

Vračanje proizvodnje v Evropo in znotraj Evrope

IRT 3000 – oktober 2018

izr. prof. dr. Iztok Palčič
Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo,
Laboratorij za načrtovanje proizvodnih sistemov

Povzetek

V aprilskem prispevku smo predstavili edinstvene rezultate o selitvi proizvodnje znotraj in izven Evrope. Tokrat so na vrsti trendi vračanja proizvodnje nazaj v evropske države. Vračanje proizvodnje v Evropo je trenutno zelo aktualna tema v industrijski politiki razvitih evropskih držav. Znanstvena in strokovna sfera se prav tako trudita čim boljše pojasniti razmere na tem področju, vendar je dejstvo, da manjkajo poglobljene raziskave. Naša raziskava je trenutno najbolj obsežna, saj prikazujemo stanje v osmih evropskih državah. To je zadnji prispevek v seriji prispevkov, ki temeljijo na raziskavi proizvodne dejavnosti v Evropi iz let 2015 in 2016. Letos pričenjamo z novim krogom raziskave, katere izsledke bomo predstavljali v naslednjih dveh letih.

1 Uvod

Vračanje proizvodnje v Evropo oziroma znotraj Evrope v matične države, iz katerih so proizvodna podjetja pred časom preselila del svoje proizvodne dejavnosti, je zelo pomembna in priljubljena tema v industrijski politiki razvitih evropskih držav. Zadnjih 20 let smo namreč bili priča strategiji selitve proizvodne dejavnosti izven Evrope in znotraj Evrope. Večina odločitev o selitvi proizvodnje je temeljila na iskanju možnosti za zniževanje stroškov proizvodnje, predvsem na račun cenejše delovne sile. Žal pa v okviru teh odločitev podjetja pogosto niso upoštevala drugih pomembnih kriterijev in tveganj, ki so povezana s takšnimi strateškimi odločitvami. Posledično prihaja do spremembe v razmišljanju podjetij, ki počasi vračajo proizvodnjo domov.

Vračanje proizvodnje (v ang. »backshoring« ali »backsourcing«) opredelimo kot vračanje delov proizvodnje ali celotne proizvodnje iz lastnih lokacij v tujini ali od tujih dobaviteljev, nazaj v matično državo oziroma lokacijo podjetja. Gre torej za vračanje prej preseljene (glej aprilski prispevek v reviji IRT 3000) proizvodnje nazaj na domačo lokacijo ali prenos delov ali celotne proizvodnje tujega dobavitelja na domačo lokacijo.

Strokovna in znanstvena javnost prav tako želita čim več odgovorov o vračanju proizvodnje. Zanimajo nas motivi, gonilniki, izzivi in učinki vračanja proizvodnje v različnih okoljih, vezanih na velikost podjetij, geografsko področje, vrsto industrije ipd. Čeprav število strokovnih in znanstvenih prispevkov od leta 2015 narašča, so rezultati še zmeraj precej razdrobljeni, in pogosto ne podajo dovolj obsežne slike. Večina prispevkov obravnava posamezne države, posamezne industrije oziroma še raje zgolj posamezne študije primera. Pravih kvantitativnih

raziskav na evropskem nivoju je zelo malo. Vračanje proizvodnje kot relativno nov pojav je treba tudi opazovati v daljšem časovnem obdobju. Najbolj relevantne rezultate o vračanju proizvodnje v Evropo imamo raziskovalci, ki sodelujemo v raziskavi »European Manufacturing Survey«, in jih predstavljamo v nadaljevanju prispevka.

