalih prostih kapacitet na trgu dela, na katere kaže indeks, bi na kratki rok lahko ublažila pomanjkanje delovne sile.

[14] Po definiciji Mednarodne organizacije dela (ILO) so brezposelne tiste osebe, ki v zadnjem tednu pred anketiranjem niso delale, vendar aktivno iščejo delo in so delo pripravljene v naslednjih dveh tednih tudi sprejeti. Zaradi te ozke definicije običajna stopnja brezposelnosti ne zajame vseh delovno sposobnih oseb niti njihovih različnih možnosti prehoda v delovno aktivnost. Prav tako ne upošteva že zaposlenih oseb, ki bi želele povečati ali zmanjšati svoj obseg dela.

[15] Angleški izraz za indeks nezaposlenosti je non-employment index (Hornstein et al., 2014).

Slika 9: Število brezposelnih in neaktivnih, ki so v posameznem četrtletju prešli v delovno aktivnost, v tisoč

Vir: SURS.

Slika 10: Verjetnost prehoda v delovno aktivnost po posameznih skupinah brezposelnih in neaktivnih oseb v obdobju 2000–2018, v %

Vir: SURS, preračuni UMAR.

Zaposljivost se med skupinami brezposelnih in neaktivnih, ki ne sodelujejo aktivno na trgu dela, močno razlikuje. Verjetnost prehoda iz brezposelnosti ali neaktivnosti v delovno aktivnost se praviloma zmanjšuje, kadar se zmanjšuje pripravljenost iskanja zaposlitve in kadar se podaljšuje stalež, ko oseba nima stika s trgom dela. Kljub temu, da imajo neaktivni v primerjavi z brezposelnimi manjšo verjetnost prehoda v zaposlitev, je njihovo upoštevanje kot potencialne delovne sile smiselno, saj so v obdobju 2008–2018 neaktivni predstavljali kar dve tretjini vseh prehodov med delovno aktivne (Slika 9). V oceni obsega prostih kapacitet poleg brezposelnih štejemo neaktivne, ki so razdeljeni v sledeče skupine: i) neaktivne osebe, ki so na voljo za delo, vendar ga zaradi izgube motivacije ne iščejo, ii) osebe, ki se trenutno izobražujejo in bodo v bližnji prihodnosti vstopile na trg dela, iii) upokojene osebe in iv) ostale neaktivne osebe, med katere spadajo tudi tisti, ki iščejo delo, vendar ga zaradi različnih razlogov ne morejo takoj sprejeti (na primer bolniška, skrb za bližnjega itd.), mladi, NEET itd. Iz Slike 10 je razvidno, da imajo med osebami brez zaposlitve relativno najvišjo verjetnost prehoda v delovno aktivnost tisti, ki so šele pred kratkim postali brezposelni (kratkotrajno brezposelni), medtem ko imajo dolgotrajno brezposelni in predvsem nekateri neaktivni (najbolj izrazito upokojenci) nižjo verjetnost. Izjema so sicer osebe v izobraževanju, ki šele vstopajo na trg dela, zaradi česar je njihova zaposlitvena verjetnost v primerjavi z drugimi kategorijami oseb visoka. Verjetnost, da se oseba zaposli, se razlikuje tudi skozi čas, a ostaja relativna razvrstitev skupin po višini zaposlitvene verjetnosti razmeroma nespremenjena.[16]

[16] Verjetnost je bila za vse skupine prebivalstva v krizi nižja kot v obdobju pred ali po njej.

Indeks nezaposlenosti kaže na nekoliko več neizkoriščenih kapacitet kot stopnja brezposelnosti, a je tudi njegova vrednost dosegla zgodovinsko nizke ravni. Indeks nezaposlenosti pri oceni obsega prostih kapacitet poleg brezposelnih upošteva tudi neaktivno prebivalstvo in njihove možnosti prehoda v delovno aktivnost (glej tudi Okvir 1). Pri izračunu indeksa nezaposlenosti imajo skupine z manjšo verjetnostjo zaposlitve ustrezno nižjo utež. V primerjavi z brezposelnostjo indeks kaže na večje proste kapacitete

Slika 11: Indeks nezaposlenosti in brezposelnost, % delovno sposobnega prebivalstva

Vir: SURS, preračini UMAR.

Okvir 1: Metodologija ocenjevanja indeksa nezaposlenosti

Oblikovanje indeksa nezaposlenosti je spodbudilo razmišljanje, da običajna stopnja brezposelnosti v zadnjem obdobju kaže nepopolno sliko o izkoriščenosti kapacitet na trgu dela. Do tega je prišlo zlasti v luči odsotnosti večjih plačnih pritiskov, ki so značilni za trenutno obdobje zmanjšanja ponudbe delovne sile (oziroma nizke ravni stopnje brezposelnosti). Večji obseg potencialne delovne sile, kot ga kaže stopnja brezposelnosti, bi namreč lahko pojasnil odsotnost plačnih pritiskov.

Indeks nezaposlenosti je za določeno četrtletje izračunan na sledeči način:

$$IN = \sum_{j=1}^{6} \theta_j \frac{Pop_j}{Pop}$$

kjer delež določene skupine prebivalstva (*j*) v celotnem prebivalstvu pomnožimo z utežjo (*θ*). Utež za skupino *j* je verjetnost prehoda v delovno aktivnost glede na skupino z najvišjo verjetnostjo prehoda (kratkotrajno brezposelni). Upoštevali smo dve skupini brezposelnih in štiri skupine oseb, ki dela ne iščejo in spadajo med neaktivno prebivalstvo: kratkotrajno brezposelne, dolgotrajno brezposelne (staž brezposelnosti, daljši od 12 mesecev), neaktivne, ki želijo delati, vendar dela ne iščejo (t. i. osebe, ki so izgubile motivacijo do iskanja), šolajoče, upokojence in ostale neaktivne. Indeks nezaposlenosti je izražen kot delež v delovno sposobnem prebivalstvu. Verjetnost prehoda v delovno aktivnost smo ocenili z logistično regresijo na podlagi mikropodatkov Raziskovanja o aktivnem in neaktivnem prebivalstvu (v preteklosti Anketa o delovni sili) za obdobje 2000–2018. V regresiji smo kot odvisno spremenljivko uporabili binarno spremenljivko, ali je posameznik v določenem četrtletju glede na predhodno četrtletje prestopil iz staža brezposelnosti ali neaktivnosti v delovno aktivnost. Pojasnjevalne spremenljivke so med drugim vključevale slamnate spremenljivke, ki določajo, v katero izmed navedenih skupin brezposelnih ali neaktivnih (kratkotrajno brezposelni so bili osnova) se je v predhodnem četrtletju uvrščala oseba, ter njeno starost in izobrazbo. V vzorec smo vključili osebe v starosti 20–64 let, velikost vzorca za celotno obdobje pa je bila 205.000 pojavov. Za natančnejši pregled metodologije glej Hornstein et al. (2014).

na trgu dela, ki se prav tako hitro zmanjšujejo, njegova vrednost pa je v zadnjih letih na najnižjih ravneh. Če je delež vseh nezaposlenih oseb v celotnem prebivalstvu v letu 2018 znašal 42 %, se po uteževanju ta delež zmanjša na 17 %.

Razpoložljive kapacitete so precejšnje predvsem v segmentu šolajočih in, kljub nizki vrednosti uteži, pri starejših. Na to nakazujeta tudi nizki stopnji aktivnosti mladih in starejših. Mladi, ki bodo v bližnji prihodnosti vstopili na trg dela, predstavljajo največji delež rezervnih kapacitet, ki je na kratki rok na voljo za zaposlitev. Njihov prehod v zaposlitev bi lahko še povečali z ukrepi za skrajševanje šolanja, povezovanjem podjetij z izobraževalnimi ustanovami in vpeljavo vajeništva. Demografske projekcije sicer kažejo, da se bo v prihodnjih letih število mladih nekoliko zmanjševalo, število starejših pa hitro povečalo. Ker se ob podaljševanju pričakovanega trajanja življenja upokojitvena starost le počasi dviguje, bo v prihodnje delež starejših v obsegu razpoložljivih kapacitet vedno večji. S tem se krepi tudi vloga politik za spodbujanje daljšega ostajanja v delovni aktivnosti, ponovne vključitve na trg dela, ki jih v veliki meri zajema Strategija dolgožive družbe.[17]

Slika 12: Skupine brezposelnih in neaktivnih kot delež v delovno sposobnem prebivalstvu, uteženo

Vir: SURS, preračuni UMAR.

[17] Strategijo dolgožive družbe je Vlada Republike Slovenije sprejela julija 2017 in je dosegljiva na spletni strani http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Strategija_dolgozive_druzbe/Strategija_dolgozive_druzbe.pdf.

