

**poročilo o produktivnosti 2022**

# Poročilo o produktivnosti 2022

[www.umar.gov.si](http://www.umar.gov.si)

[peter.wostner@gov.si](mailto:peter.wostner@gov.si)

31. maj 2023

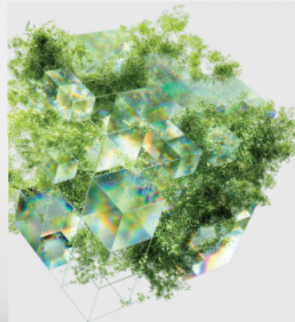
## Produktivnost



## Pametno



## Zeleno



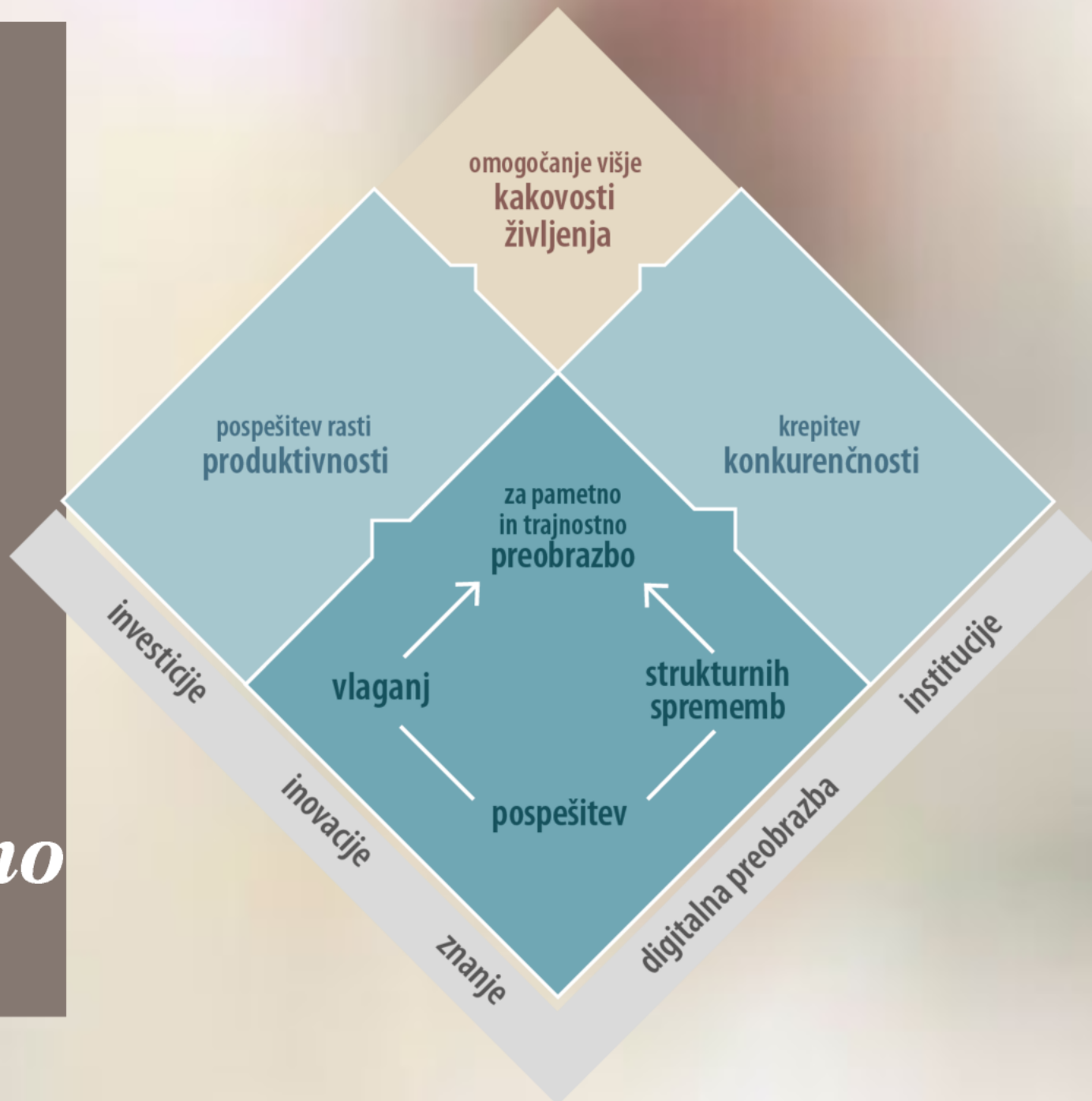
## Drugače



*(Bolj)  
Odločno*



*Dolgoročno*



*Ključni  
poudarki  
(& podatki)*

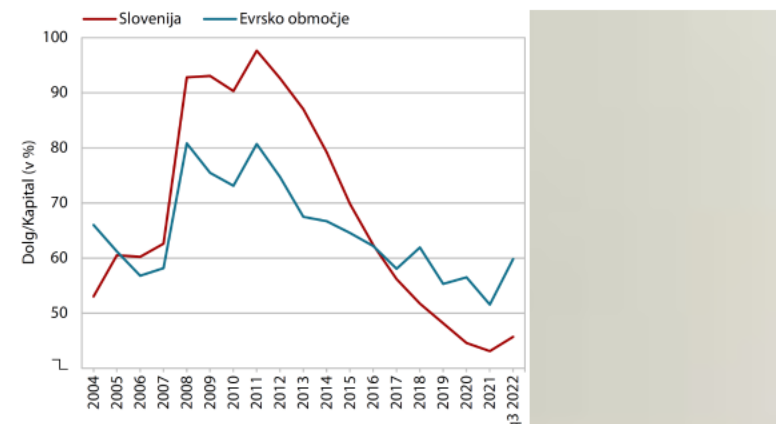
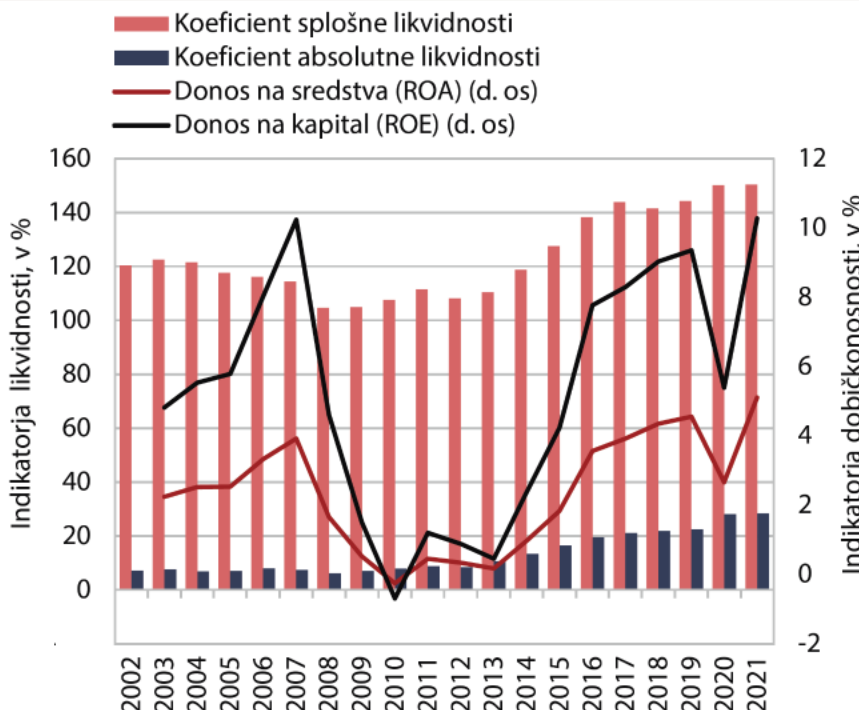
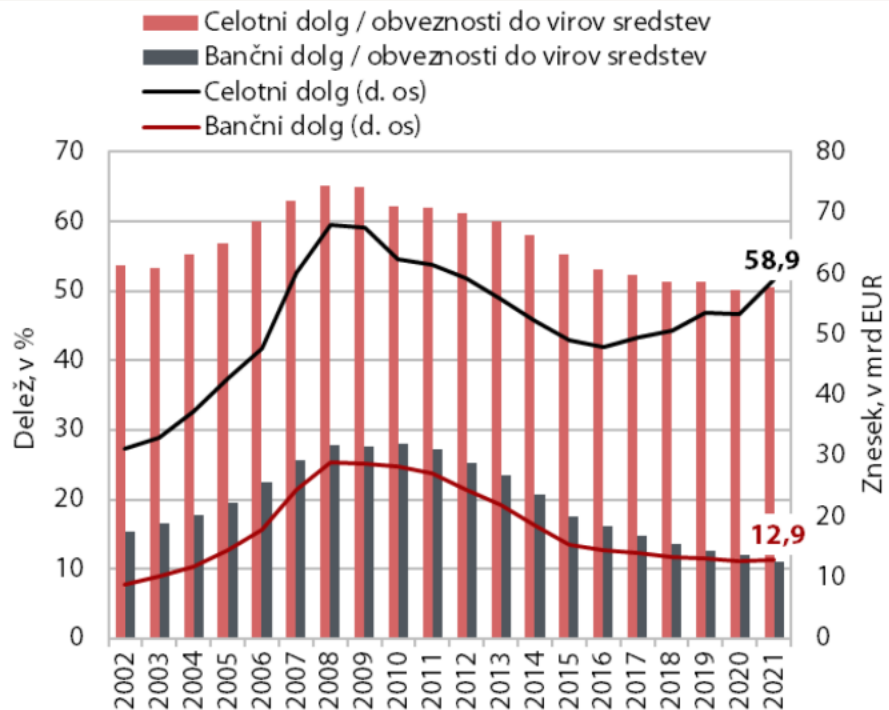
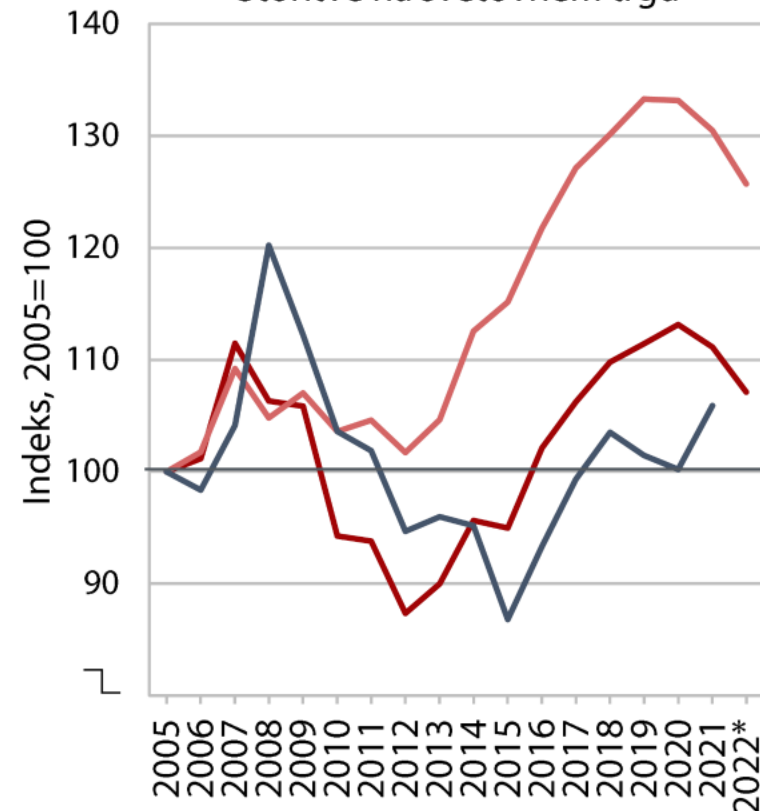


# 1. Podjetniški sektor doslej izkazoval visoko stopnjo ODPORNOSTI ...

... a za uspešen nadaljnji razvoj potrebni ODLOČNEJŠI premiki.