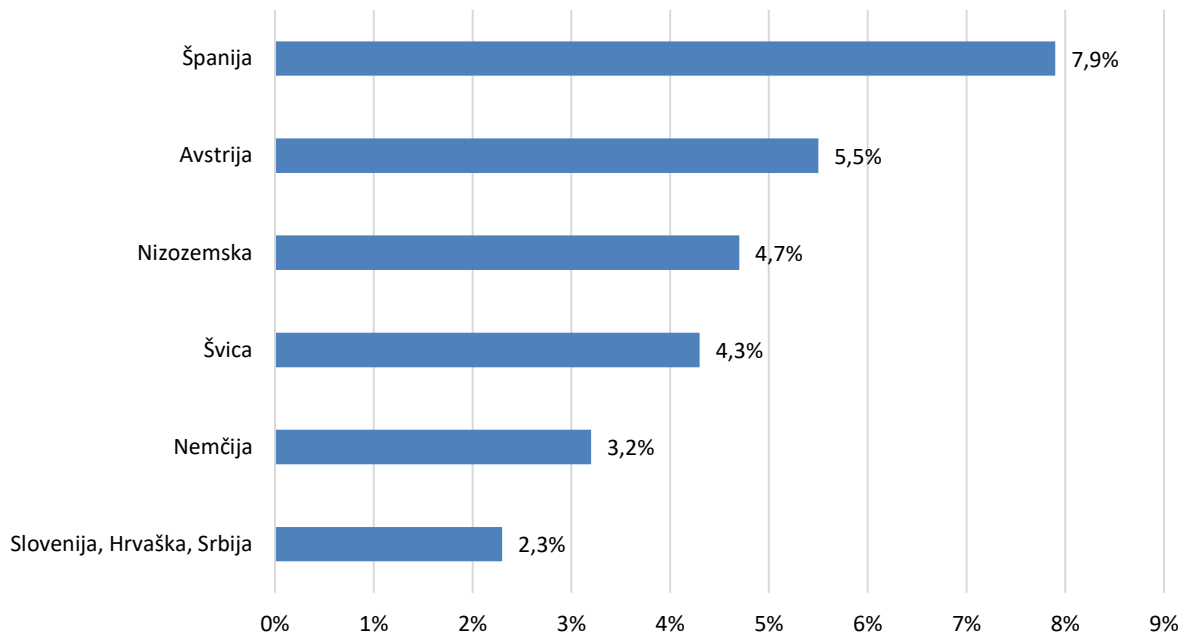
2 Pogostost vračanja proizvodnje v evropske države

V tokratni vzorec raziskave smo vključili 2.450 evropskih proizvodnih podjetij z vsaj 20 zaposlenimi iz izbranih industrij (NACE razred C). Podjetja prihajajo iz osmih držav. Pretežni delež zajemajo nemška (41 %) in švicarska (24 %) proizvodna podjetja. Slovenskih podjetij je 87 in predstavljajo 3,6 % celotnega vzorca podjetij. Predstavljeni rezultati veljajo za obdobje med leti 2013 in 2015 (delno 2016). Iz celotnega vzorca smo izločili 258 podjetij, ki niso uvažala blaga iz tujine, ali nimajo delov svoje proizvodnje v tujini, saj za ta podjetja vračanje proizvodnje ni izvedljivo.