3 Migracije kot potencialna ponudba delovne sile

Pomanjkanje delovne sile se lahko omili s povečanjem priliva tujih delavcev. Čeprav je pomembno delovanje v smeri aktivacije domačih neizkoriščenih človeških potencialov, pa lahko k ohranjanju zadostnega števila delovno sposobnega prebivalstva v naslednjih letih pomembno prispeva pozitivno neto priseljevanje oziroma spodbujanje vračanja slovenskih državljanov in priseljevanja tujih državljanov. V nadaljevanju najprej prikazujemo migracijska gibanja v zadnjih desetih letih v Sloveniji in simulacije vpliva različnih ravni neto priselitev na ponudbo delovne sile v Sloveniji. Ker je večina tujih državljanov, priseljenih v Slovenijo v zadnjih letih, iz držav nekdanje Jugoslavije, smo analizirali demografsko stanje in razmere na trgu dela v državah na Balkanskem polotoku. Omenjene države lahko zaradi geografske bližine in zgodovinske povezanosti tudi v prihodnje predstavljajo potencialno delovno silo za slovensko gospodarstvo. Izpostavljamo pa tudi pomen politik za vključevanje priseljencev v družbo, ki so pomembne za pozitivne učinke migracij.

3.1 Migracijska gibanja v obdobju 2008–2018

Celotni selitveni prirast v Sloveniji, ki je bil v obdobju 2010–2017 razmeroma nizek, se je leta 2018 močno povečal. Po visokem selitvenem prirastu v letih 2008 in 2009 se je v obdobju 2010–2017 selitveni prirast znižal na v povprečju okoli 600 ljudi letno. Na to je med drugim vplivala spremenjena struktura gospodarske rasti in kriza, ki je zmanjšala povpraševanje po delovni sili in s časovnim odlogom več kot prepolovila priseljevanje tujih državljanov, od leta 2012 pa k temu prispeva tudi povečano odseljevanje slovenskih državljanov.[18] Neto odseljevanje slovenskih državljanov, ki je prisotno že od leta 2000, se je namreč od leta 2012 dalje precej povečalo, selitveni prirast tujih državljanov pa je ostal približno enak. Leta 2018 se je neto odseljevanje državljanov zmanjšalo, neto priseljevanje tujih državljanov pa močno povečalo, celotni selitveni prirast pa je bil najvišji po letu 2008 (14.928 oseb).

Priseljevanje tujih državljanov je v Sloveniji močno povezano z gospodarskim ciklom in s strukturo gospodarske rasti. Število priseljenih tujih državljanov se je prvič v samostojni Sloveniji močno povečalo v obdobju 2005–2008, ko je Slovenija beležila visoko gospodarsko rast, ob hitri rasti gradbeništva. Precej hitro pa narašča tudi po letu 2014, ko se Slovenija ob sorazmerno visoki gospodarski rasti sooča z intenzivnimi demografskimi spremembami. Najpogostejši namen priselitve je zaposlitev, skoraj enako pomemben razlog pa je bila v obdobju 2011–2015 tudi združitev z družino. To lahko povezujemo z dejstvom, da je bilo v omenjenem obdobju zaradi krize manj možnostmi za nove zaposlitve, tistim, ki so ostali, pa so se sčasoma pridružile še družine. Delež tujih državljanov, ki se k nam priselijo zaradi zaposlitve, se je začel ponovno povečevati leta 2016 in presega 50 % vseh priseljenih

Slika 13: Gibanje selitvenega prirasta, 2008–2018

Vir: SURS, preračuni UMAR.

Slika 14: Delež tujih državljanov v celotnem prebivalstvu leta 2018

Vir: Eurostat, preračuni UMAR.

[18] V obdobju 2012–2017 se je v povprečju letno iz Slovenije v tujino izselilo okoli 8.500 državljanov Slovenije, priselilo pa se jih je okoli 2.800.

Slika 15: Število priseljenih in odseljenih oseb s terciarno izobrazbo

Vir: SURS.

tujih državljanov. Kljub naraščanju skupnega števila tujih državljanov v Sloveniji, pa po njihovem deležu v celotnem prebivalstvu[19] ne odstopamo bistveno od drugih držav EU (Slika 14). Bistveno ne odstopamo od drugih držav niti po deležu odseljenih slovenskih državljanov v celotnem prebivalstvu v letu 2017, ko je bilo število odseljenih državljanov največje doslej in je omenjeni delež znašal 0,5 %. Podobno pa velja tudi za delež priseljenih tujih državljanov v letu 2017 v primerjavi s skupnim prebivalstvom, ki je znašal 0,8 %.

Iz Slovenije so se v zadnjih letih izseljevali bolj izobraženi, kot so se vanjo priseljevali. Med priseljenimi in odseljenimi je največ prebivalcev s srednješolsko izobrazbo. Delež priseljenih s srednješolsko izobrazbo se je po letu 2014 hitro povečeval in je leta 2017 znašal 58,7 %, kar je največ od leta 2011.[20] V zadnjih letih se je nekoliko povečal tudi delež priseljenih s terciarno izobrazbo, a se iz Slovenije še vedno odseli več terciarno izobraženih prebivalcev, kot se jih vanjo priseli. Na to po naši oceni vpliva struktura povpraševanja po delovni sili pri nas in pogoji dela v primerjavi z drugimi državami (raven plač, možnosti kariernega razvoja in podobno). Spodbudno je, da se od leta 2012 naprej povečuje delež priseljenih slovenskih državljanov s terciarno izobrazbo.

Najbolj pogosto se selijo mladi v starosti 25–29 let. Od leta 2014 je največ priseljenih in odseljenih starih od 25 do 29 let. Leta 2017 je njihov delež med vsemi priseljenimi znašal 14,1 %, med vsemi odseljenimi pa 15,2 %. Delež odseljenih v tej starostni skupini v skupnem številu odseljenih se je v obdobju 2008–2017 povečal, delež priseljenih v isti starostni skupini pa zmanjšal. V letu 2017 je bila povprečna starost odseljenih tujih državljanov za pet mesecev višja kot leta 2008,[21] povprečna starost odseljenih slovenskih državljanov pa se je znižala za osem let,[22] kar kaže na potrebo po ukrepih in politikah za oblikovanje pogojev, ki bi mladim omogočali delo ter bivanje v Sloveniji.

Med tujimi državljani, priseljenimi v Slovenijo, je večina iz držav nekdanje Jugoslavije. Največ tujih državljanov se je v obdobju 2014–2017 priselilo iz Bosne in Hercegovine (36 %), sledijo Srbija (12 %), Kosovo (11 %), Severna Makedonija (7,0 %) in Hrvaška (7,2 %). Razmeroma skromno je bilo v zadnjih letih priseljevanje iz Albanije, kljub sorazmerno visoki brezposelnosti in velikemu deležu mladega prebivalstva. Ker lahko zaradi geografske bližine in skupne preteklosti pričakujemo, da se bodo podobni trendi v priseljevanju nadaljevali, v nadaljevanju prikazujemo demografsko stanje in razmere na trgu dela v državah bivše Jugoslavije in drugih državah na Balkanskem polotoku, kot potencialnega dodatnega vira delovne sile za slovensko gospodarstvo.

3.2 Demografska slika in razmere na trgu dela v državah na Balkanu

Na potencialni vir delovne sile kažeta relativno visoka stopnja brezposelnosti in nizka stopnja delovne aktivnosti v državah na Balkanskem polotoku. Stopnja brezposelnosti se v vseh državah[23] na Balkanskem polotoku v zadnjih letih zmanjšuje, vendar v nekaterih vseeno ostaja precej visoka. Čeprav lahko to kaže na določen potencial za reševanje problema pomanjkanja delovne sile v Sloveniji, se je pri tem treba zavedati, da je v teh državah močno prisoten problem dolgotrajne brezposelnosti.[24] Visok delež dolgotrajno brezposelnih lahko zmanjšuje obseg potencialne ponudbe delovne sile v teh državah, saj je pripravljenost teh oseb za aktivacijo verjetno manjša kot v primeru delovno aktivnih ali kratkotrajno brezposelnih. Na potencialne rezerve delovne sile kaže tudi stopnja delovne aktivnosti, ki je bila leta 2017 v vseh državah razen v Romuniji in Bolgariji nižja od 60 % oziroma precej nižja kot v povprečju EU (63,1 %) in v Sloveniji (69,3 %). Pri tem lahko pričakujemo, da se bo z gospodarskim razvojem stopnja delovne aktivnosti v omenjenih državah povečala in s tem tudi zmanjšal potencialni obseg selivcev.

[19] Delež tujih državljanov v skupnem prebivalstvu je v Sloveniji leta 2018 znašal 5,9 %.

[20] SURS podatke o priseljenih in odseljenih prebivalcih, starih 15 let in več, objavlja od leta 2011 naprej.

[21] Povprečna starost odseljenih tujih državljanov je leta 2008 znašala 36 let in štiri mesece.

[22] Leta 2008 je povprečna starost odseljenega slovenskega državljana znašala 41 let in dva meseca, leta 2017 pa 33 let in en mesec.

[23] Analizirali smo stanje na trgu dela v državah bivše Jugoslavije (Hrvaška, Bosna in Hercegovina, Srbija, Kosovo in Severna Makedonija), v Albaniji, Romuniji in Bolgariji.

[24] V Bosni in Hercegovini je delež dolgotrajno brezposelnih leta 2017 znašal 82,1 %, v Severni Makedoniji 77,9 %, v Črni gori pa 77,5 %.