## Izvozni tržni deleži

- Blago na svetovnem trgu
- Blago na trgu EU
- Storitve na svetovnem trgu



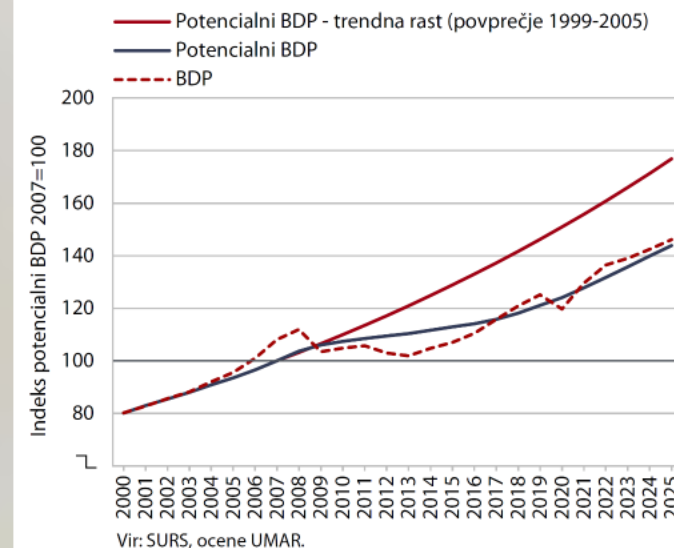


## 2.

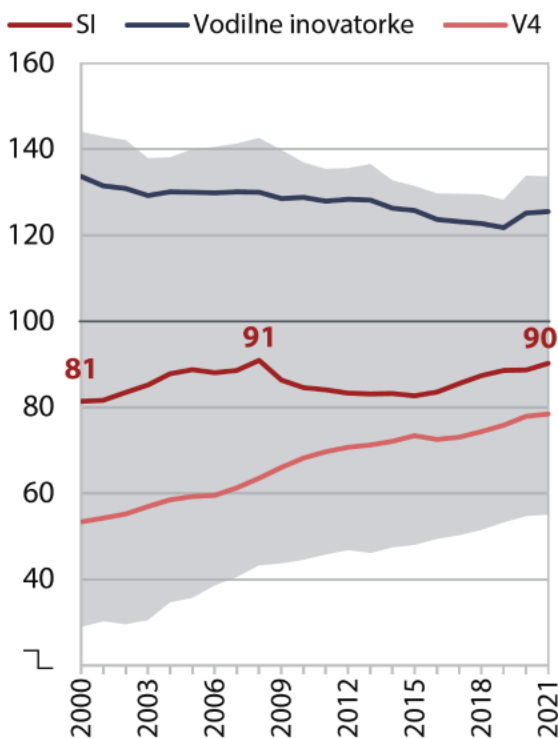
# POČASNO zmanjševanje razvojnega zaostanka za povprečjem EU,

ob ohranjanju velike razvojne vrzeli za državami vodilnimi inovatorkami in upadanju prednosti pred Višegrajsko skupino držav.

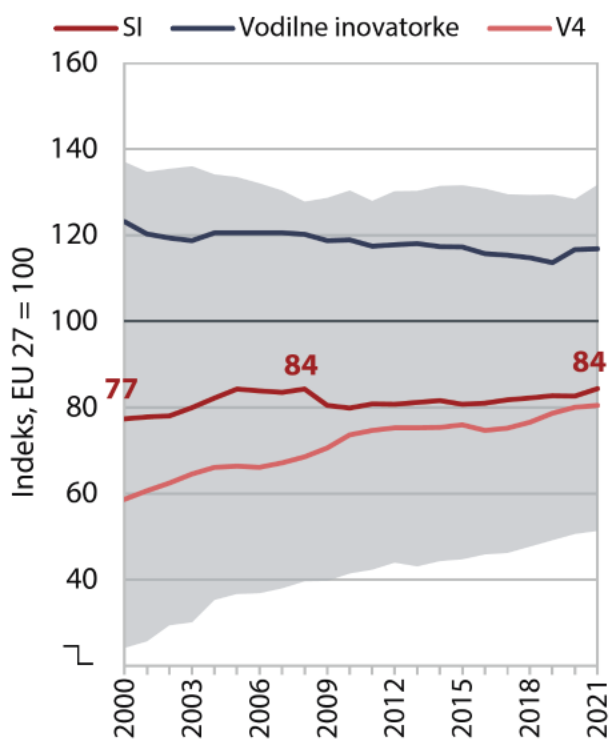
Slika 47: BDP in potencialni BDP



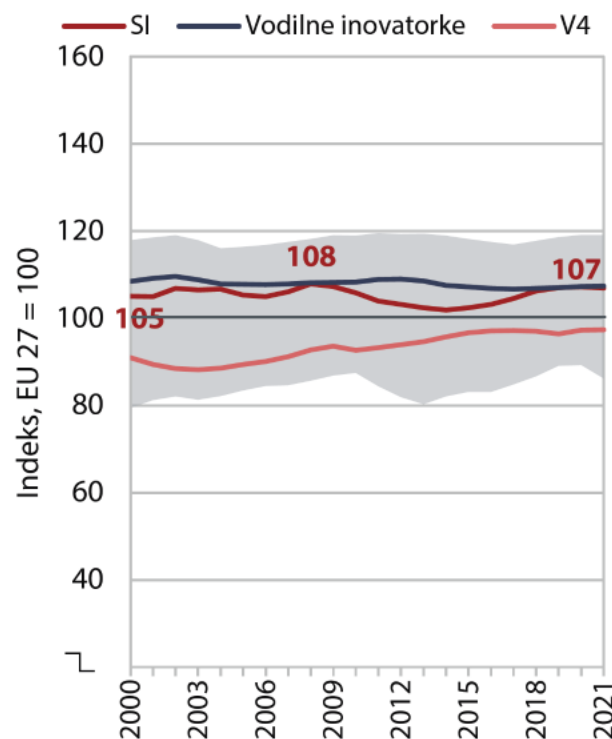
BDP na prebivalca



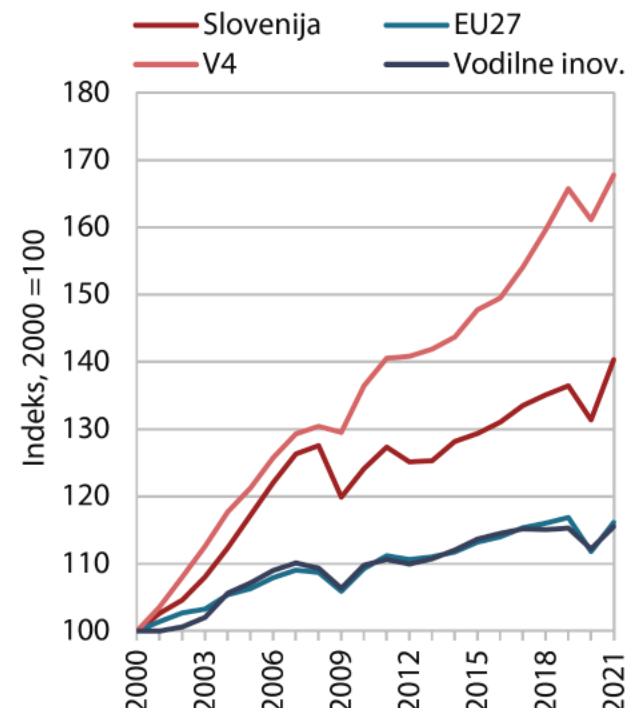
Produktivnost



Stopnja zaposlenosti

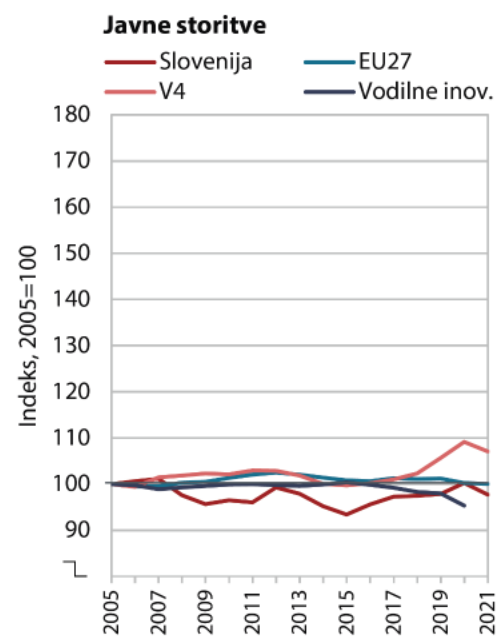
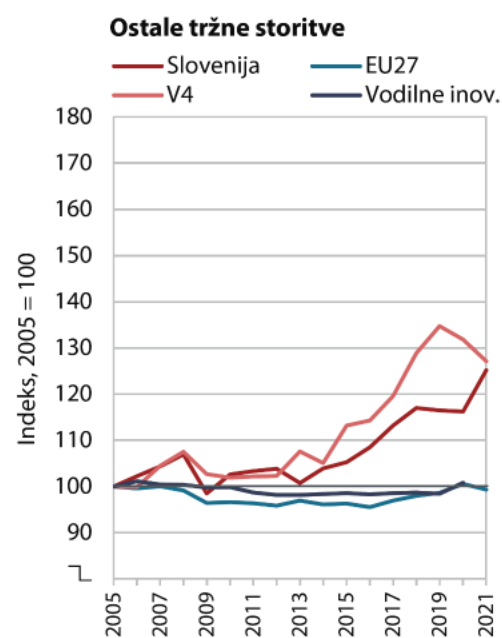
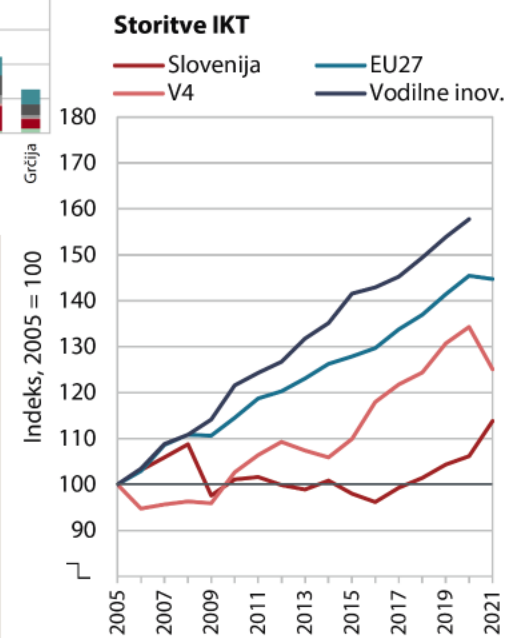
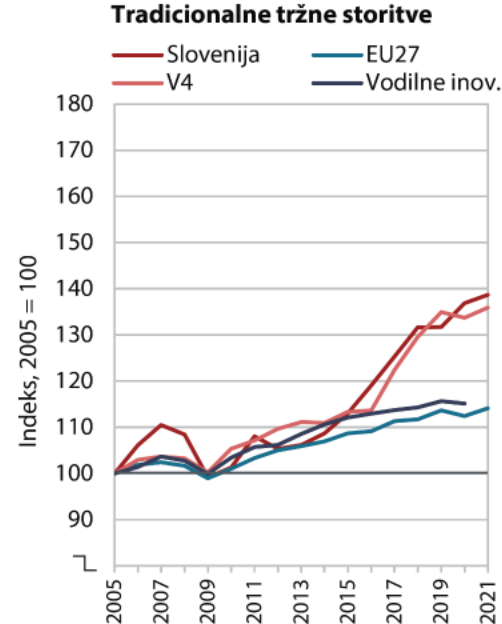
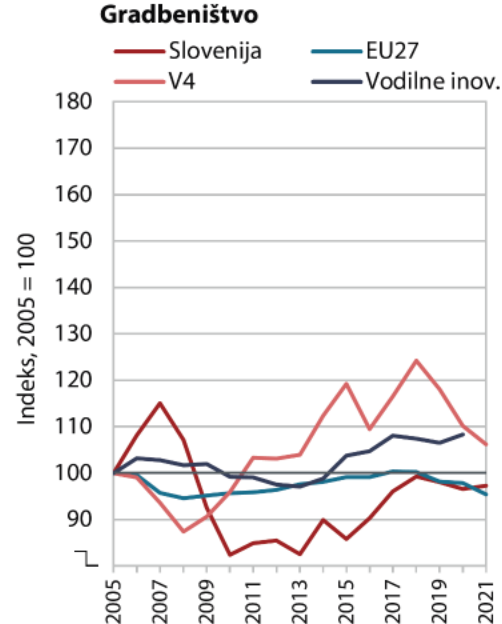
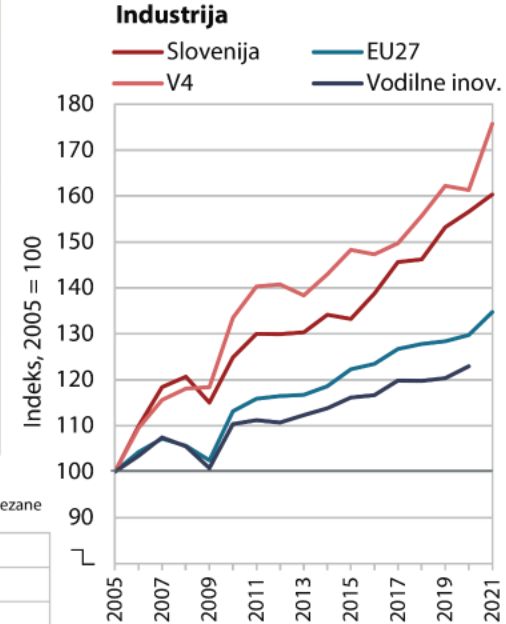
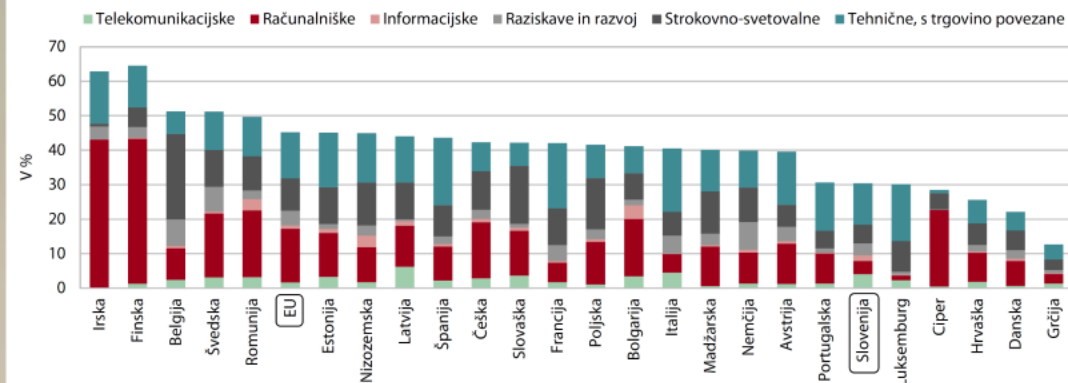