Preglednica 1: Značilnosti vzorca proizvodnih podjetij

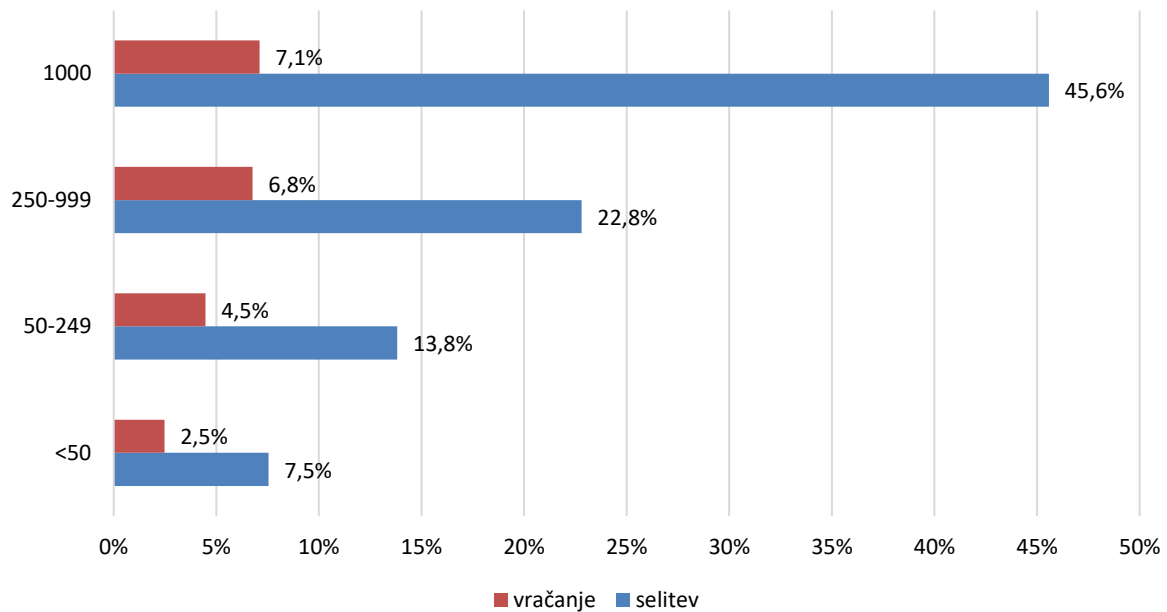
	Število podjetij	Delež [%]
Država		
Nemčija	1.012	41,3
Avstrija	202	8,2
Švica	593	24,2
Hrvaška	101	4,1
Srbija	233	9,5
Slovenija	87	3,6
Nizozemska	140	5,7
Španija	82	3,4
Industrijski sektor		
Proizvodnja živil, pijač in tobačnih izdelkov (NACE 10, 11 in 12)	229	9,4
Proizvodnja tekstilij, oblačil in usnja (NACE 13, 14 in 15)	105	4,3
Obdelava in predelava lesa; proizvodnja izdelkov iz lesa (NACE 16) Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja (NACE 17) Tiskarstvo in razmnoževanje posnetih nosilcev zapisa (NACE 18)	218	8,9
Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov (NACE 20) Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov (NACE 21)	151	6,2
Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas (NACE 22)	175	7,1
Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov (NACE 23)	114	4,7
Proizvodnja kovin (NACE 24) Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav (NACE 25)	519	21,2
Proizvodnja drugih strojev in naprav (NACE 28)	384	13,2
Proizvodnja električnih naprav (NACE 27) Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov (NACE 26)	323	15,6
Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic (NACE 29) Proizvodnja drugih vozil in plovil (NACE 30)	88	3,6
Proizvodnja pohištva (NACE 31) Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti (NACE 32) Popravila in montaža strojev in naprav (NACE 33)	144	5,9
Velikost podjetja		
<50	914	37,3
50-249	1.164	47,5
250-999	321	13,1
+1.000	51	2,1

V obravnavanem obdobju je vrnilo proizvodnjo v Evropo nekoliko manj kot 4 % podjetij. Pri tem prednjačijo španska podjetja s skoraj 8 % deležem in avstrijska podjetja s skoraj 6 % deležem (slika 1). Podatek za španska podjetja je treba pazljivo interpretirati zaradi nekoliko nižjega števila vključenih podjetij. Zanimivo je, da je med zahodno evropskimi državami najnižji delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo, v Nemčiji. V Sloveniji je bil delež 4 %. Prav tako smo ugotovili, da je 1,5 % podjetij selilo proizvodnjo od svojih dobaviteljev oziroma partnerjev v matično državo, 2,2 % podjetij pa je vrnilo proizvodnjo iz svojih podjetij v tujini.