Slika 16: Stopnja brezposelnosti leta 2018 (levo) in stopnja delovne aktivnosti (15–64 let) leta 2017

Vir: Eurostat, WIIW.

Na potencialno ponudbo delovne sile v obravnavanih državah kažejo tudi visoki deleži prebivalstva v starostnih skupinah, ki so običajno selivci. Kljub staranju prebivalstva tudi v teh državah, je delež starejših od 65 let v večini obravnavanih držav nižji kot v Sloveniji in povprečju EU. Ob tem pa so deleži mladih (15–24 let) v skupnem prebivalstvu v večini držav višji kot v Sloveniji (9,4 %) in povprečju EU (10,8 %). Tako delež mladih presega 13 % v Albaniji, Severni Makedoniji, Bosni in Hercegovini ter Črni gori. Delež prebivalstva v starostni skupini med 15 in 34 let je sicer največji v Albaniji in na Kosovu, kjer presega 30 %. Vendar je številčno največji obseg potencialne delovne sile v Romuniji, ki sodi med države z največjim deležem odseljenih prebivalcev v skupnem prebivalstvu. Čeprav demografska slika in razmere na trgu dela v teh državah kažejo na potencialne rezerve delovne sile, se je treba zavedati, da se bo po eni strani z gospodarskim razvojem povečalo povpraševanje po delovni sili tudi v teh državah in da se po drugi strani s pomanjkanjem delovne sile prav tako soočajo v drugih državah EU, ki so za selivce lahko tudi privlačnejše od Slovenije.

Slika 17: Število prebivalcev v mlajših starostnih skupinah, 2018

Vir: Eurostat, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, preračuni UMAR.
Opomba: *podatek za Bosno in Hercegovino je za leto 2013

3.3 Vpliv različnih ravni migracij na ponudbo delovne sile

Demografske spremembe zmanjšujejo ponudbo delovne sile. Zmanjševanje števila prebivalstva v starostni skupini 20–64 let po letu 2012 zmanjšuje ponudbo delovne sile, vendar se to zaradi skromnega povpraševanja v času krize še ni izrazilo kot omejitveni dejavnik pri rasti zaposlenosti. Po letu 2014 pa demografska gibanja povečujejo problem pomanjkanja delovne sile. Število priseljenih se je v zadnjih dveh letih močno povečalo, kar je prispevalo k oblikovanju visokega neto selitvenega prirasta, ki v razmerah intenzivnih demografskih sprememb močno vpliva na obseg potencialne ponudbe delovne sile. Poleg aktivacije določenih skupin prebivalstva lahko problem zagotavljanja zadostnega obsega delovne sile omili predvsem večje priseljevanje tujih državljanov in vračanje slovenskih državljanov (pozitivni neto selitveni prirast).

Okvir 2: Odziv slovenskega trga dela na pozitivni šok povpraševanja po delu: VAR pristop

Medsebojno povezanost kazalnikov trga dela in migracij analiziramo na podlagi ocen vektorsko-avtoregresijskega (VAR) modela, ki je pri makroekonomskih analizah pogosto uporabljeno orodje. Pri analizi smo se zgledovali po pristopu, ki sta ga vpeljala Blanchard in Katz (1992).[1] V model smo vključili tri spremenljivke: prvo diferenco logaritma zaposlenosti, logaritem stopnje zaposlenosti (ki je definirana kot 1 – st. brezposelnosti) in logaritem stopnje participacije. S pomočjo ocenjenega modela smo simulirali odziv slovenskega trga dela na pozitivni šok povpraševanja po delu,[2] ki smo ga identificirali s pomočjo Cholesky dekompozicije variančno-kovariančne matrike rezidualov.[3] Ocene modela temeljijo na podatkih za obdobje 1999Q1–2018Q3. Ker razpolagamo s četrtletnimi podatki, smo model ocenili z uporabo štirih odlogov spremenljivk.[4]

Ocene impulznih odzivov kažejo, da se v začetnih obdobjih po šoku večina prilagoditev na trgu dela sprva zgodi v obliki spremembe stopnje participacije in stopnje zaposlenosti, na daljši rok pa z migracijami. Slika 18 prikazuje impulzne odzive[5] spremenljivk na pozitivni šok povpraševanja po delu, in sicer v višini 1 %. Ocene kažejo, da se takoj ob nastanku šoka (*t = 0*) stopnja participacije zviša za 0,47 o. t., stopnja zaposlenosti za 0,15 o. t.[6], sprememba migracij[7] pa je zanemarljiva. Kot je razvidno iz Slike 18, modelska ocena kaže, da se stopnja zaposlenosti in stopnja participacije na dolgi rok vrneta nazaj v ravnotežje, zaposlenost pa ostane višja za okoli 0,2 %.[8]

Slika 18: Impulzni odzivi slovenskega trga dela na 1-odstotni pozitivni šok povpraševanja po delu

Vir: ocene UMAR.

Impulzne odzive je možno prikazati tudi v številu posameznikov.[9] Za lažjo interpretacijo zgornjih rezultatov v Tabeli 1 prikazujemo impulzne odzive, izražene v osebah, pri čemer smo začetni šok (1 %) normalizirali na 100 oseb oziroma novonastalih delovnih mest. Iz ocen izhaja, da takoj ob nastanku šoka 85 od 100 delovnih mest, ki nastanejo kot posledica povečanega povpraševanja (šoka), zapolnijo posamezniki, ki se odločijo za participacijo na trgu dela, 11 delovnih mest zapolnijo posamezniki, ki bi bili sicer brezposelni, pet delovnih mest pa predstavljajo migracije. Na dolgi rok, ko nastane 22 novih delovnih mest, je možno praktično vsa delovna mesta povezati z migracijami.[10]

Tabela1: Impulzni odzivi v številu posameznikov

Odziv/Četrtletja po šoku	0	10	20	30	40
Delovno sposobno prebivalstvo (migracije)	5	11	20	23	25
St. zaposlenosti	11	15	7	3	1
St. participacije	85	32	12	2	-4
Osebe oz. novo nastala delovna mesta	100*	58	39	28	22

Vir: preračuni UMAR.
Opomba: *številke v stolpcu se ne seštejejo v celoto zaradi zaokroževanja.

[1] Blanchard, O. J. & Katz, L. (1992). Regional Evolutions. *Brookings Papers on Economic Activity, 23*(1), 1–75.
[2] Šok povpraševanja po delu je definiran kot nepričakovana sprememba v zaposlenosti. Smiselnost te predpostavke potrjuje tudi negativna korelacija med stopnjo brezposelnosti in rastjo zaposlenosti. V modelu Blancharda in Katza je namreč korelacija med stopnjo brezposelnosti in rastjo zaposlenosti odvisna od relativne pomembnosti dejavnikov rasti. V kolikor rast prihaja s strani povpraševanja po delu, bi morala med brezposelnostjo in rastjo zaposlenosti obstajati negativna korelacija. V primeru rasti, ki temelji na ponudbi dela (povzročeni z migracijami), pa bi morala med omenjenima dvema kategorijama obstajati pozitivna korelacija.
[3] Spremenljivke smo vključili v model po naslednjem vrstnem redu: (1) rast zaposlenosti, (2) stopnja zaposlenosti in (3) stopnja participacije, s čimer smo dosegli, da ima zaposlenost sočasen vpliv na stopnjo zaposlenosti in stopnjo participacije, medtem ko obratno ne velja.
[4] Informacijski kriteriji sicer predlagajo uporabo enega odloga.
[5] Vsi impulzni odzivi so statistično značilni pri 5-odstotni stopnji tveganja. Intervali zaupanja, ki jih zaradi preglednosti ne prikazujemo na slikah, so pridobljeni s 1000 bootstrap replikacijami.
[6] Spremembo stopnje brezposelnosti in stopnje participacije v o. t. smo izračunali iz naslednjih povezav: $\Delta\left(\frac{U}{LF}\right) = \frac{E}{LF}\left(\Delta \ln\left(\frac{LF}{E}\right)\right)$ in $\Delta\left(\frac{LF}{POP}\right) = \frac{LF}{POP}\left(\Delta \ln\left(\frac{LF}{POP}\right)\right)$, kjer E označuje zaposlenost, LF aktivno prebivalstvo (vsota zaposlenih in brezposelnih), POP pa delovno sposobno prebivalstvo (15 let in več). Povprečni vrednosti v vzorcu sta naslednji: $\frac{E}{LF} = 0{,}929$ in $\frac{LF}{POP} = 0{,}582$.
[7] Sprememba migracij je izračunana kot rezidualna kategorija na podlagi naslednje povezave: $\Delta \ln(POP) = \Delta \ln(E) - \Delta \ln\left(\frac{E}{LF}\right) - \Delta \ln\left(\frac{LF}{POP}\right)$. Ker je le majhen delež sprememb v številu delovno sposobnega prebivalstva posledica demografije, lahko $\Delta \ln(POP)$ uporabimo kot približek za migracije.
[8] Gre za posledico, ki izhaja iz načina modeliranja zaposlenosti. Pri specifikaciji modela smo namreč upoštevali dejstvo, da je zaposlenost *I(1)*, kar pomeni, da ima lahko šok nanjo trajne učinke.
[9] Enak pristop sta uporabila tudi Blanchard & Katz (1992) – glej str. 34.
[10] Pri interpretaciji rezultatov je treba ohraniti določeno mero previdnosti, saj dejansko ne vemo, kdo so posamezniki, ki migrirajo; ali gre za iste posameznike, ki so zaradi šoka neposredno dobili/izgubili delo. Impulzni odzivi pokažejo neto učinek šoka na zaposlenost (oziroma katerokoli drugo spremenljivko).