Produktivnost dela (BDP na zaposlenega)



# Na znanju temelječe storitve,...

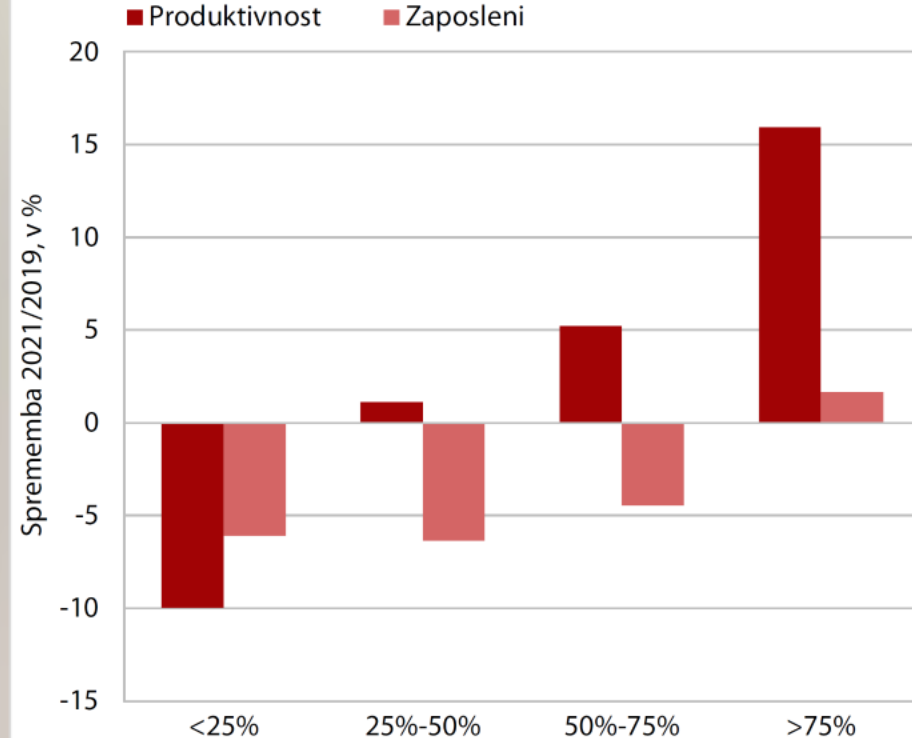
Slika: Delež na znanju temelječih nefinančnih tržnih storitev\* v izvozu storitev, 2020



Rast produktivnosti in njeno približevanje EU poganjajo bolj izvozno usmerjeni deli gospodarstva

# POP21: 5% najhitreje rastočih podj. po produkt. 2014-2019

Ta podjetja so bolj **donosna**, donosnost tudi hitreje povečujejo, več vlagajo, hkrati pa imajo v povprečju za 23 % **višje plače**, ki jih povečujejo še enkrat hitreje od celotnega vzorca podjetij, hkrati pa tudi nadpovprečno **zaposlujejo**.

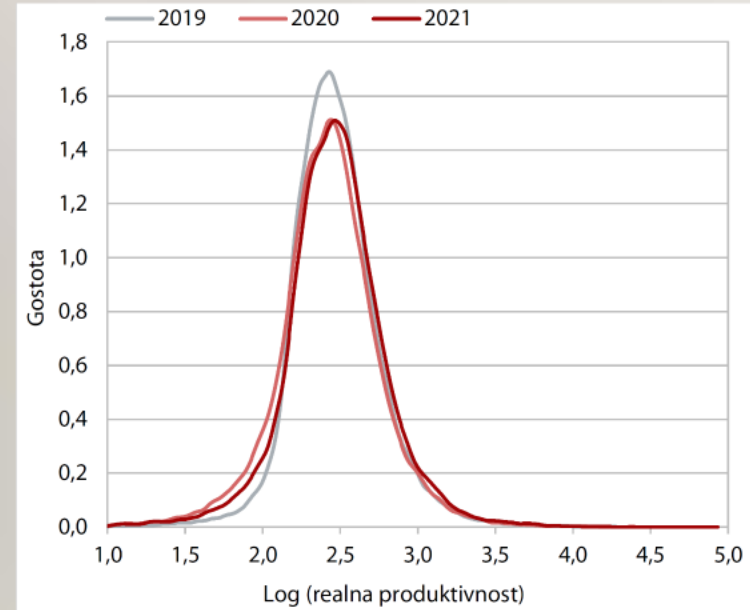


Kazalnik	Celoten vzorec podjetij	5 % najhitreje rastočih	25 % velikih
Donosnost prihodkov (2019)	4,3 %	9,4 %	8,6 %
Stroški dela na zaposlenega (2019)	26.849	33.088	30.695
Opremljenost dela s sredstvi (2019)	119.473	240.941	188.792
Delež stroškov dela v dodani vrednosti (2018)	71 %	50 %	57 %
Delež izvoza v prihodkih (2019)	23 %	34 %	48 %
Rast donosnosti prihodkov (2014-2019)	0,1 o. t.	5,9 o. t.	5,7 o. t.
Rast povprečnega števila zaposlenih (2014-2019)	44 %	67 %	36 %
Rast stroškov dela na zaposlenega (2014-2019)	17 %	36 %	19 %
Rast opremljenosti dela s sredstvi (2014-2019)	-12 %	21 %	5 %
Rast stroškov dela v dodani vrednosti (2014-2018)	0 o. t.	-33 o. t.	-9 o. t.
Rast deleža izvoza v prihodkih (2014-2019)	3 o. t.	6 o. t.	2 o. t.



# *Katera so ta podjetja?*

**360 podjetij:** produkt. + 22.760 evrov ali za vsaj 61% med 2014-2016 glede na 2017-2019



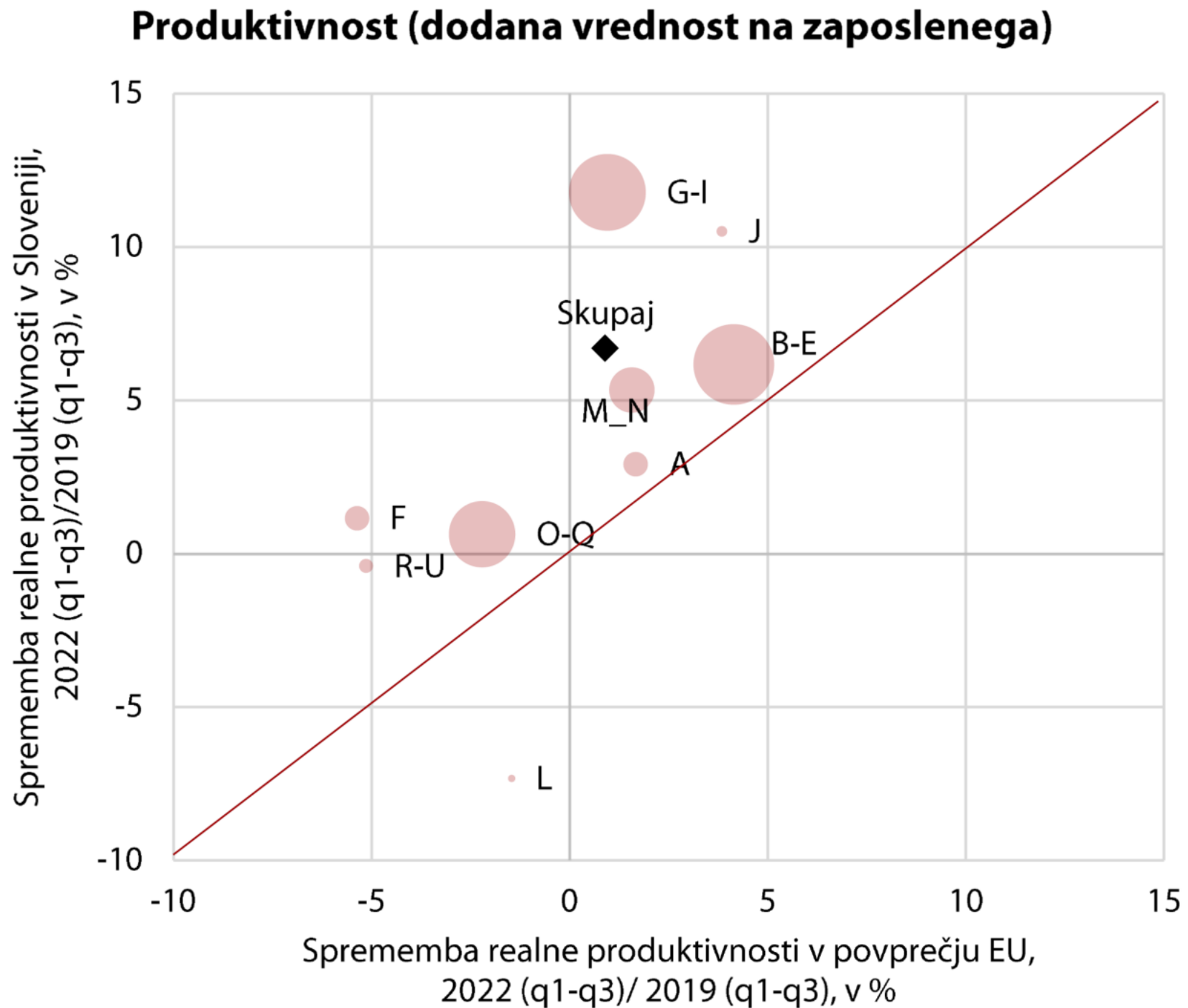
99 % iz skupine **MSP-jev**, med katerimi je 43 % mikro podjetij, 49 % majhnih ter 7 % srednje velikih podjetij, pri čemer manjša podjetja izkazujejo tudi višjo rast produktivnosti.