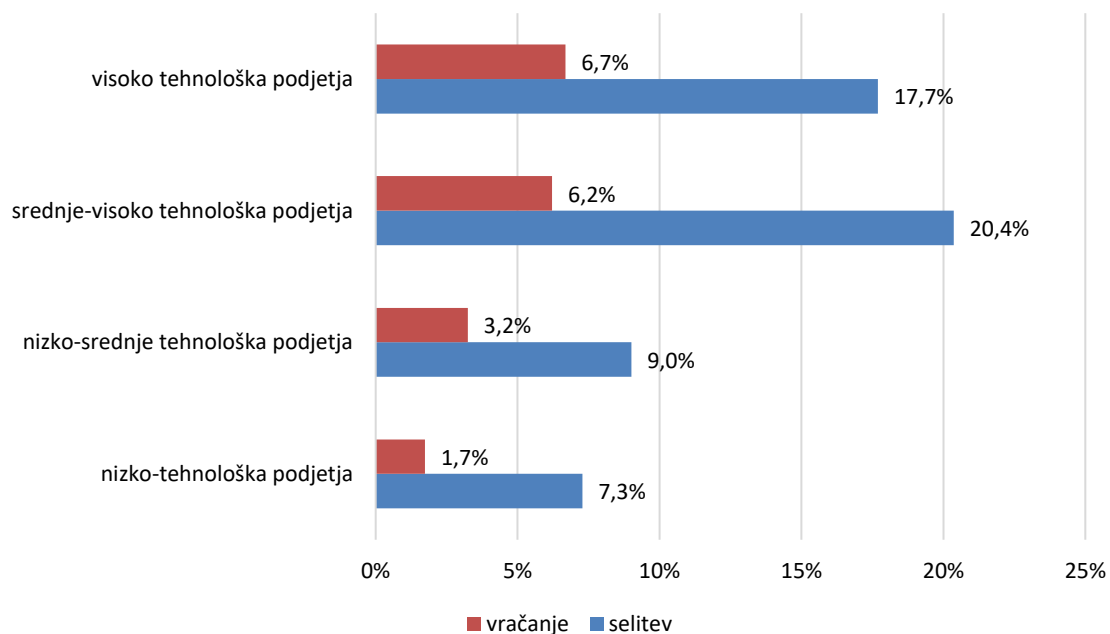
Slika 1: Delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo, po državah

Ugotovili smo, da velikost podjetja vpliva na delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo: pri malih podjetjih je bil delež 2,5 %, pri podjetjih z več kot 250 zaposlenimi pa že okoli 7 % (slika 2). Pri tem je treba upoštevati, da z rastjo podjetja raste tudi delež podjetij, ki so pred tem selila proizvodnjo. Opazimo lahko, da je razmerje med podjetji, ki so vrnila proizvodnjo, in tistimi, ki so selila proizvodnjo, približno 1:3 do 1:3,5 za mala, srednje velika in velika podjetja do 1.000 zaposlenih. Skoraj polovica podjetij z nad 1.000 zaposlenimi je v obravnavanem obdobju selila proizvodnjo, zato je razmerje napram podjetjem te velikosti, ki so vrnila proizvodnjo, 1:6,4. Lahko zaključimo, da je strategija selitve proizvodnje še zmeraj močno prisotna (v opazovanem obdobju je proizvodnjo selilo približno 12 % podjetij, kar je sicer manj kot v preteklosti).



Slika 2: Delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo, po velikosti podjetja