Simulacije vpliva različnih ravni neto priselitev na ponudbo delovne sile kažejo, da bi bil za popolno blažitev upadanja delovno sposobnega prebivalstva potreben zelo visok neto selitveni prirast. V simulaciji smo predpostavili gibanje najbolj aktivnega dela prebivalstva v starosti 20–64 let po petih scenarijih gibanja neto selitvenega prirasta: (i) izravnani neto tokovi, (ii) postopno povišanje neto selitvenega prirasta na štiri tisoč, šest tisoč, osem tisoč in 10 tisoč oseb letno do leta 2022. Poleg predpostavk o migracijah scenariji predvidevajo nadaljevanje ugodnih trendov aktivnosti določenih skupin prebivalstva. Predpostavljamo poviševanje stopnje aktivnosti, ki temeljijo na nadaljnjem povečanju aktivnosti mladih zaradi naraščanja deleža visoke izobrazbe, starejših in žensk, ki so do sedaj imele relativno nižje stopnje aktivnosti od skupnega povprečja. Simulacije kažejo, da bi se v primeru izravnanega neto selitvenega prirasta (število priselitev enako odselitvam) in ob pričakovanih demografskih pritiskih, zmerna rast delovno aktivnih (1 % na leto), ki smo jo dosegali v preteklosti, v roku nekaj let ustavila in nato postala negativna, saj bi gospodarstvo z zaposlovanjem

Slika 19: Simulacije vpliva različnih ravni neto migracij na obseg celotnega in aktivnega prebivalstva

Vir: SURS, preračuni UMAR.
Opomba: Za simulacijo aktivnosti na trgu dela je predpostavljen sledeč scenarij rasti aktivnega prebivalstva zaradi: i) nadaljevanja trenda naraščanja deleža visoko izobraženih, ii) izenačitve (nižje) stopnje aktivnosti žensk z (višjo) stopnjo aktivnosti moških do leta 2030 in iii) povečanja stopnje aktivnosti starejših za 15 o. t. do leta 2030. Za podrobnejši opis metodologije glej Peschner in Fotakis (2013, 2015). Stopnja rodnosti in pričakovano trajanje življenja sta skladna z ESSPOP2015.

počrpalo zaposljive brezposelne in neaktivne osebe, ki se lahko aktivirajo. Vidnejšo blažitev upadanja prebivalstva v starosti 20–64 let bi na kratki rok omogočil zgolj pritok tuje delovne sile, kakršen je bil prisoten v krajšem obdobju pred krizo (okoli 10 tisoč oseb letno). Takšen obseg privabljanja tuje delovne sile zahteva oblikovanje in izvajanje ustrezne migracijske politike oziroma koordiniranih pristopov za privabljanje tujih delavcev in spodbujanje vračanja odseljenih državljanov. Simulacije gibanja števila prebivalstva in aktivnega prebivalstva ob različnih obsegih neto selitvenega prirasta kažejo, da se bo v prihodnjih letih ob predpostavki nadaljnje rasti števila delovno aktivnih problem pomanjkanja delovne sile še povečeval in zaostroval.

Modelske ocene kažejo, da je odziv migracij na povečano povpraševanje po delu pomemben predvsem na daljši rok, potem ko se je participacija že prilagodila večjemu povpraševanju po delu. Na podlagi ekonometričnega modela smo analizirali odziv stopnje aktivnosti, stopnje zaposlenosti in migracij na rast v povpraševanju po delu (glej Okvir 2). Kot izhodiščni šok smo predpostavili povečanje povpraševanja po delu za 1 % in opazovali odziv ostalih spremenljivk. Modelske ocene kažejo, da se gospodarstvo v prvih letih po izhodiščnem šoku odzove zlasti s povečanjem stopnje participacije in stopnje zaposlenosti, na srednji rok pa se vidno okrepi tudi odziv migracij. Ocene za Slovenijo so skladne z ocenami za druge države. Čeprav modelske ocene, pridobljene na historičnih podatkih, kažejo, da migracije ne predstavljajo ključnega prilagoditvenega mehanizma v začetnih obdobjih po šoku, se lahko razmere v prihodnosti spremenijo. Slovenija se, podobno kot druge države članice EU, sooča s staranjem prebivalstva in posledično vse večjim pomanjkanjem ustrezno usposobljene delovne sile. Takšne spremenjene demografske razmere bodo v prihodnosti za ohranjanje gospodarske rasti med drugim spodbudile večje migracijske tokove, kot smo jih beležili v obdobju 2010–2017.

3.4 Politike za vključevanje priseljencev v družbo

Ob pomanjkanju delovne sile in potrebah po priseljevanju tujih državljanov so vedno pomembnejše tudi politike za njihovo privabljanje in vključevanje v družbo. Ker sta staranje prebivalstva in pomanjkanje delovne sile značilna za večino razvitih držav EU, je na nacionalni ravni pomembno oblikovanje ukrepov za privabljanje tujih in vračanje slovenskih državljanov. Za ocenjevanje privlačnosti posamezne države je OECD oblikoval t. i. kazalnike privlačnosti države za talente.[25] Po teh kazalnikih se sicer Slovenija pri vseh treh profilih selivcev uvršča v zgornjo tretjino držav. S tega vidika bi bilo smiselno prednosti in slabosti Slovenije, ki jih identificirajo kazalniki, uporabiti pri oblikovanju ukrepov in pri informiranju tujih državljanov o možnostih za delo ter življenje pri nas. Hkrati pa priseljevanje zahteva tudi ukrepe za vključevanje priseljencev v družbo, ki lahko povečajo verjetnost daljše participacije na trgu dela v Sloveniji in poleg tega povečujejo družbeno kohezijo.[26] Pri tem je treba upoštevati načelo politike vključevanja priseljencev, ki poudarja, da je vključevanje dinamičen dvosmeren proces medsebojnega prilagajanja priseljencev in družb, ki jih sprejmejo. Vključevanje v družbo je celovit proces, ki vsebuje številna področja: izobraževanje, zaposlovanje, dostopnost stanovanj, zdravstvenih storitev in druga področja,[27] v povezavi s katerimi je treba tujim državljanom zagotoviti enakopraven položaj in dostop za dostojno življenje ter vključitev v družbo.

Pridobitev jezikovnega znanja je odločilnega pomena za vključevanje tujih državljanov v družbo, vendar je v Sloveniji trajanje tečajev slovenskega jezika za tuje državljane relativno kratko. Znanje jezika je najpomembnejša veščina, ki jo priseljenec potrebuje, če se želi zaposliti in vključiti v družbo, lahko pa tudi povečuje motivacijo za to, da ostane v državi dlje časa in na daljši rok povečuje ponudbo delovne sile.[28] Na uspešnost vključevanja v družbo vpliva tudi poznavanje družbe in kulture države priselitve ter delovanja institucij in informiranost o njihovih pravicah ter storitvah, ki so jim na voljo. V Sloveniji so tuji državljani, ki niso državljani EU, upravičeni do brezplačne udeležbe tečaja slovenskega jezika,[29] v katerega so vključene tudi vsebine poznavanja slovenske družbe, in do brezplačnega prvega opravljanja izpita. Vendar pa je uspešnost kandidatov na izpitu slovenskega jezika[30] razmeroma nizka, delež priseljencev (15–64 let), ki obvladajo višjo raven znanja jezika gostujoče države pa je v mednarodni primerjavi nizek,[31] kar je lahko povezano tudi s prekratkim trajanjem tečaja v primerjavi s podobnimi tečaji v tujini. Prenova programov učenja slovenskega jezika in njihova prilagoditev potrebam različnih ciljnih skupin priseljencev bi lahko izboljšala njihovo znanje slovenskega jezika. Zgled so lahko nekatere države, ki omogočajo tujim državljanom več ur jezikovnega izobraževanja in različne možnosti za dosego znanja (Okvir 3). Za pridobivanje informacij, ki so pomembne za bivanje in delo v Sloveniji, je od leta 2018 tujim državljanom dostopna prenovljena spletna stran, vendar so informacije dostopne zgolj v angleškem in slovenskem jeziku.

[25] Gre za t. i. OECD kazalnike privlačnosti za talente (Indicators of Talent Atractivness), ki ocenjujejo privlačnost posamezne države s pomočjo kazalnikov za tri profile: i) posameznike z magisterijem in doktoratom, (ii) podjetnike in (iii) mednarodne študente.

[26] OECD, Settling in 2018. Indicators of Immigrant Integration, 2018.

[27] OECD, International Migration Outlook 2018, 2018.

[28] OECD (2018) Settling in 2018. Indicators of Immigrant Integration.

[29] Tečaj se izvaja kot program Začetna integracija priseljencev (ZIP), ki se izvaja v obliki 180, 120 in 60 urnega tečaja.