Iz vseh vrst dejavnosti (9% iz visoko-tehnoloških), kar kaže na to, da imajo **ključno vlogo dejavniki na ravni podjetij** (in ne sektorjev).

**V tržnih, pogosto nižnih segmentih**, od visoko-tehnoloških do storitvenih in predelovalnih dejavnosti, ki ponujajo **tako končne kot vmesne produkte**.

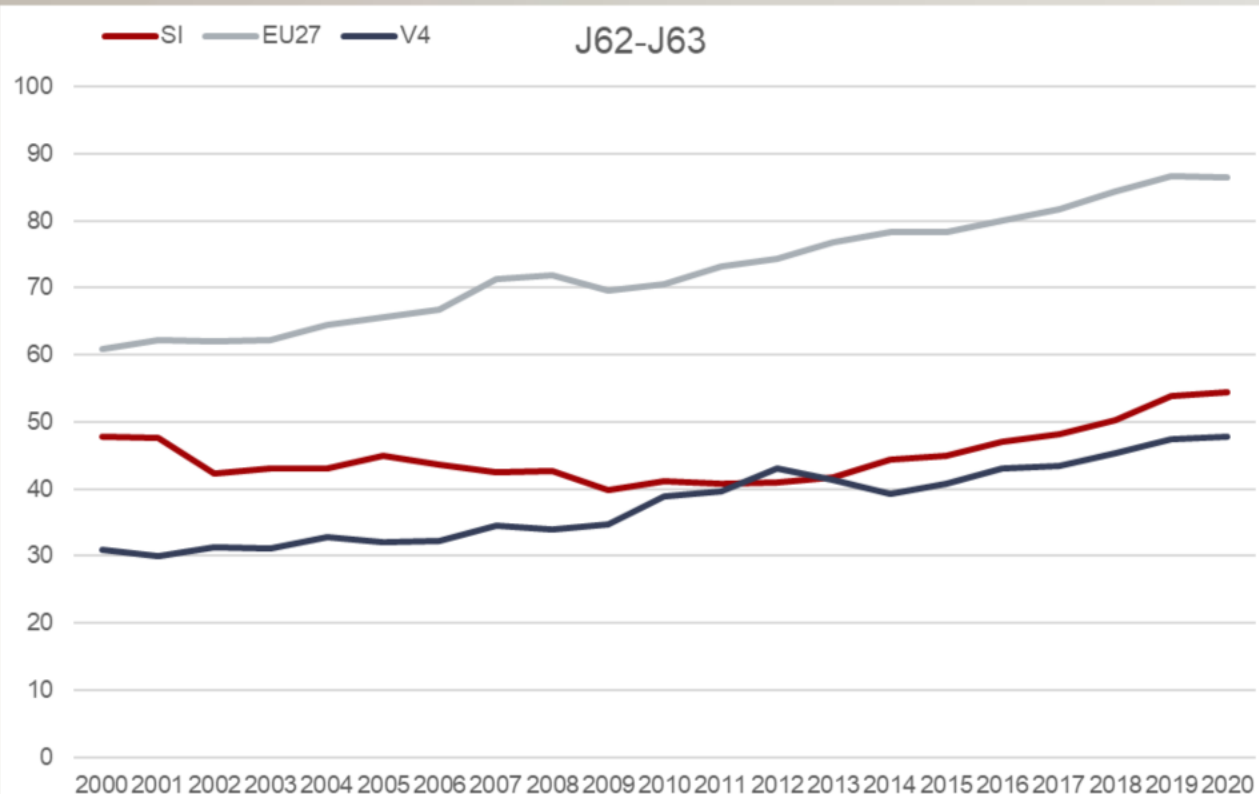
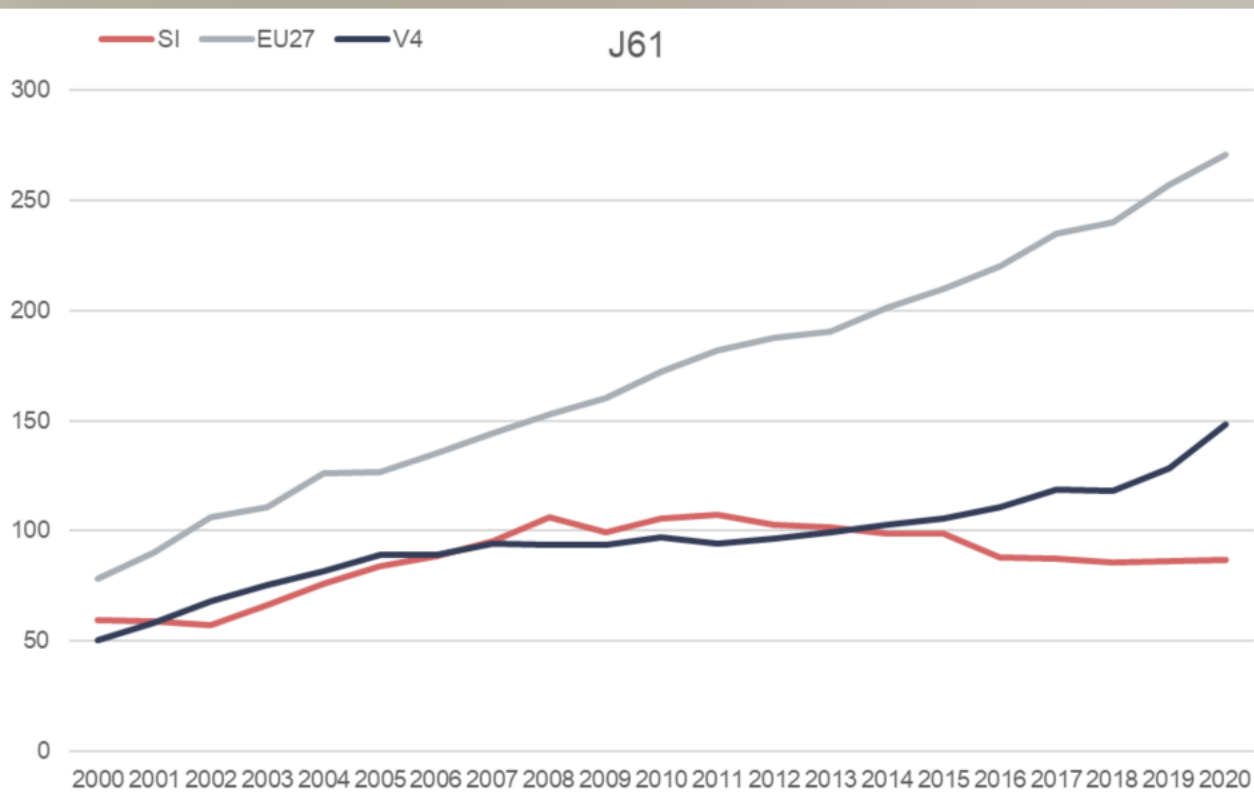
**25% velikih:** 30 podj. s produkt. + 6.841 evrov ali za vsaj 18%; **tako v domači kot tuji lasti**, več kot polovica deluje v predelovalnih dejavnostih, **ni pa izvozno usmerjenih na znanju temelječih velikih storitvenih podjetij**.