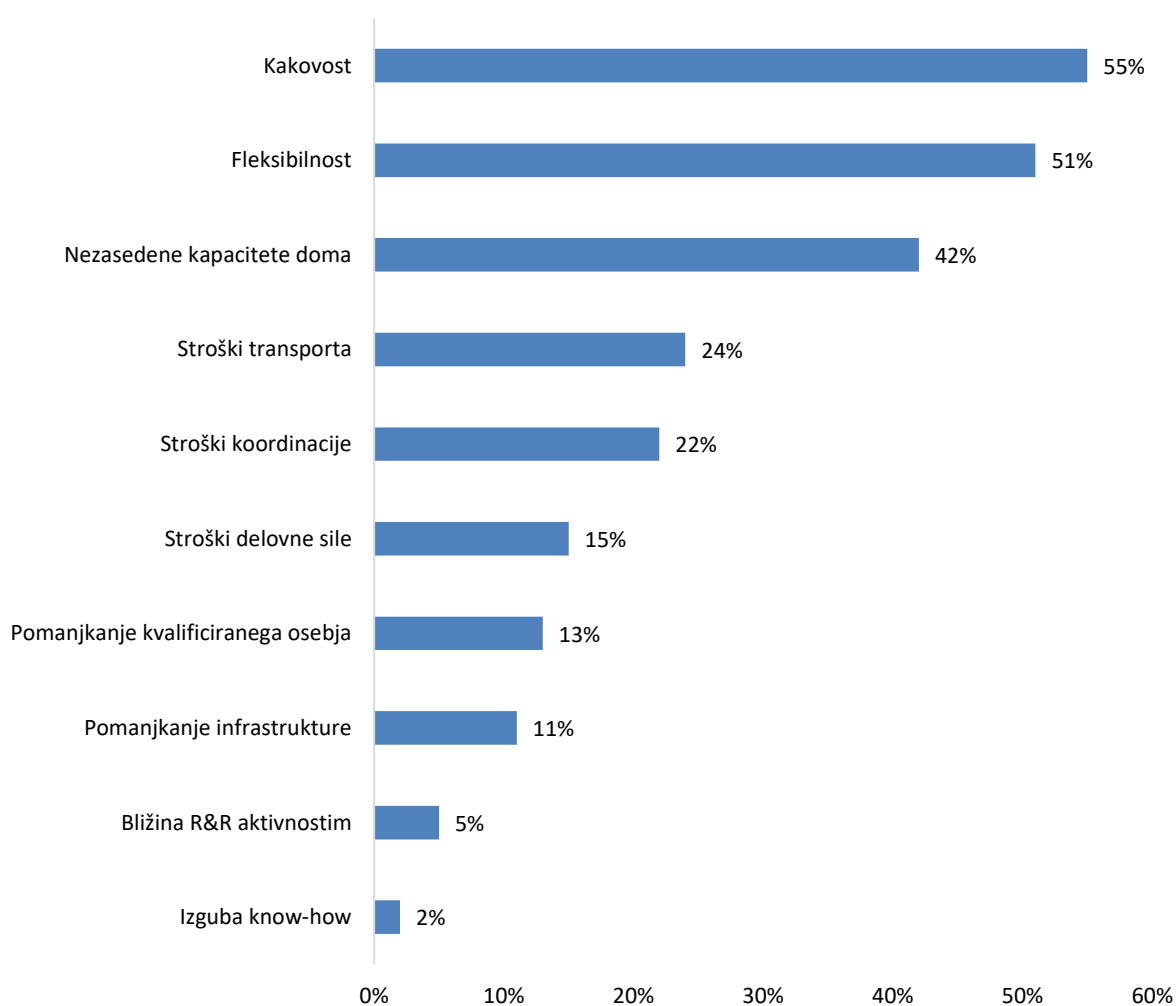
Podjetja smo klasificirali glede na tehnološko intenzivnost panoge v 4 skupine (slika 3). Opazimo lahko, da podjetja iz tehnološko bolj intenzivnih panog izdatneje vračajo proizvodnjo v Evropo. Razmerje med podjetji, ki vračajo proizvodnjo, in tistimi, ki jo selijo, se giblje v razmerju okoli 1:3. Izjema so podjetja v nizko-tehnoloških industrijah, kjer je razmerje 1:4,2. Sem sodijo predvsem podjetja iz tekstilne industrije, ki se le občasno vračajo v Evropo v okviru podjetij z visoko kakovostnimi oziroma modnimi znamkami. Izjema so tudi visoko tehnološka podjetja, kjer je razmerje med vračanjem in selitvijo proizvodnjo še samo 1:2,6, kar pomeni, da se visoko tehnološka industrija vse raje vrača v Evropo z nadpovprečnim tempom. Očitno gre za industrije, kjer se podjetja še posebej hitro prilagajajo gospodarskim razmeram.