[30] Leta 2018 je bila njihova uspešnost na izpitu 66,7-odstotna (Poročilo o delu Urada za migracije za leto 2018, 2018).

[31] V Sloveniji je bil leta 2014 delež priseljencev (15–64 let), ki obvladajo višjo raven znanja jezika gostujoče države, med nižjimi med državami EU-25 in OECD-21 (OECD, Settling in 2018, Indicators og Immigrant Integration, 2018).

Okvir 3: Primeri programov vključevanja priseljencev v družbo v nekaterih državah EU

V Nemčiji so priseljencem na voljo programi, ki vključujejo znanje nemškega jezika in vsebine, povezane z nemško tradicijo, navadami, zgodovino, kulturo ipd. Začetni program traja 400–600 ur, z namenom osvojiti sporazumevalno raven znanja jezika (B1 raven po skupnem evropskem referenčnem okvirju), nadaljevalni pa 300 ur. Udeleženci so razporejeni v skupine ob upoštevanju njihovih potreb. Poleg osnovnega programa obstajajo še dodatni posebni programi: programi za izboljšanje bralne pismenosti, programi za ženske, programi za mlajše odrasle, dohitevalni programi, intenzivni tečaji (Integration courses: learning German and much more).

Na Švedskem ima posameznik, ki ima dovoljenje za bivanje in je registriran v registru prebivalstva, pravico do sodelovanja v programu Švedščina za priseljence. Poleg tega Švedska tujim državljanom, ki čakajo na dovoljenje za bivanje, omogoča različne možnosti učenja švedskega jezika: v študijskih krožkih, v prostovoljnih organizacijah, online programih (For asylum seekers who want to learn Swedish).

Na Finskem pripravljajo individualizirane načrte za vključevanje priseljencev, ki na splošno trajajo od dve do tri leta in jih pripravijo lokalni zavodi za zaposlovanje. Cilj je priprava ukrepov na področju izobraževanja, ki so prilagojeni znanju, izkušnjam in potrebam priseljencev iz tujine. Integracijski program lahko vključuje več modulov, od poklicnega usposabljanja do vsebin za vključevanje v družbo in tudi usposabljanje na delovnem mestu.

Okvir 4: Primeri predintegracijskih programov[1]

Avstrija ima od leta 2013/2014 v Beogradu in Ankari posebne predstavnike za vključevanje v družbo, izvajajo posebne module, v okviru katerih bodoče priseljence, ki se bodo priselili v Avstrijo zaradi združitve z družino, informirajo o nemškem jeziku, pravicah in dolžnostih, avstrijskem trgu dela in vrednotah. Priseljenci dobijo tudi kontaktne podatke storitvenih centrov v Avstriji v bližini njihovega bodočega doma.

Nizozemska nudi perspektivnim bodočim priseljencem, ki se bodo priselili na Nizozemsko zaradi združitve z družino, celovite online programe kot pomoč pri opravljanju obveznega izpita osnov vključevanja v družbo, ki so na voljo v 18 jezikih in omogočajo individualno svetovanje ter stike z učiteljem.

Francija je do nedavnega od bodočih priseljencev, ki so se priselili v Francijo zaradi združitve z družino in ki so ustrezne starosti za delo ter ne znajo francosko niti ne poznajo francoskih državljanskih vrednost, zahtevala, da so se pred odhodom v Francijo udeležili brezplačnega tečaja francoskega jezika v dolžini največ dveh mesecev (180 ur) in (ali) pol dneva tako imenovane državljanske orientacije. Programe organizirajo lokalni uradi za francosko imigracijo in integracijski uradi. Odvisno od tega, ali so po opravljenem jezikovnem programu pridobili ustrezno raven znanja francoskega jezika, so se po preselitvi v Francijo dolžni udeležiti tudi dodatnega jezikovnega izobraževanja.

[1] Primeri programov so povzeti po OECD (2017) making integration work, Family Migrants.

K uspešnemu vključevanju priseljencev v družbo lahko prispeva tudi oblikovanje predintegracijskih programov. Strokovnjaki OECD priporočajo izvajanje programov, v katere se bodoči priseljenci zaradi združitve z družino vključijo v domači državi, kar lahko olajša vključevanje v družbo ob prihodu v tujo državo.[32] Ti programi obsegajo poznavanje življenja v tuji državi, znanje jezika, veščin iskanja zaposlitve, začetni proces priznavanja kvalifikacij in podobno (Okvir 4). Izvajanje predintegracijskih programov za bodoče priseljence, zlasti v tistih državah, iz katerih prihaja v Slovenijo največ priseljencev, bi olajšalo njihovo vključevanje v družbo v Sloveniji.

Ob relativno nizki stopnji delovne aktivnosti žensk s tujim državljanstvom v Sloveniji bi bilo smiselno oblikovanje ukrepov za njihovo aktivacijo. Večjo delovno aktivnost tujih državljanov bi lahko spodbudili z ukrepi na področju znanja in spretnosti, ki vplivajo na vključevanje priseljencev na trg dela: (i) izboljšanje orodij za pregled pridobljene izobrazbe, spretnosti in delovnih izkušenj, (ii) ugotavljanje potreb po znanju in spretnostih, (iii) krepitev aktivne politike zaposlovanja, (iv) večja vključenost tujih državljanov v vseživljenjsko učenje.[33] Zaposlitev pogosto predstavlja najpomembnejši način vključevanja priseljencev v družbo, položaj tujih

[32] OECD (2017) Making Integration Work, Family Migrants (2017).

[33] Vključenost slovenskih državljanov v vseživljenjsko učenje je leta 2018 znašala 11,7 %, vključenost tujih državljanov pa 5,9 %.

državljanov na trgu dela pa je v večini držav EU slabši od položaja domačih prebivalcev. Stopnja delovne aktivnosti tujih državljanov je nižja kot pri slovenskih državljanih,[34] kar izhaja predvsem iz nizke stopnje delovne aktivnosti tujih državljank, pri katerih slednja bistveno zaostaja za delovno aktivnostjo slovenskih državljank; omenjen zaostanek je med večjimi v EU. Posebna skupina priseljencev, ki potrebujejo dodatne ukrepe za vključevanje na trg dela, so po ugotovitvah OECD[35] ženske iz držav, kjer ženske, ki imajo družino, tradicionalno niso zaposlene in zato potrebujejo podporne storitve, ki jim omogočijo vstop na trg dela. V Sloveniji visok delež žensk, ki so se priselile zaradi združitve z družino,[36] odraža potrebo po ukrepih za spodbujanje njihove participacije na trgu dela. Slednje je še posebej pomembno z vidika naraščajočih potreb po delovni sili na področju socialnega varstva.

Slika 20: Stopnje delovne aktivnosti žensk (15–64 let) glede na državljanstvo, leta 2018

Vir: Eurostat.

Za zagotavljanje vključenosti tujih državljanov v družbo so pomembni tudi pogoji za zagotavljanje boljših življenjskih razmer. Med cilji ukrepov za vključevanje tujih državljanov v družbo se pogosto poleg dostopa do izobraževanja in zaposlitve izpostavlja dostop do zdravstvenih storitev ter do nastanitve. V Sloveniji je vključenost tujih državljanov v izobraževanje relativno visoka, vendar so njihovi učni dosežki precej skromni in kažejo na potrebo po krepitvi ukrepov za lažje vključevanje otrok priseljencev v izobraževanje. Vključevanje otrok priseljencev v izobraževanje namreč vpliva na njihove učne dosežke in kasnejše možnosti za zaposlitev (Settling in 2018. Indicators of Immigrant Integration, 2018). Pomemben dejavnik uspešnosti v šoli je znanje jezika, v katerem poteka pouk (Siarova in Essomba, 2014). Za lažje vključevanje otrok priseljencev je potrebno zagotavljanje pomoči pri učenju jezika in nudenje drugih oblik pomoči. Tudi dostop do zdravstvenih storitev za tuje državljane je urejen in podoben kot za slovenske državljane,[37] vendar je lahko njihov slabši dostop do zdravstvene oskrbe posledica slabše informiranosti in strahu pred izostajanjem iz službe. Številne študije zdravstvenih težav migrantskih delavcev kažejo na večjo prevalenco duševnih motenj, ki verjetno izvirajo iz diskriminacije, neurejenih delovnih razmerij, občutka osamljenosti in izoliranosti (Zečkanović in Bilban, 2017). Poleg tega tuji delavci pogosteje tožijo zaradi bolezni, ki jih povzročajo obremenitve na delu; med njimi je tudi več poškodb in smrti na delu v primerjavi z domačimi delavci.[38] Na kvaliteto življenja in posledično zdravja

Slika 21: Delež prebivalcev, ki živijo v prenaseljenih stanovanjih v državah EU glede na državljanstvo, leta 2018

Vir: Eurostat.

[34] V Sloveniji je leta 2018 stopnja delovne aktivnosti tujih državljanov, starih 15–64 let, znašala 68,8 %, slovenskih državljanov pa 71,3 % in je bila manjša kot v povprečju EU.

[35] Making Integration Work, Family Migrants, 2017.