# *Produktivnost kratkoročno!*



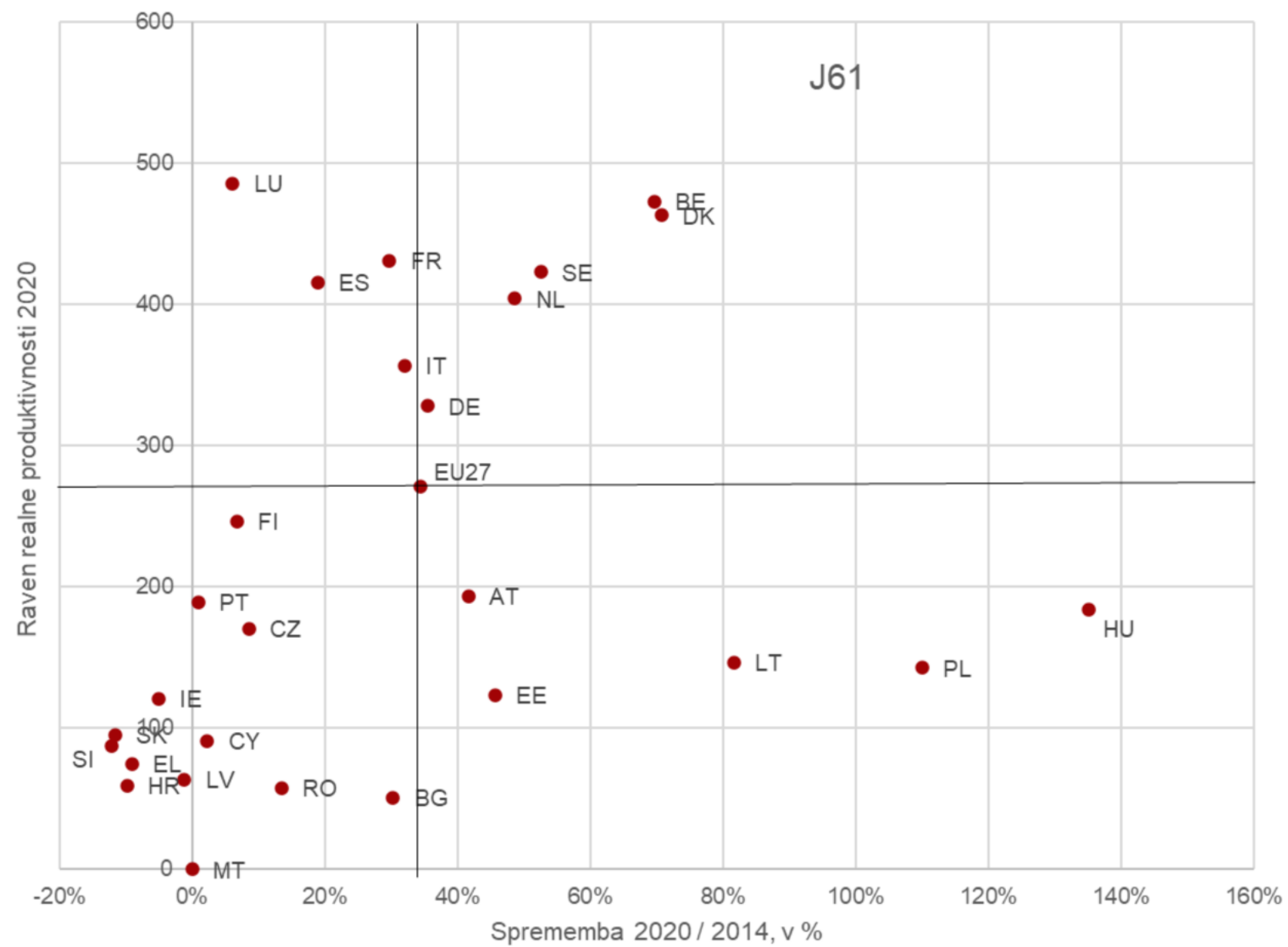
# Realna produktivnost IKT

## dolgoročno

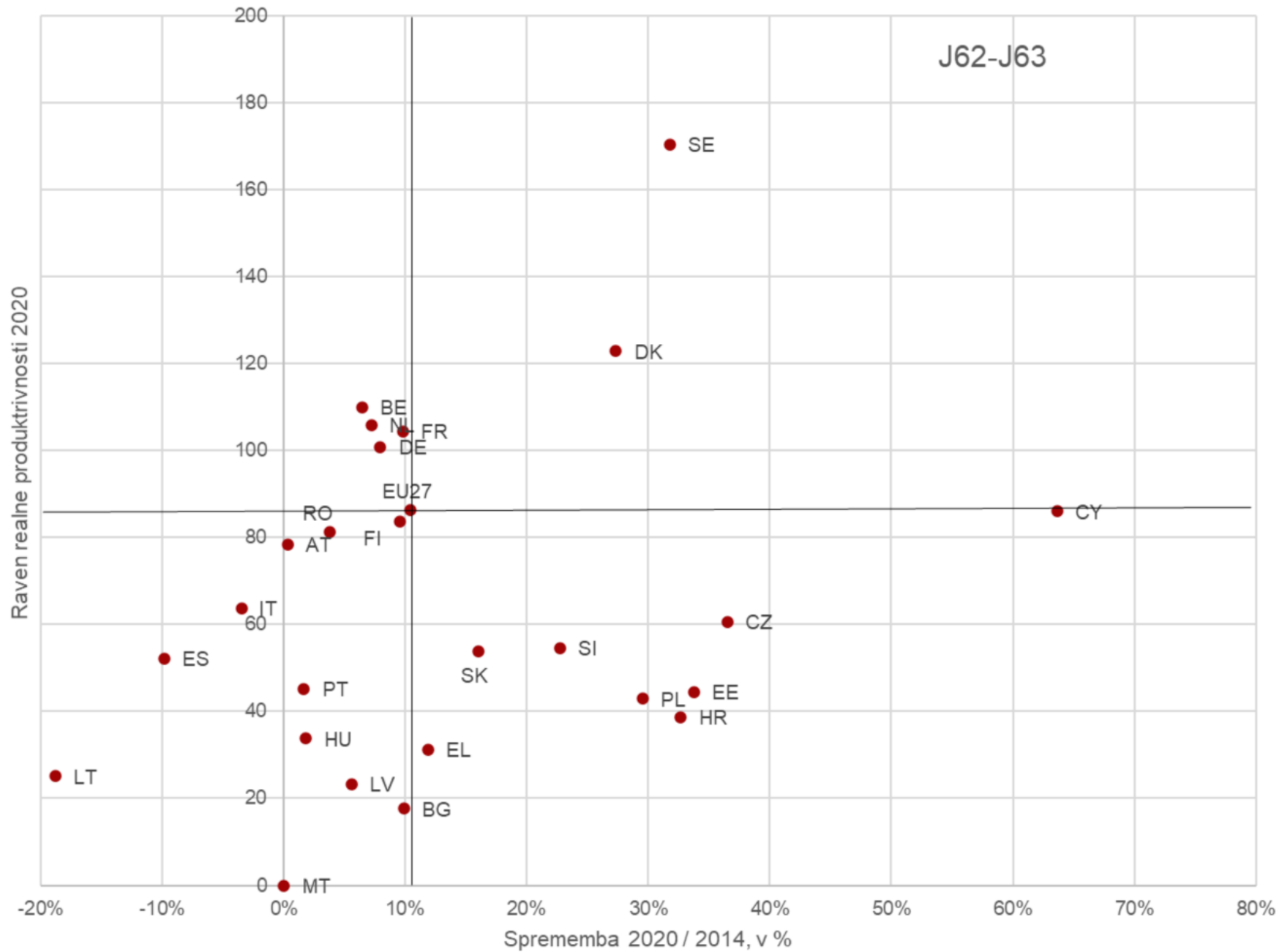




# Telko...



*Rač.  
progr.  
etc.*



# Poročilo o produktivnosti 2022

[www.umar.gov.si](http://www.umar.gov.si)

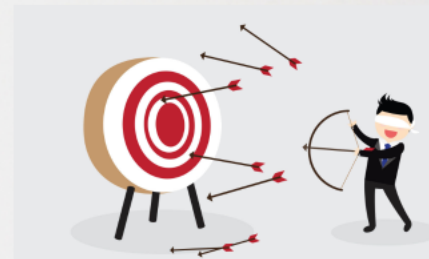
[peter.wostner@gov.si](mailto:peter.wostner@gov.si)

31. maj 2023

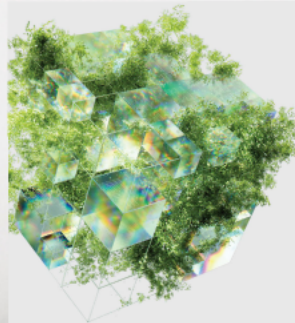
## Produktivnost



## Pametno



## Zeleno

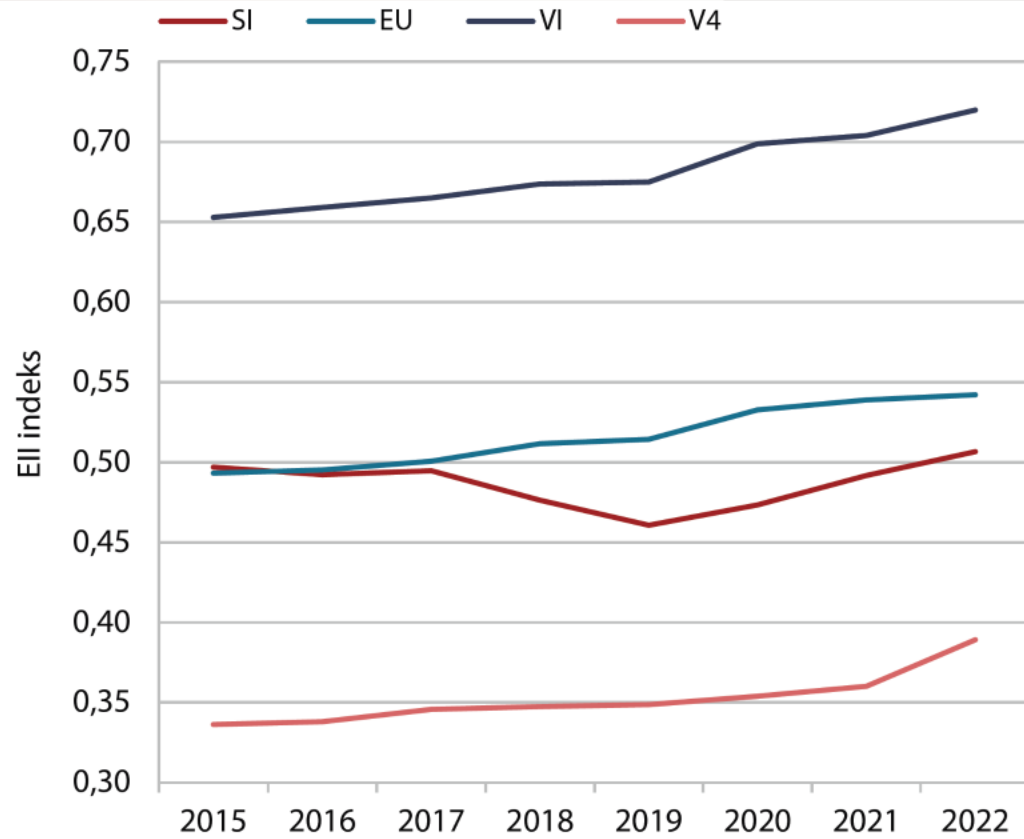


## Drugače



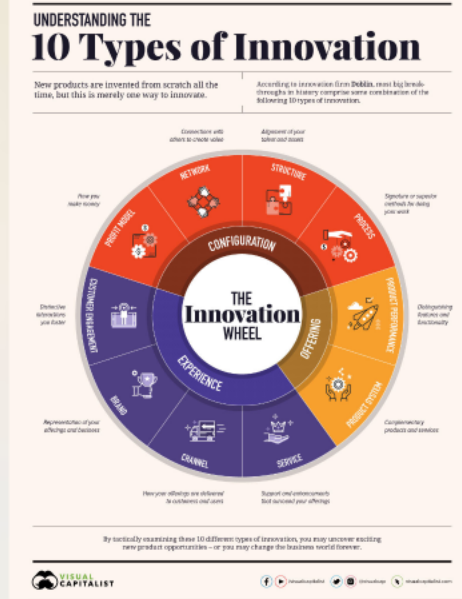


# Inovacijsko podprta rast



Evropski inovacijski indeks

*Postopen  
napredek?*



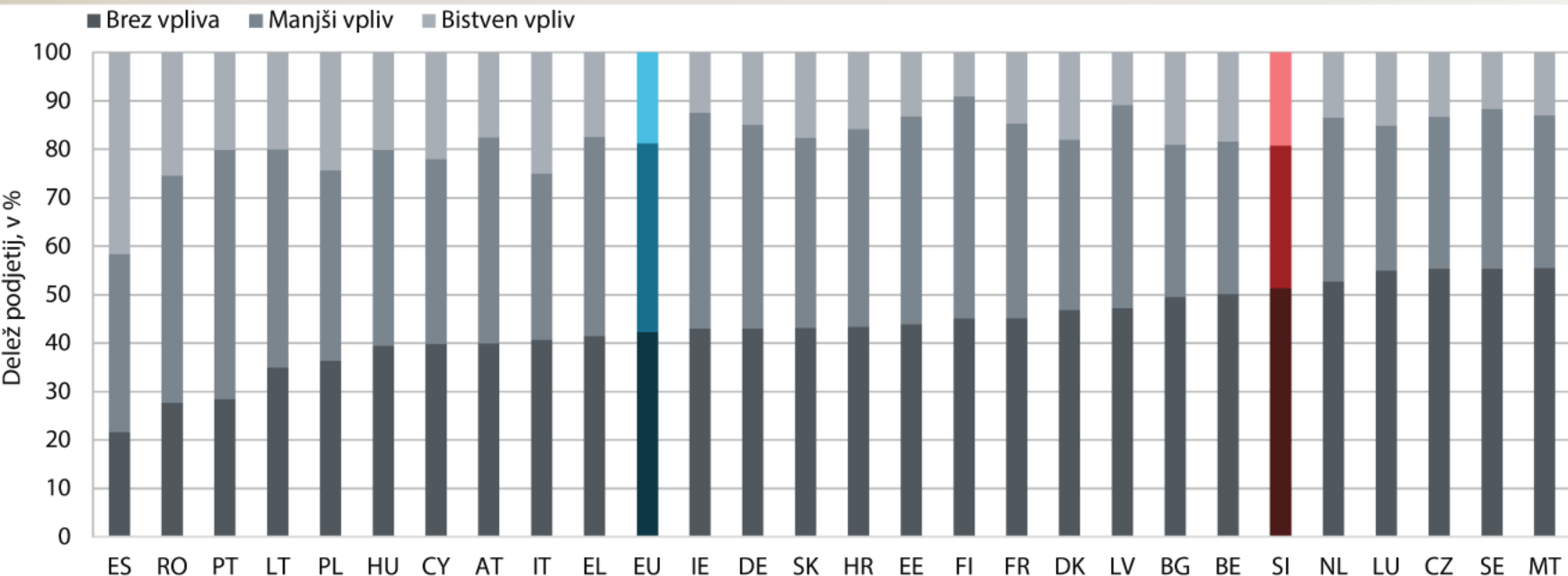
### 3.

## RAVNODUŠNOST SI podjetij do vpliva megatrendov na njihovo poslovanje

Vpliv podnebnih sprememb na poslovanje...

EIB: 2020:

Ni vpliva ==> 51% SI podjetij, kar je za 9 o. t. več kot v povprečju EU.



2019:

- 74% SI podjetij ==> zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov ne bo imelo nobenega vpliva na njihov ugled (kar je 21 o. t. več kot v povprečju v EU),

- podnebne spremembe ne bodo imele vpliva na tržno povpraševanje ==> 63% podjetij (EU 51 %),

- zgolj 20 % pa jih je menilo, da bodo nanj vplivale pozitivno (EU 34 %).

Čeprav: 20 % potrošnikov ESG merila upošteva pri odločitvah za nakup, 12 % pa jih meni, da so razlog za zamenjavo znamke ali dobavitelja (Kearney, 2022).