Slika 3: Delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo, po tehnološki intenzivnosti panoge

3 Motivi za vračanje proizvodnje

Slika 4 prikazuje motive za vračanje proizvodnje. Najbolj pogosta motiva za vračanje proizvodnje sta slaba kakovost izdelkov v državi, kamor je bila preseljena proizvodnja (težave pri nadzoru kakovosti, kulturne razlike pri zaznavanju kakovosti, velika fluktuacija kadrov) ter izguba fleksibilnosti predvsem pri odzivu na zahteve kupcev (npr. kratki dobavni roki, potrebe po večjih zalogah za hiter odziv kupcu). Visoko so tudi nezasedene proizvodne kapacitete v matični državi, ki so posledica vlaganja v napredno proizvodno opremo, pri čemer le-ta zaradi dviga produktivnosti in predhodne selitve proizvodnje v tujino ostaja neizkoriščena. Zanimljivo niso niti stroški transporta, iz leta v leto pa se kot motiv za vračanje proizvodnje vse bolj pojavljajo naraščajoči stroški delovne sile, tudi v manj razvitih državah. Najmanj pomembna motiva sta oddaljenost proizvodnje od domačih R&R aktivnosti in možnost izgube »know-how-a«.

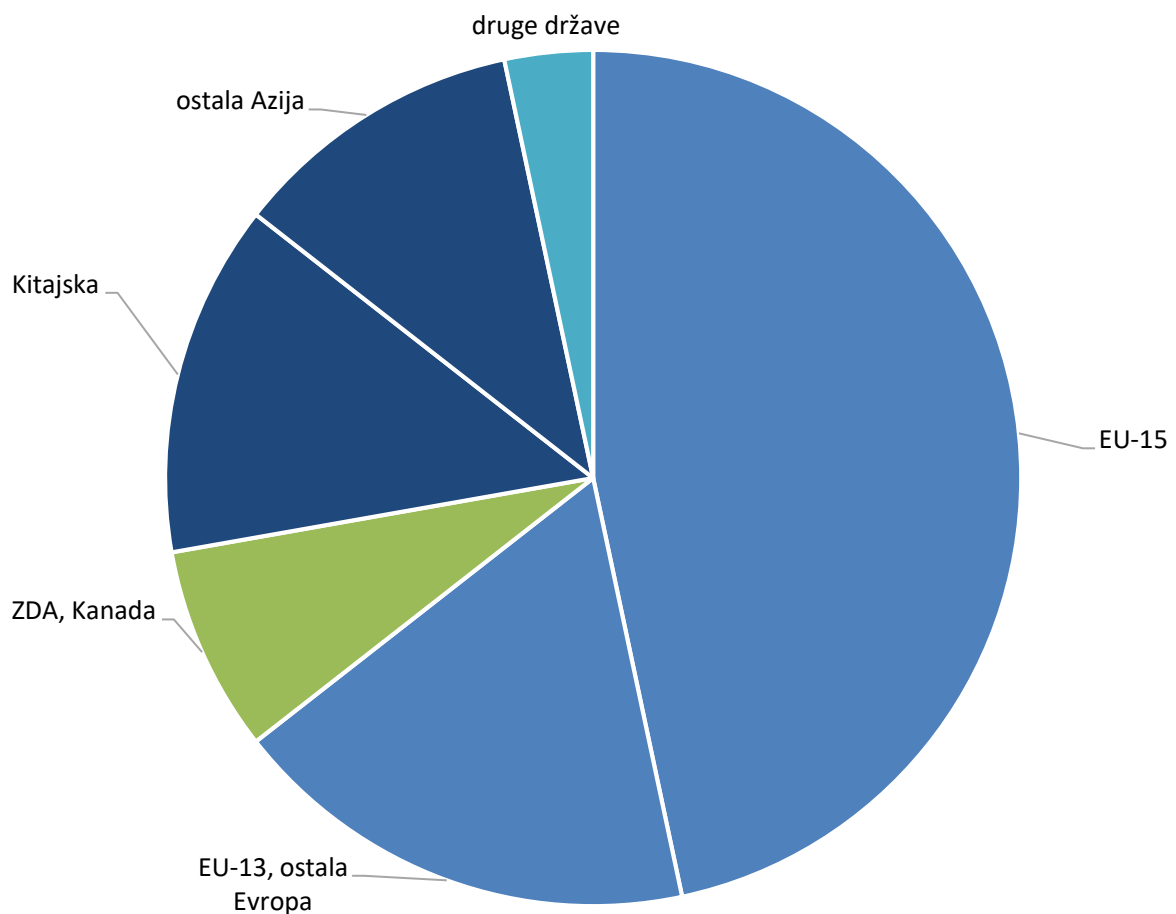


Slika 4: Motivi za vračanje proizvodnje

4 Od kod vračamo proizvodnjo?

Zanimale so nas tudi regije, od koder se vrača proizvodnja nazaj v matične države. Na prvem mestu so s skoraj 50 % deležem države EU-15 (slika 5). Očitno se najbolj vrača proizvodnja iz bližnjih evropskih držav, katerim sledijo države preostanka EU in druge evropske države. Kitajska je na tretjem mestu s 15 % deležem, če dodamo še druge azijske države ugotovimo,

da je skupni delež vračanja proizvodnje iz azijskih držav približno 25 %. Čeprav prevladuje vračanje proizvodnje iz bližnjih geografskih lokacij, vseeno raste delež podjetij, ki vračajo proizvodnjo iz Azije.



Slika 5: Regije, iz katerih vračamo proizvodnjo domov

5. Sklep