[36] V Sloveniji je bil leta 2015 delež priseljenih žensk, ki so se priselile zaradi združitve z družino, med najvišjimi med 19 državami EU (Making Integration Work, Family Migrants (2017).

[37] Državljani tretjih držav so v Sloveniji obvezno zdravstveno zavarovani na podlagi pridobitve enotnega dovoljenja za prebivanje in delo ali modre karte EU. Njihovi družinski člani so obvezno zdravstveno zavarovani na podlagi dovoljenja za začasno prebivanje zaradi združitve z družino. Posebej si morajo urediti dopolnilno zdravstveno zavarovanje pri eni od zasebnih zdravstvenih zavarovalnic. Tuji državljani z dovoljenjem za stalno prebivanje v Sloveniji in stalnim prebivališčem, ki nimajo dovolj sredstev za preživljanje, so upravičeni tudi do plačila dopolnilnega zdravstvenega zavarovanja, če so prejemniki denarne socialne pomoči.

[38] Razlike v incidenci poškodb in smrtnih primerov med tujimi in domačimi delavci lahko pripišemo številnim preprekam pri zagotavljanju varnosti pri delu, ki niso prisotne pri domačih delavcih. Žečkanovič in Bilban (2017) navajata, da so tuji delavci pogosteje zaposleni v dejavnostih, kjer so poškodbe pogostejše (npr. gradbeništvo). Pri tem kot dodatno težavo izpostavljata tudi jezikovno prepreko, ki otežuje informiranje delavcev o njihovih pravicah in dolžnostih glede varnosti pri delu.

pa vpliva tudi dostopnost do stanovanj. V Sloveniji se večji delež tujih državljanov kot v povprečju EU sooča s preobremenjenostjo s stanovanjskimi stroški in biva v prenaseljenih stanovanjih. Slovenija ima tako delež tujih državljanov, ki živijo v prenaseljenih stanovanjih, [39] precej večji od povprečja EU. Hkrati beleži tudi največjo razliko med deležem tujih in domačih državljanov v prenaseljenih stanovanjih.

Krepitev sodelovanja med različnimi institucijami in prilagajanje ukrepov za vključevanje v družbo potrebam različnih skupin priseljencev bi prispevala k njihovemu lažjemu vključevanju v družbo. Za večjo učinkovitost teh ukrepov je potrebna tudi krepitev sodelovanja med različnimi institucijami (šole, zavodi za zaposlovanje, zdravstvene ustanove, nevladne organizacije …), ki imajo pomembno vlogo pri vključevanju priseljencev in njihovem opolnomočenju za polnopravno delovanje v družbi na lokalni ravni, kar opozarja OECD v publikaciji Working Together for Local Integration of Migrants and Refugees (2018). Krepitev in prilagajanje ukrepov za vključevanje v družbo različnim skupinam priseljencev (na primer ekonomski migranti, združeni družinski člani, ranljive skupine ipd.), ki imajo različne potrebe, povečuje možnosti za uspešno vključevanje v družbo.

[39] Po definiciji raziskave EU-SILC, oseba živi v prenaseljenem gospodinjstvu, če gospodinjstvo nima najmanj: (i) ene sobe na gospodinjstvo, (ii) ene sobe za par v gospodinjstvu, (iii) ene sobo za vsako samsko osebo, staro 18 let ali več, (iv) ene sobe za par samskih oseb istega spola v starosti 12-17 let, (vi) ene sobe za vsako samsko osebo staro 12-17 let, ki ni vključena v prejšnjo skupino, (vii) ene sobe za par otrok, mlajših od 12 let.

4 Vpliv avtomatizacije in robotizacije na trg dela

Slovenija ima v primerjavi z državami srednje in vzhodne Evrope[40] relativno visoko stopnjo avtomatizacije in robotizacije.[41] Delež podjetij, ki uporabljajo robote,[42] v Sloveniji dosega 7 %, kar je enako evropskemu povprečju. Od tega je 6 % industrijskih in 1 % storitvenih robotov (5 % in 2 % v povprečju EU, Eurostat). Slovenija je bila leta 2018 vodilna država med državami EU-CEE11 po deležu podjetij, ki uporabljajo robote, v prehrambeni, tekstilni, lesni, papirni in kemični industriji. Bolgarija je bila prva v kovinski industriji, Slovaška v proizvodnji strojev, Poljska pa v gradbeništvu (Reiter 2019). Razlike v robotizaciji med državami EU-CEE11 in EU15 so še vedno velike in v številnih industrijah (prehrambena, tekstilna, lesna, papirna, kemična in kovinska) dosegajo tudi več kot 20 odstotnih točk. Manjša razlika v stopnji robotizacije (11 o. t.) je opazna v proizvodnji strojev, kar je posledica večje integracije vzhodnoevropskih držav z zahodno Evropo v primeru avtomobilske industrije. Avtomatizacija je sicer širši pojem od robotizacije in je zato merjenje kompleksnejše.

Države srednje in vzhodne Evrope, vključno s Slovenijo, imajo v primerjavi s starejšimi državami članicami EU nizko raven avtomatizacije, vendar na tem področju beležijo zelo hiter porast. Mednarodna zveza za robotiko (IFR) ocenjuje, da bo število industrijskih robotov v državah srednje in vzhodne Evrope v naslednjih treh letih beležilo 22-odstotno letno rast, medtem ko naj bi bila rast v Nemčiji le 5-odstotna (IFR 2018). To je posledica več dejavnikov. Ker so te države »sledilke« trendom tehnološkega razvoja, imajo še veliko možnosti avtomatizacije preprostejših poslovnih in industrijskih procesov. Njihova stopnja avtomatizacije je kljub hitri rasti še vedno le na 17 % ravni preostalih držav EU (Reiter, 2019). Nadalje te države v povprečju beležijo precej nižje ravni plač, vendar v zadnjem času pomanjkanje delovne sile zaradi ugodnega ekonomskega cikla in močnih demografskih pritiskov vse bolj vpliva na rast plač. Večja avtomatizacija je eden od odgovorov podjetij na te

[40] Gre za 11 držav, ki so se Evropski uniji pridružile po letu 2004.

[41] Avtomatizacija označuje uporabo računalniških programov ali druge tehnologije za opravljanje nalog, ki bi jih sicer opravljal človek. Te naloge so lahko mehanske ali virtualne ter zelo preproste, rutinske in ponavljajoče se ali pa zelo kompleksne. Robotizacija, na drugi strani, vključuje uporabo robotov, ki so sestavljeni iz računalniških sistemov, senzorjev, motorjev in drugih komponent. Roboti so programirani za opravljanje fizičnih nalog (npr. dvigovanje težkih predmetov) in te naloge opravljajo samostojno. Oba procesa imata veliko skupnega. Razlika je v tem, da veliko tipov avtomatizacije nima ničesar skupnega s fizičnimi roboti, prav tako pa veliko tipov robotov nima ničesar skupnega s preprosto avtomatizacijo.

[42] Delež podjetij, ki uporabljajo robote, je Eurostatov indikator, ki se poleg razširjenosti robotov (»robot density«) uporablja za opis stopnje avtomatizacije določene države oziroma sektorja. Poleg industrijskih robotov, ki se uporabljajo za opravljanje rutinskih in jasno določenih nalog, vključuje tudi storitvene robote (»service robots«), ki so sposobni naloge opravljati z določeno mero avtonomije in v interakciji z ljudmi ter predmeti.

izzive in najboljši način zagotavljanja dolgoročne rasti produktivnosti in dodane vrednosti v kontekstu staranja prebivalstva.

Avtomatizacija in robotizacija vse bolj spreminjata trg dela in delovna mesta. Če je pred petnajstimi leti veljalo, da lahko roboti opravljajo ponavljajoče se, rutinske in nekognitivne naloge, se danes število nalog, ki jih še ne morejo opravljati, vztrajno krči. Po ocenah OECD[43] je zaradi tehnološkega napredka ogroženih 14 % obstoječih delovnih mest v državah OECD, poleg tega pa naj bi jih bilo zaradi vpeljave novih tehnologij korenitim spremembam izpostavljenih 32 %[44]. V Sloveniji naj bi bilo ogroženih 25 % vseh obstoječih delovnih mest, kar nas uvršča med države z visokim tveganjem avtomatizacije za izgubo delovnih mest.

Avtomatizacija lahko na kratki rok ublaži pomanjkanje delovne sile. To je še posebej pomembno zaradi vse močnejših demografskih učinkov in sorazmerno visoke gospodarske rasti. V kontekstu pomanjkanja delovne sile, vse hitrejše rasti plač in nizkih obrestnih mer postaja odločitev podjetij za avtomatizacijo proizvodnje oziroma dela delovnega procesa vse smotrnejša, kar lahko privede do večje razširjenosti robotov v podjetjih. Globalno se je število industrijskih robotov v uporabi v obdobju 2014–2020 podvojilo na tri milijone,[45] študije pa ocenjujejo, da lahko en robot nadomesti okoli šest delavcev v proizvodnji.[46] Čeprav je hitrost širitve novih tehnologij težko oceniti in je odvisna od mnogih dejavnikov, pa je verjetno, da lahko avtomatizacija na kratki do srednji rok nadomesti del potreb po delovni sili, predvsem v dejavnostih, ki vsebujejo veliko rutinskega dela in še niso visoko avtomatizirane. Mednje spadajo na primer trgovina in predelovalne dejavnosti, kjer je tudi sicer v Sloveniji zabeleženih največ prostih delovnih mest.