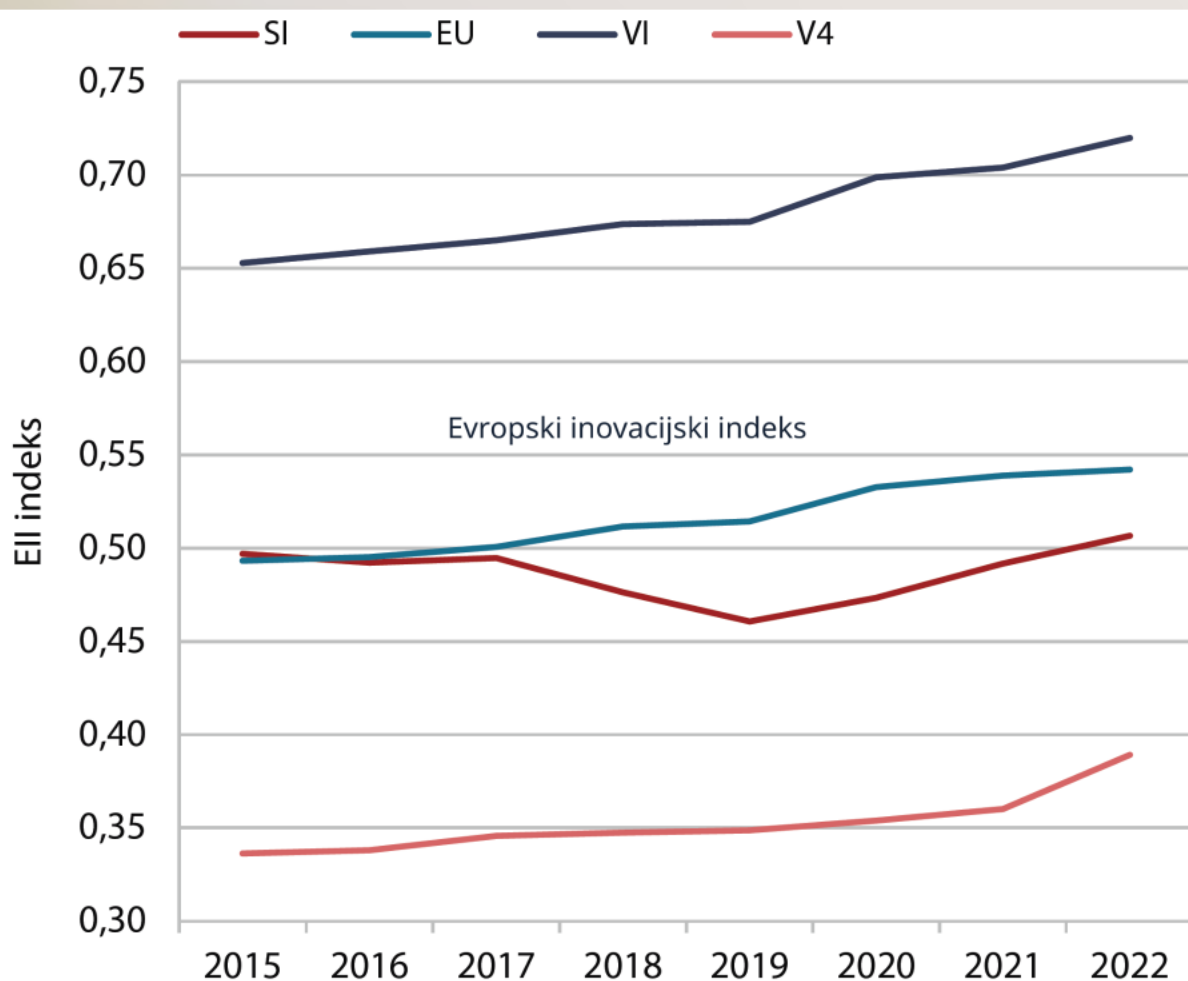
*Digitalna preobrazba ni niti bistvena niti relevantna za uspešno poslovanje vašega podjetja...*

*... meni skupaj 48% podjetij (19% velikih, 33% srednjih in 49% majhnih podjetij) !!!*

## 4.

# *Navkljub postopnemu napredku, se Slovenija STRUKTURNO razvija prepočasi...*

### *Prehod v inovacijsko podprto rast?*



European Manufacturing Survey (EMS):

Od 62 % podjetij, ki so od leta 2019 uvedla nove produkte, zgolj 22 % takšnih, ki predstavljajo nove produkte na trgu, torej da je podjetje v vlogi prvega ponudnika.

Inovativnost kot ključen konkurenčni faktor (med šestimi možnimi) opredeljuje zgolj 10 % anketiranih podjetij.

89 % podjetij poroča, da imajo v svojem portfelju produkte, ki jih ponujajo že več kot 10 let.

Od teh je v letu 2021 okvirno polovica podjetij iz njihovega naslova generirala vsaj 50 % svojih prihodkov, več kot četrtnina podjetij pa več kot 75 % svojih prihodkov.

# 5. ...a bolj podrobna analiza kaže predvsem na preveč POVRŠINSKE procese modernizacije ...

Upoštevajoč:

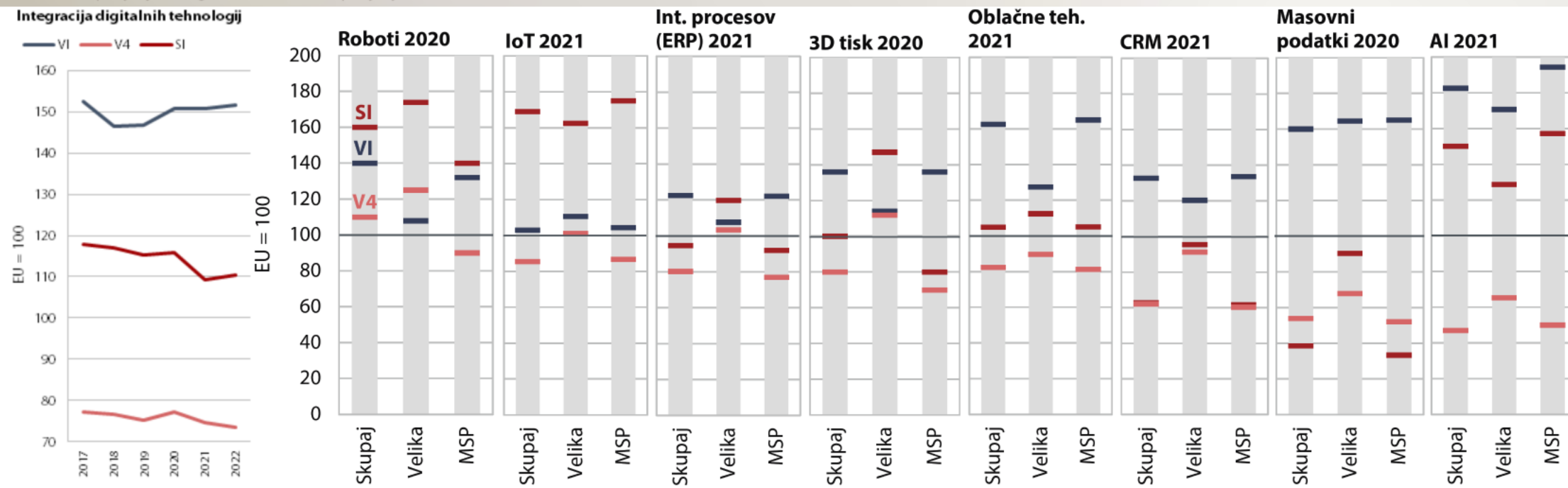
- intenzivnost uporabe tehnologij

(npr. po deležu podjetij, ki uporabljajo industrijske robote je Slovenija med 2018 in 2020 napredovala iz 7. na 3. mesto, po gostoti robotov na zaposlenega pa nazadovala z 8. na 10. mesto)

- zahtevnost različnih tipov tehnologij

EMS: »programsko opremo za zahtevne računske operacije, simulacije in analizo podatkov z uporabo super-računalnikov (HPC, edge computing) uporablja zgolj 8 % anketiranih podjetij, od tega v veliki meri 2 % podjetij«.

SURS: o možnosti uvajanja umetne inteligence razmišljalo zgolj 6 % podjetij (12 % med velikimi).





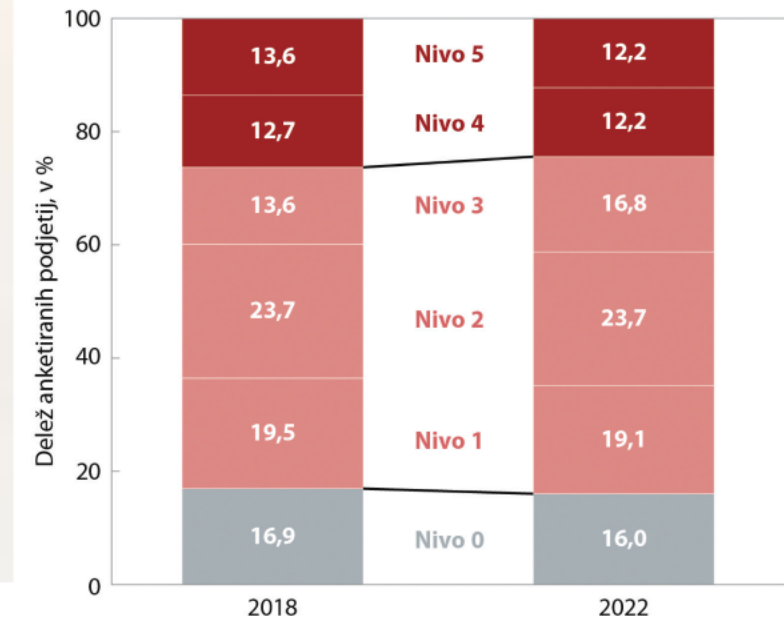
# 5. ...a bolj podrobna analiza kaže predvsem na preveč POVRŠINSKE procese modernizacije ...

## ... in digitalne (in drugih vrst) preobrazbe...

Upoštevajoč:

- intenzivnost uporabe tehnologij  
(npr. po deležu podjetij, ki uporabljajo industrijske robote je Slovenija med 2018 in 2020 napredovala iz 7. na 3. mesto, po gostoti robotov na zaposlenega pa nazadovala z 8. na 10. mesto)
- zahtevnost različnih tipov tehnologij