Rezultati naše raziskave na prvi pogled kažejo, da so številke pri vračanju proizvodnje v matične države nizke, in da pri vračanju proizvodnje ne moremo govoriti o zelo močnem trendu, ki bi drastično vplival na gospodarske razmere. Vendar temu zagotovo ni tako. Večletno opazovanje vračanja proizvodnje kaže na to, da se deleži podjetij, ki vračajo proizvodnjo, povečujejo, trend selitve proizvodnje pa se nekoliko znižuje. Prav tako se je treba zavedati, da so k vračanju proizvodnje nagnjena večja podjetja, ki lahko vrnejo večje število delovnih mest, zato nizki deleži podjetij, ki vračajo proizvodnjo, nekoliko zavajajo. V celotnem predstavljenem vzorcu je daleč največ malih in srednje velikih podjetij, ki so manj naklonjena selitvi proizvodnje, zato je pri njih tudi manjši delež tistih, ki vračajo proizvodnjo, pa tudi manj delovnih mest se vrača v okviru teh selitev.

Zraven tega obstajajo še določeni novi razlogi, ki bodo morebiti tempo vračanja proizvodnje v bližnji prihodnosti pospešili. To je predvsem razmah industrije 4.0, ki s svojimi značilnostmi omogoča platformo za vračanje proizvodnjo domov, saj odpravlja nekaj razlogov, da smo

proizvodnjo sploh selili. Napredne tehnologije in digitalizacija proizvodnje omogočata visoko fleksibilne in učinkovite proizvodne sisteme, v katerih proizvajamo kupcem prilagojene izdelke s stroškovno učinkovitostjo serijskega proizvajalca. Dvig produktivnosti, ki jih prinašajo nove tehnologije, nemudoma zmanjša privlačnost cenejših lokacij. Ker nove tehnologije omogočajo tudi gradnjo agilnih proizvodnih sistemov, je lažje proizvajati blizu evropskih kupcev in se hitro odzivati na njihove zahteve, ter optimirati dobaviteljske verige. Pričakujemo, da bo Industrija 4.0 v prihodnosti eden glavnih razlogov za vračanje proizvodnje.

Kot smo omenili v povzetku prispevka, letos pričenjamo z novim krogom raziskave. Verjamemo, da so bralcem revije rezultati zanimivi in koristni, tako vsaj kažejo odzivi na različnih mestih v Sloveniji, kjer zadnje čase predstavljamo rezultate v najbolj priznanih slovenskih strokovnih časopisih in revijah ter na konferencah. Nove rezultate bomo lahko predstavili ob sodelovanju podjetij, zato vas ob tej priložnosti vljudno naprošamo, da se na anketno raziskavo odzovete. Vnaprej hvala in srečno.