Na dolgi rok pa lahko avtomatizacija potrebe po delovni sili še poveča, a novo ustvarjena delovna mesta praviloma zahtevajo več znanj in višjo izobrazbo. Vse tehnološke spremembe v zgodovini so sprva sicer nadomestile določena delovna mesta, nato pa so potrebe po delovni sili v celoti še povečale. Vsaka nova tehnologija ustvari nova delovna mesta, ki morda prej sploh še niso obstajala, poleg tega pa spremeni stara delovna mesta in zaradi novih zmožnosti ter prilagoditev olajša dostop do dela manj zastopanim skupinam, kot na primer invalidom in starejšim. Novo ustvarjena delovna mesta so kognitivno zahtevnejša in terjajo bolj izobraženo delovno silo, kar zahteva realokacijo delovne sile med nalogami, delovnimi mesti in celo sektorji. Hkrati še povečuje potrebe po vseživljenjskem učenju. Obenem ta delovna mesta tudi ustvarjajo višjo dodano vrednost, s tem pa gospodarstvu omogočijo, da izboljša svojo produktivnost in se v globalni vrednostni verigi pomakne navzgor. Avtomatizacija fizično zahtevnih dejavnosti z nizko dodano vrednostjo lahko družbi omogoči tudi, da prosto delovno silo preusmeri k poklicem, ki so v družbi bolj cenjeni ali potrebni. Takšni so na primer poklici v zdravstvu in socialnem varstvu (dolgotrajni oskrbi), po katerih je zaradi staranja prebivalstva vedno večje povpraševanje.

Za lajšanje negativnih socialnih učinkov avtomatizacije je bistvena pripravljenost gospodarstev na spremembe. Realokacija delovne sile med delovnimi mesti in sektorji se ne more zgoditi nemudoma. Tveganje avtomatizacije med vsemi delavci ni porazdeljeno enakomerno. Bolj prizadeti so tisti z nižjo ali srednjo izobrazbo in kvalifikacijami, kar ima konkretne socialne posledice za šibkejše člane družbe. Digitalna transformacija je tako lahko uspešna le, v kolikor so vzpostavljeni učinkoviti sistemi primarnega in vseživljenjskega izobraževanja, prekvalifikacij, prožne varnosti in sistemov socialne zaščite, ki delavcem v vse hitreje spreminjajočem se svetu dela pomagajo najti in obdržati službe.

Glede tega, v kolikšni meri bosta avtomatizacija in robotizacija pripeljali do zmanjšanja delovnih mest in tehnološke brezposelnosti, je veliko nejasnosti. Tehnološki napredek pri robotskem opravljanju nerutinskih in ročnih nalog, pri katerih naj bi človek še imel prednost, vztrajno krči število nalog, ki jih roboti niso zmožni opravljati. Poleg tega je vse bolj jasno, da avtomatizacija spreminja naravo obstoječih delovnih mest in s tem pogoje ter zahteve v povezavi z opravljanjem nalog na teh delovnih mestih. Ocene študij glede tveganja avtomatizacije za delovna mesta se močno razlikujejo. Poleg izbire podatkovnih baz in vsebinskih opisov poklicev, večina razlik med ugotovitvami izvira iz izbrane enote analize, in sicer se nekateri avtorji osredotočajo na delovna mesta (occupation-based approach), drugi pa na posamezne naloge (task-based approach). Slednji se je v zadnjem času v literaturi uveljavil kot kredibilnejši, saj vsak poklic oziroma delovno mesto zahteva opravljanje nabora različnih nalog, od katerih je nekatere lažje, druge pa težje kodificirati.

Ob vse večji razširjenosti robotov in ostalih tehnologij v delovnem procesu bo avtomatizacija spremenila povpraševanje po določenih veščinah in delovnih mestih. Vse tehnološke spremembe do sedaj so potrebo po delovni sili na dolgi rok še povečale, četudi v drugih, višjetehnoloških segmentih (EK 2019). Dejanski vpliv avtomatizacije na tehnološko brezposelnost bo tako

[43] Nedelkoska in Quintini (2018).

[44] Ocene tveganja avtomatizacije za delovna mesta temeljijo na mnenju stroke o tem, kateri tipi nalog so trenutno že tehnološko nadomestljivi. Pri tem ne upoštevajo ostalih faktorjev, ki so za dejansko avtomatizacijo enako pomembni, kot na primer odločitve podjetij glede investicij v avtomatizacijo, ki so odvisne tudi od cene delovne sile v primerjavi s ceno robotov, obrestnih mer, investicijskega cikla in družbenih preferenc.

[45] International Federation of Robotics (2018), »Robots double worldwide by 2020«.

[46] Acemoglu in Restrepo (2017).

Okvir 5: Pregled metodologij ocen tveganja avtomatizacije

Po pristopu, ki se osredotoča na tveganja za delovna mesta, sta Frey in Osborne (2013) v eni prvih tovrstnih študij ocenila tveganje avtomatizacije za 702 delovnih mest na podlagi strokovne ocene tehnološke zmogljivosti. Ocenila sta, da je zaradi avtomatizacije ogroženih kar 47 % vseh zaposlitev v ZDA. Njun model temelji na predpostavki, da je poleg vseh rutinskih nalog možno avtomatizirati tudi vse nerutinske naloge, ki niso predmet tako imenovanih inženirskih ozkih grl (»engineering bottlenecks«), kar pomeni, da jih še ne znamo kodificirati. Mednje spadajo naloge v zvezi s percepcijo in manipulacijo, ki se opravljajo v kompleksnih, nestrukturiranih okoljih, naloge v zvezi z ustvarjalno inteligenco, kot na primer generiranje originalnih idej, in naloge v zvezi s socialno inteligenco, kot je razumevanje različnih socialnih kontekstov ter pomoč in skrb za druge. Podobno Lordan (2018) na podlagi definicije »rutinske intenzitete naloge« Autorja in Dorna (2013) za vsak poklic ocenjuje, da je od 37 % do 69 % delovnih mest močno podvrženih avtomatizaciji.

Avtorji, ki zagovarjajo analizo posameznih nalog, opozarjajo, da lahko prvi pristop preceni tveganje avtomatizacije, saj celo poklici, ki so ocenjeni kot zelo ogroženi, vsebujejo nemalo nalog, ki se avtomatizaciji upirajo. Po drugem pristopu, ki vodi k nižjim ocenam tveganja avtomatizacije, so tako na primer Arntz, Gregory in Ziehran (2016) na podlagi podatkov PIAAC iz 2012 ocenili možnost avtomatizacije delovnih mest za 21 držav OECD na podlagi različne narave nalog, ki jih zahteva vsako delovno mesto. Te so razporedili v rutinske in nerutinske, fizične in abstraktne oziroma kognitivne ter bolj ali manj interaktivne. Med njimi bi bile lahko avtomatizirane ponavljajoče se rutinske naloge, ki zahtevajo fizično delovno silo, in kognitivne naloge, ki zahtevajo zbiranje in obdelavo podatkov. Ker pa vsako delovno mesto vsebuje veliko različnih nalog, sta avtorja ocenila, da bi se dalo avtomatizirati le malo delovnih mest, od 6 % do 12 % v različnih državah.

Največkrat izpostavljena novejša študija OECD (2018) je po podobni metodologiji ocenila, da je visokemu tveganju avtomatizacije podvrženih 14 % delovnih mest v 32 državah OECD. Poleg tega naj bi bilo 32 % delovnih mest zaradi večje prisotnosti avtomatizacije v delovnem procesu podvrženih korenitim spremembam. Študija je uporabila definicijo inženirskih ozkih grl Freya in Osborna (2013), ki jo je s pomočjo ankete PIAAC aplicirala na ožje definirane poklicne skupine, kar naj bi pripomoglo k točnejšim rezultatom.

Pri vseh teh ocenah je pomembno dodati, da ocenjujejo zgolj teoretično verjetnost avtomatizacije glede na tehnološke zmožnosti in naravo nalog. Študije ne ocenjujejo tudi dejanske hitrosti prevzetja novih tehnologij in verjetnosti njihove implementacije. Na to namreč vplivajo številni dejavniki, od zakonodaje na področju odpuščanja delavcev, do stroškov dela na enoto proizvoda, investicijskega cikla in odločitev posameznih podjetij ter nenazadnje družbenih norm in socialnih preferenc glede avtomatizacije. Ocene tveganja avtomatizacije je zato treba upoštevati z zadržkom. Bolj ustrezne od same ocene tveganja za posamezno državo so relativne primerjave med državami.