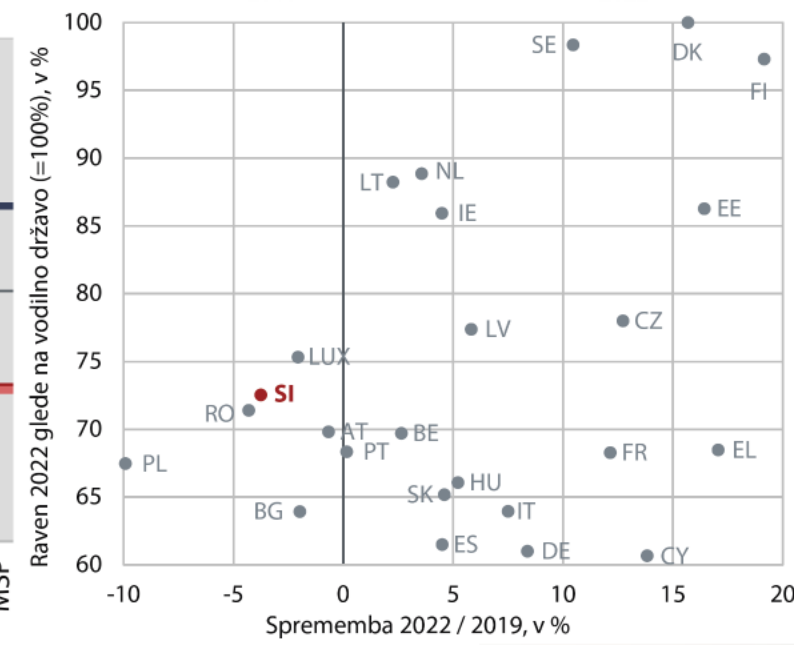
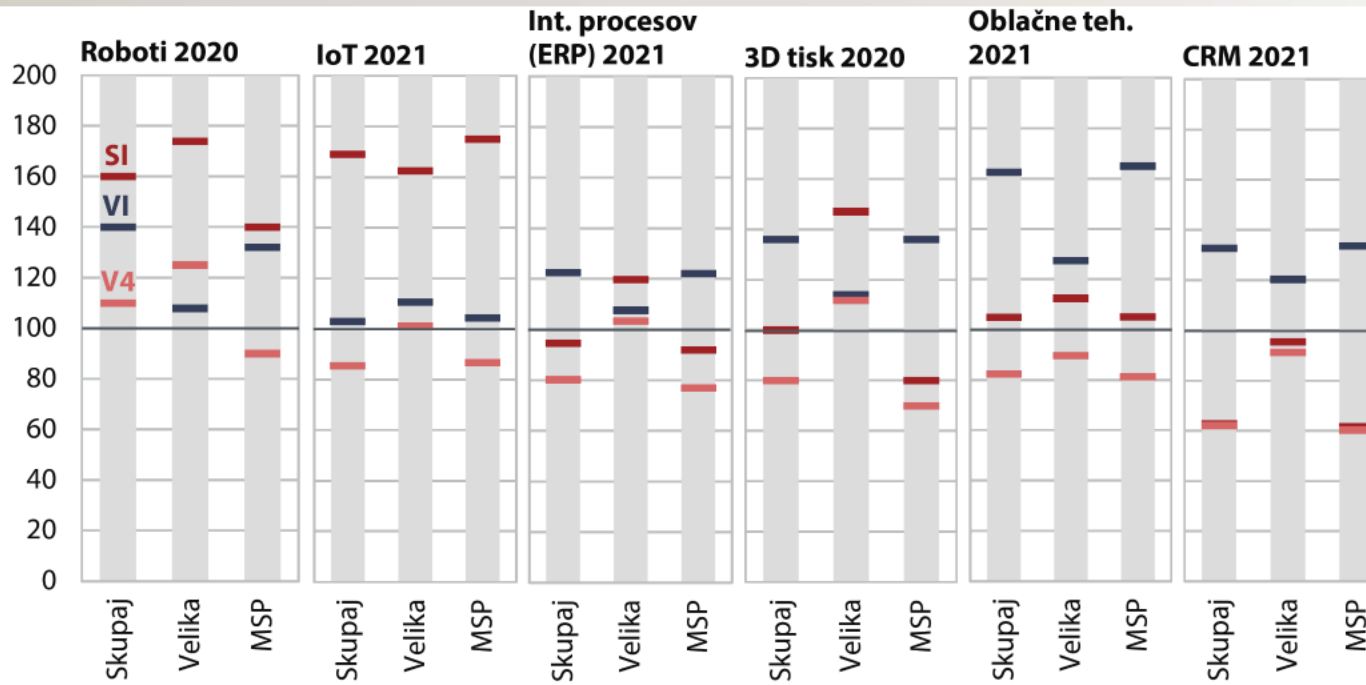
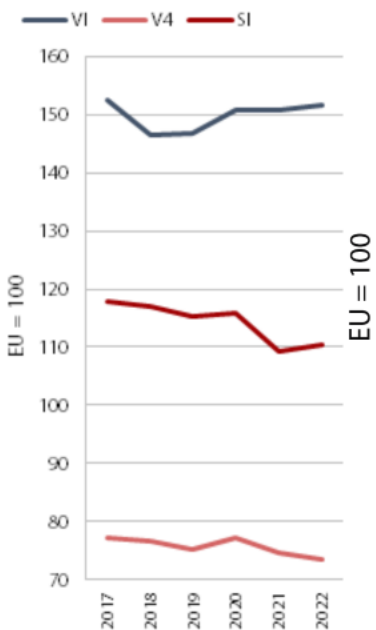
EMS: Pripravljenost na I4.0



EMS: »programsko opremo za zahtevne računske operacije, simulacije in analizo podatkov z uporabo super-računalnikov (HPC, edge computing) uporablja zgolj 8 % anketiranih podjetij, od tega v veliki meri 2 % podjetij«.

SURS: o možnosti uvajanja umetne inteligence razmišljalo zgolj 6 % podjetij (12 % med velikimi).

### Integracija digitalnih tehnologij



# 6. ... ne samo tehnološko, ampak tudi v smislu prepočasnega prilagajanja organizacijskih procesov in kulture podj...

## Kaj zavira digitalno preobrazbo:

Podjetja se digitalne preobrazbe očitno **ne lotevajo dovolj celovito in sistematično**, saj ima zgolj 17 % podjetij digitalno strategijo za poslovno preoblikovanje poslovanja.

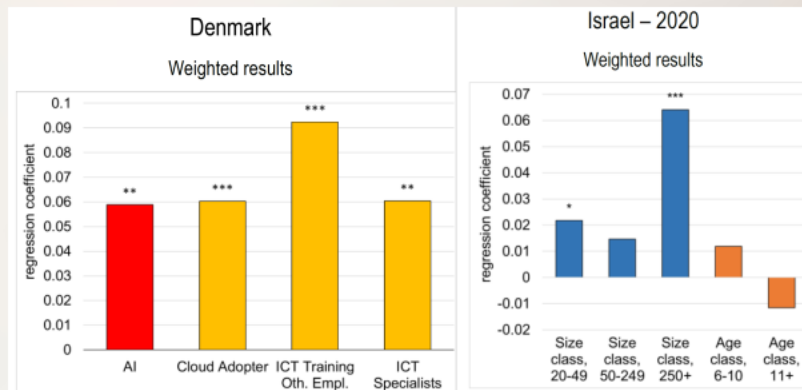
**Digitalna preobrazba** po podatkih SURS brez težav poteka le v približno četrtini podjetij (28 %):

- Finance (predvsem majhna podj.)
- Kadri in ZNANJE
- Premajhna sposobnost »hitrega prilagajanja spremembam v okolju«

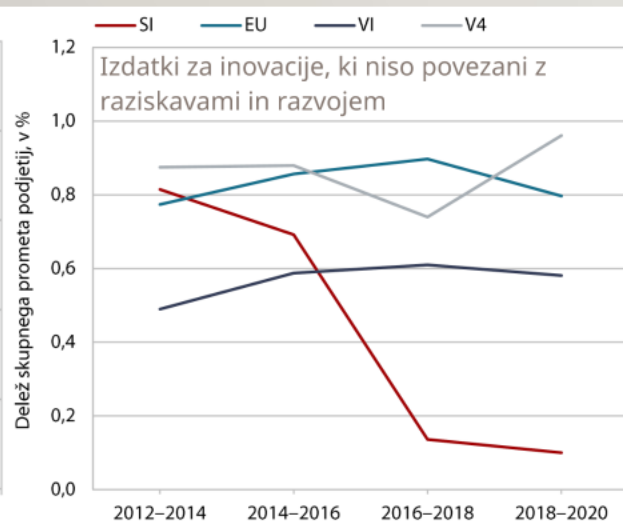
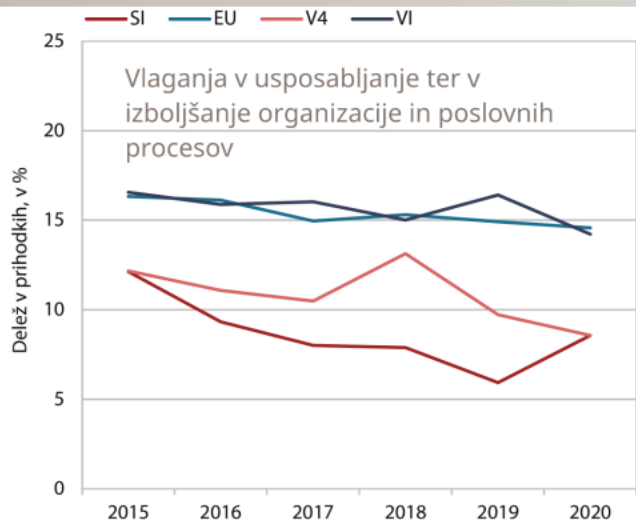


## Zahtevnejše tehnologije:

- Stroški (vsa podjetja)
- Kadri
- Združljivost z obstoječo programsko opremo ter nerazpoložljivostjo podatkov



Calvino F & Fontanelli L, 2023: A portrait of AI adopters across countries: Firm characteristics, assets' complementarities and productivity; OECD: "Complementary assets, including ICT skills, high-speed digital infrastructure, and the use of other digital technologies, which are significantly related to the use of AI, appear to play a critical role in the productivity advantages of AI users." "AI is prevalent in ICT and Professional Services and more widespread across large - and to some extent across young - firms."



- (Neprilagojeni) Organizacijski modeli poslovanja.
- Hitrost, prilagodljivost in agilnost.
- Odprtost, sodelovanje in zaupanje.
- Večjim poudarek na prodornosti, ustvarjalnosti in inovativnosti, z večjo osredotočenostjo na ustvarjanje vrednosti in na kupca ==> Dizajn in dizajnersko razmišljanje, ...

# Poročilo o produktivnosti 2022

[www.umar.gov.si](http://www.umar.gov.si)

[peter.wostner@gov.si](mailto:peter.wostner@gov.si)

31. maj 2023

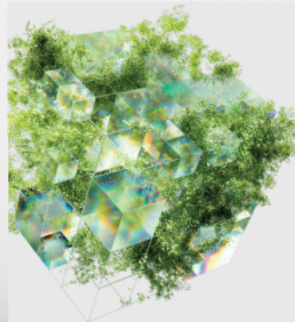
## Produktivnost



## Pametno



## Zeleno



## Drugače





# Nizkoogljično krožno gospodarstvo

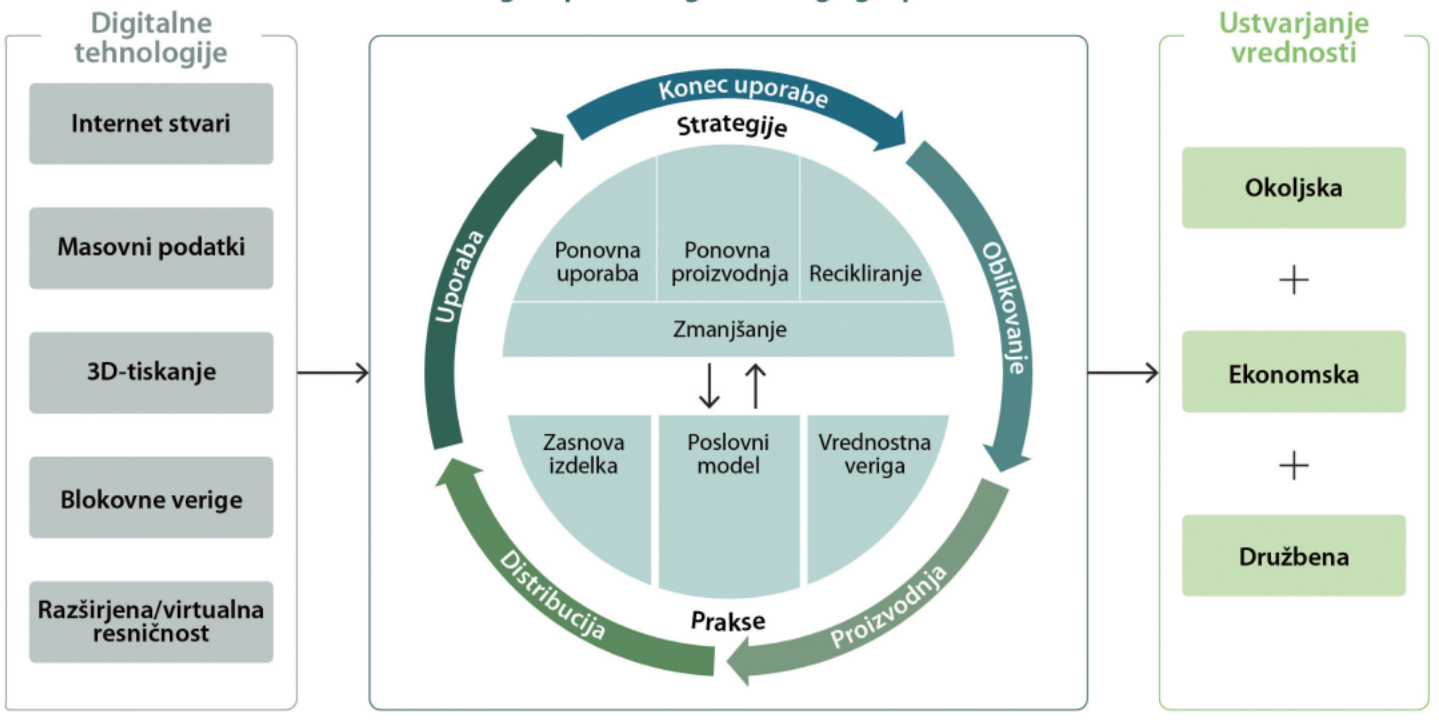
## / pametno & zeleno



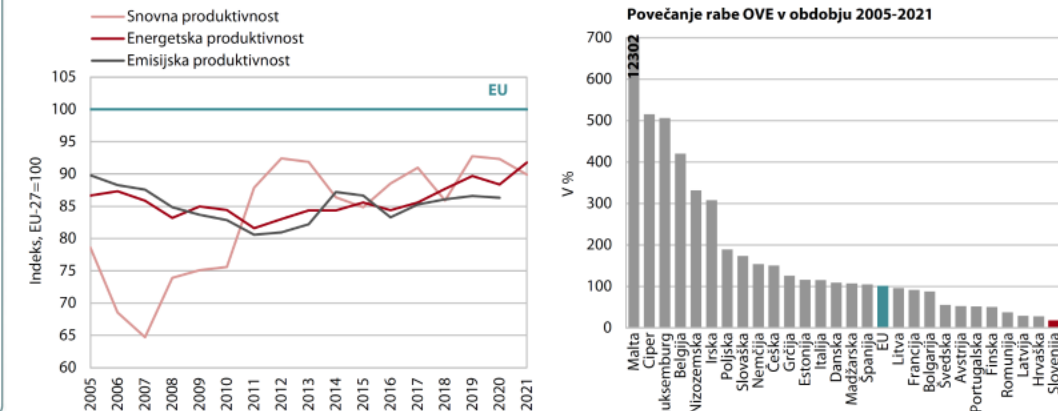
**Izzivi:**  
Stroškovni pritiski

**PRILOŽNOSTI:**  
Trajnostno preoblikovanje poslovnega sektorja

### Paradigma pametnega krožnega gospodarstva



Slika 7: Vztrajanje zaostanka v emisijski, energetski in snovni produktivnosti za povprečjem EU (levo); najskromnejše povečanje rabe obnovljivih virov energije med članicami EU v obdobju 2005–2021 (desno)