Ocene tveganj avtomatizacije za delovna mesta v prihodnosti se med državami močno razlikujejo. Razlike med državami med drugim izvirajo iz sektorske sestave gospodarstev. Sektorji, ki so v prihodnosti pod največjim tveganjem krčenja, še vedno temeljijo na rutinskih nalogah, kot na primer nizko kvalificirana delovna mesta v proizvodnji, prav tako pa nekatera obrtniška in pisarniška delovna mesta. Po oceni OECD (2018) je tveganje najvišje na Slovaškem, s 33 % delovnih mest, najnižje pa s šestimi odstotki delovnih mest na Norveškem. Delovna mesta v nordijskih, anglo-saških državah in na Nizozemskem so tveganju manj izpostavljena kot delovna mesta v vzhodnoevropskih in južnoevropskih državah ter v Nemčiji. Slovenija je po tej analizi med državami z večjim tveganjem avtomatizacije, saj naj bi bilo pod visokim vplivom avtomatizacije 25 % vseh delovnih mest.

Pomembno spoznanje navedenih študij je, da delovna mesta vse bolj zahtevajo kompetence, ki se jih ne da avtomatizirati. Naloge, ki na trgu delovne sile povzročajo ozka grla in so vse bolj iskane, so analitične in socialne narave, najbolj iskana pa postaja kombinacija obojih. Na drugi strani so delavci na delovnih mestih z višjim tveganjem avtomatizacije bolj izpostavljeni brezposelnosti, opravijo manj delovnih ur in imajo nižjo urno postavko kot delavci na delovnih mestih z nižjim tveganjem avtomatizacije (Nedelkoska & Quintini 2018). Ti izsledki nakazujejo, da ima avtomatizacija že močan vpliv na trg delovne sile.

odvisen ne zgolj od tehnološkega napredka, pač pa od pripravljenosti izobraževalnih sistemov in industrij, da zagotovijo prilagajanje spreminjajočim se potrebam po veščinah z ustreznimi izobraževalnimi sistemi in sistemi vseživljenjskega učenja ter prekvalifikacij (OECD 2019). Za soočanje z izzivi avtomatizacije in za blažitev problema pomanjkanja delovne sile s pomočjo daljšega ostajanja v delovni aktivnosti bo torej potrebno povečanje možnosti posameznika za vseživljenjsko izobraževanje.

5 Sklepne misli

Demografske spremembe prispevajo k naraščanju problema pomanjkanja delovne sile, kar predstavlja izziv tako za podjetja kot tudi za nosilce ekonomske politike. Zmanjševanje prebivalstva v starostni skupini 20–64 let v razmerah visokega povpraševanja po delovni sili vse bolj prispeva k pomanjkanju delovne sile. S tem se lahko soočimo z aktivacijo določenih skupin prebivalstva in neto priseljevanjem. Analiza neizkoriščenih domačih kapacitet kaže, da so se slednje v zadnjih letih močno zmanjšale, vendar so še vedno prisotne predvsem med starejšimi, kjer je stopnja delovne aktivnosti nizka, in med šolajočimi, ki bodo po zaključenem šolanju vstopili na trg dela. Simulacije različnega obsega neto priseljevanja pa kažejo, da bi bil za popolno ublažitev problema pomanjkanja delovne sile potreben zelo visok neto selitveni prirast. Avtomatizacija lahko na kratki rok ublaži pomanjkanje delovne sile, na dolgi rok pa bi lahko potrebe po delovni sili še povečala, vendar zahteva nova znanja in višjo izobrazbo.

Soočanje s pomanjkanjem delovne sile prinaša številne izzive. Treba je vzpostaviti pogoje za zgodnejši vstop in kasnejši izstop iz trga dela, kar zahteva večjo povezanost izobraževanja in gospodarstva, vzpostaviti sistem vseživljenjskega izobraževanja, ki bo omogočal zaposljivost in menjavo karier skozi celotno življenjsko obdobje, ter spodbuditi zdrav način življenja in vlaganja v varnost ter varstvo pri delu. Za večjo učinkovitost uporabe človeškega kapitala je treba okrepiti medgeneracijsko sodelovanje v podjetjih in spodbujati razvoj managementa različnih generacij (age-management). Potreba po vseživljenskem učenju izhaja tudi iz uvajanja avtomatizacije in robotizacije, ki spreminjajata delovna mesta in zahtevata nova znanja. Oblikovati je treba učinkovito migracijsko in integracijsko poltiko, ki bosta zagotavljali pogoje za kakovostno življenje priseljencev in tudi pogoje za vračanje slovenskih državljanov iz tujine, kroženje možganov ter privabljanje delavcev z ustreznimi znanji iz drugih držav.

Literatura in viri

Abraham in Kearney (2018; Explaining the Decline in the U.S. Employment-To-Population Ratio: A Review of the Evidence, NBER Working Paper Series 24333.

Acemoglu, D. & P. Restrepo (2019). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. Journal of Political Economy.

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. (2016). Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, 2013. Sarajevo: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine.

Autor, D. H. & D. Dorn (2013). The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market. American Economic Review, št. 103(5): 1553-97.

Blanchard, O. J. in Katz, L. (1992). Regional Evolutions. Brookings Papers on Economic Activity, 23(1), 1–75.

European Commission (2019). Employment and Social Developments in Europe 2019. Publications Office of the European Union, Luksemburg.

Eurostat Data. Database – Cross Cutting Topics – Indicators on Migrants and Migrant Integration. Pridobljeno na: https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

Eurostat Portal Page – Population and social condition – Education and training. (2019). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu.

Eurostat Portal Page – Population and social condition – Income, social inclusion and living conditions. (2019). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu.

Eurostat Portal Page – Population and social condition – Labour market. (2019). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu.

Eurostat Portal Page – Population and social conditions – Population. (2019). Luxembourg: Eurostat. Pridobljeno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu.

Fotakis, C. in Peschner, J. (2015). Demographic change, human resources constraints and economic growth: the EU Challenge Compared to Other Global Players. European Commission Working Paper 1/2013.

Frey, C. B. & M. A. Osborne (2013). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?

Geppert, C., et al. (2019), "Labour supply of older people in advanced economies: the impact of changes to statutory retirement ages", OECD Economics Department Working Papers, No. 1554, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/b9f8d292-en.

Hornstein, A., Kudlyak, M., Lange, F. (2014). Measuring Resource Utilization in the Labor Market, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly – Volume 100, Number 1. Pridobljeno 5. 11. 2019 na https://www.richmondfed.org/media/richmondfedorg/publications/research/economic_quarterly/2014/q1/pdf/hornstein.pdf.

International Federation of Robotics (2018). "Robots double worldwide by 2020".

Istenič in Sambt (2019). Dlje časa živimo! Ali smo se sposobni tudi dlje časa sami vzdrževati? Economic and Business rewiev. Let. 21 posebna številka str. 57-62.

Kavaš, D., Koman, K., Kump, N., Majcen, B. (avtor, urednik), Sambt, J., Stropnik, N. (2016). Active and healthy ageing for active and healthy old age : analysis of existing situation, projections and measures to promote seniors' employability and postponed retirement decisions. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.

Making Integration Work. Family Migrants. (2017). Paris: OECD.

Napovednik zaposlovanja 2018/II. (2018). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje. Pridobljeno 5. 11. 2019 na https://www.ess.gov.si/_files/11785/Porocilo_napovednik_zaposlovanja_2018_II.pdf

Nedelkoska, L. & G. Quintini (2018). Automation, skills use and training. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, št. 202. OECD Publishing, Paris.

OECD Employment Outlook 2014. (2014). Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Peschner, J. in Fotakis, C. (2013). Growth potential of EU human resources and policy implication for future economic growth. Luksemburg: Publications Office of the European Union.

Reiter, O. (2019). Robot adoption in the EU-CEE and the rest of the EU. Wiiw Monthly Report 2019/05.

Robert Shimer. (13.6.2014). Historical and Future Employment in the United States. Pridobljeno 5. 11. 2019 na https://sites.google.com/site/robertshimer/cbo-employment.pdf.

Settling in 2018. Indicators of Immigrant Integration. (2018). Paris: OECD.

Siarova, H.; Essomba, M. A. (2014). Language support for youth with migrant background. Sirius. Sirius network policy bref series, št. 4. Pridobljeno na: http://www.sirius-migrationeducation.org/wp-content/uploads/2018/10/Polciy-Brief-4_Language-Support.pdf.

Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills. (2016). Paris: OECD.

Talent Attractiveness. (2019). Paris: OECD. Pridobljeno na: https://www.oecd.org/migration/talent-attractiveness/.

Uredba o načinih in obsegu zagotavljanja programov pomoči pri vključevanju tujcev, ki niso državljani Evropske unije. Uradni list RS, št. 70/2012.

Vlada R Slovenije. UMAR (2017): Strategija dolgožive družbe. Dosegljivo na spletni strani: http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Strategija_dolgozive_druzbe/Strategija_dolgozive_druzbe.pdf.

WIIW. (2019). Moving into the Slow Lane, WIIW Forecast Report, spring 2019. Vienna: WIIW.

Working Together for Local Integration of Migrants and Refugees. (2018). Paris: OECD.

Zečkanović, A. in Bilban, M. (2017). Zdravstvene težave migrantskih delavcev. Pridobljeno na http://www.zvd.si/media/medialibrary/2018/05/Zavod_za_varstvo_pri_delu_RDV_1_2017_Zdravstvene_tezave_migrantskih_delavcev.pdf.