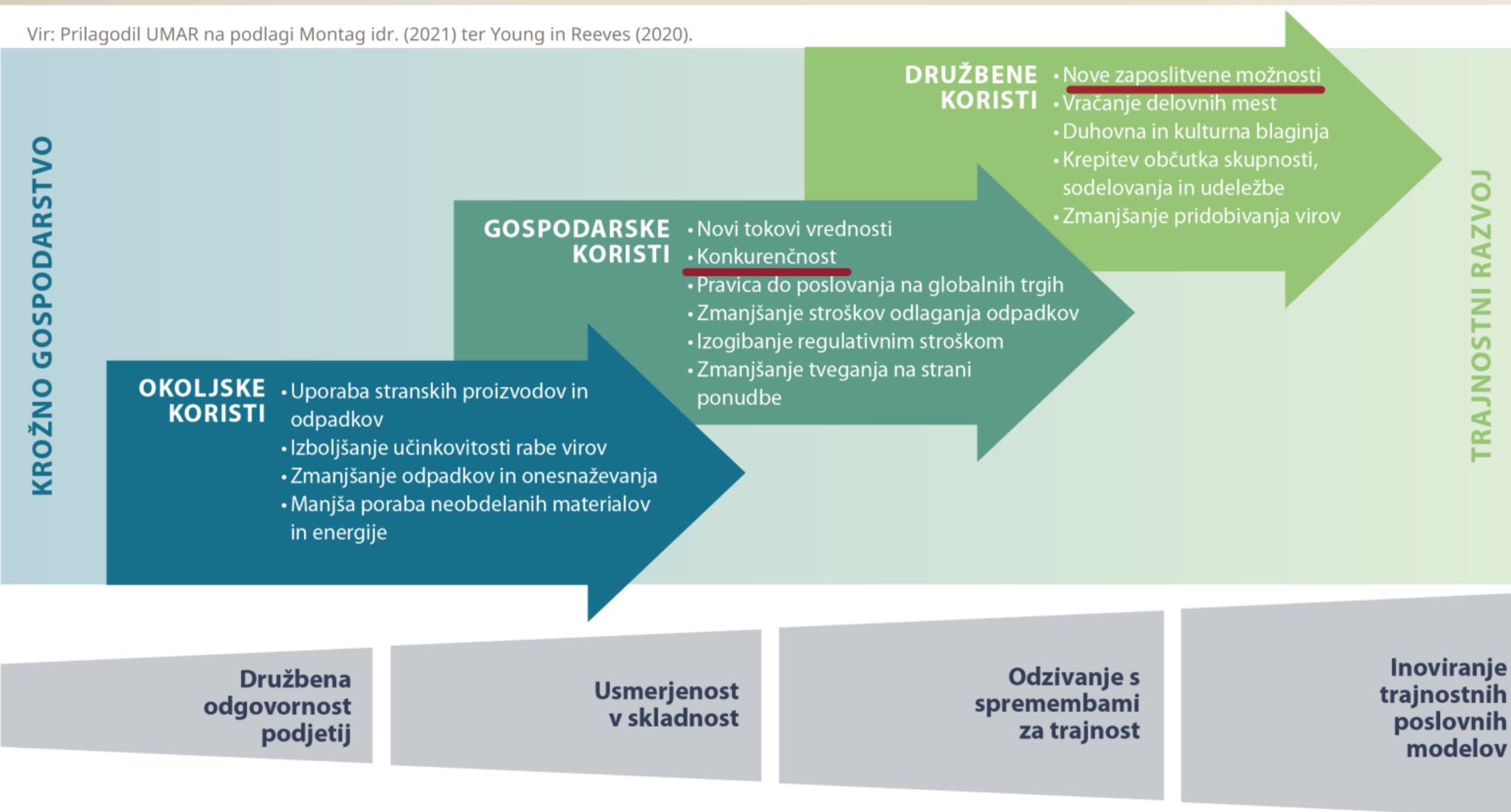


Vir: Eurostat (2023), preračun UMAR. Opomba: Snovna, energetska in emisijska produktivnost so opredeljene kot bruto domači proizvod na enoto porabljene snovi/energije/fizicnostov toplogrednih plinov.



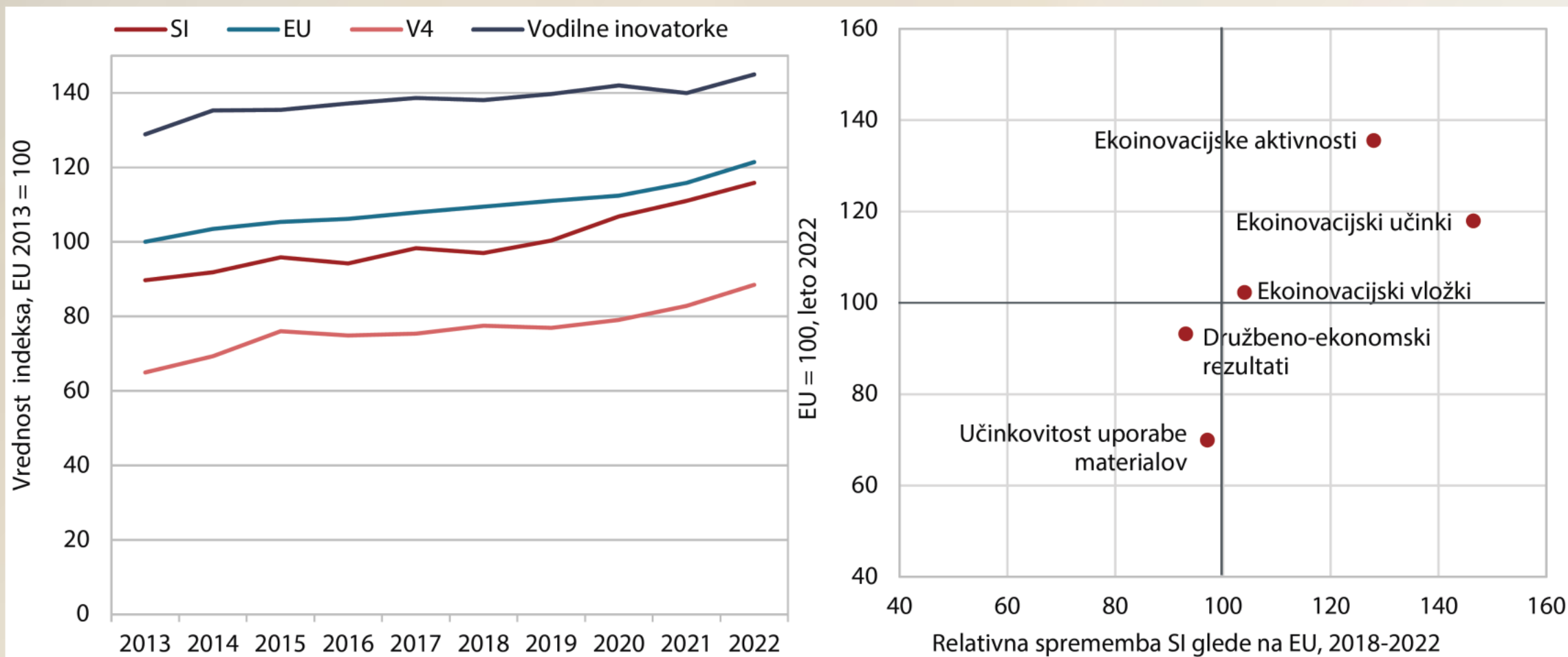
# 7. ... ter preveč zadržanega pristopa pri zelenem prehodu.

Vir: Prilagodil UMAR na podlagi Montag idr. (2021) ter Young in Reeves (2020).



# Eko-inovacije...

Stanje na področju eko inovacij se v Sloveniji v daljšem obdobju sicer izboljšuje, a zaenkrat predvsem na strani vložkov in aktivnosti, medtem ko pri učinkovitosti in rezultatih še močno zaostaja



# Zelena preobrazba

## Zakaj ne:

EMS (2022): najpomembnejša ovira pri uvajanju ukrepov za krožno gospodarstvo **visoki stroški** (38 % podjetij jih ocenjuje kot precejšnjo ali zelo veliko oviro), sledijo pa **težave pri napovedovanju koristi** (28 % podjetij), pa tudi **pomanjkanje primernih tehnologij** (24 % podjetij).

## Zakaj da:

EMS (2022) 60 % anketiranih podjetij na prvo mesto postavlja »**prihranke stroškov**«, 48 % pa »**zahteve zakonodaje**«, medtem ko zgolj 20 % podjetij med razlogi za uvajanje krožnih ukrepov navaja »**razlikovanje od konkurence**«.

## Inoviranje trajnostnih poslovnih modelov:

Največ aktivnosti je zaznati pri **snovanju izdelkov na način, da se lahko večkrat** sestavijo, proizvedejo ali reciklirajo kar izvaja tretjina anketiranih podjetij.

6 % anketiranih podjetij izkazuje visoko rabo »**industrijske simbioze in/ali ustvarjanja novih partnerstev za verige in mreže vrednosti**«, res pa je, da naj bi industrijsko simbiozo delno uporabljala oz. izvajala prve poskuse uporabe četrtnina podjetij.

2 % podjetij svojim kupcem ponuja »**storitve na podlagi rezultatov**«, »**delitvene poslovne modele**« ponuja le odstotek intervjuvanih podjetij,

**zgolj 4 % podjetij načrtuje uvajanje katerega koli ukrepa za krožno gospodarstvo do leta 2025!**

# Poročilo o produktivnosti 2022

[www.umar.gov.si](http://www.umar.gov.si)

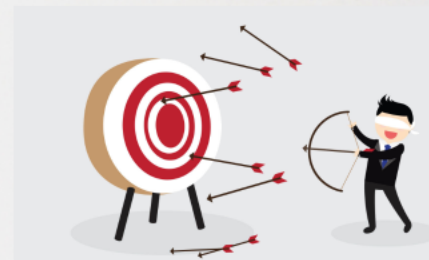
[peter.wostner@gov.si](mailto:peter.wostner@gov.si)

31. maj 2023

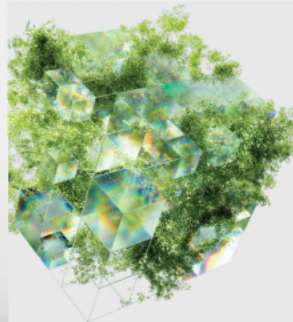
## Produktivnost



## Pametno



## Zeleno



## Drugače





# 8. Zakaj?

## Kako naprej?

1.) S pospešitvijo

**vlaganj (-)**

&

strukturnih sprememb (+)

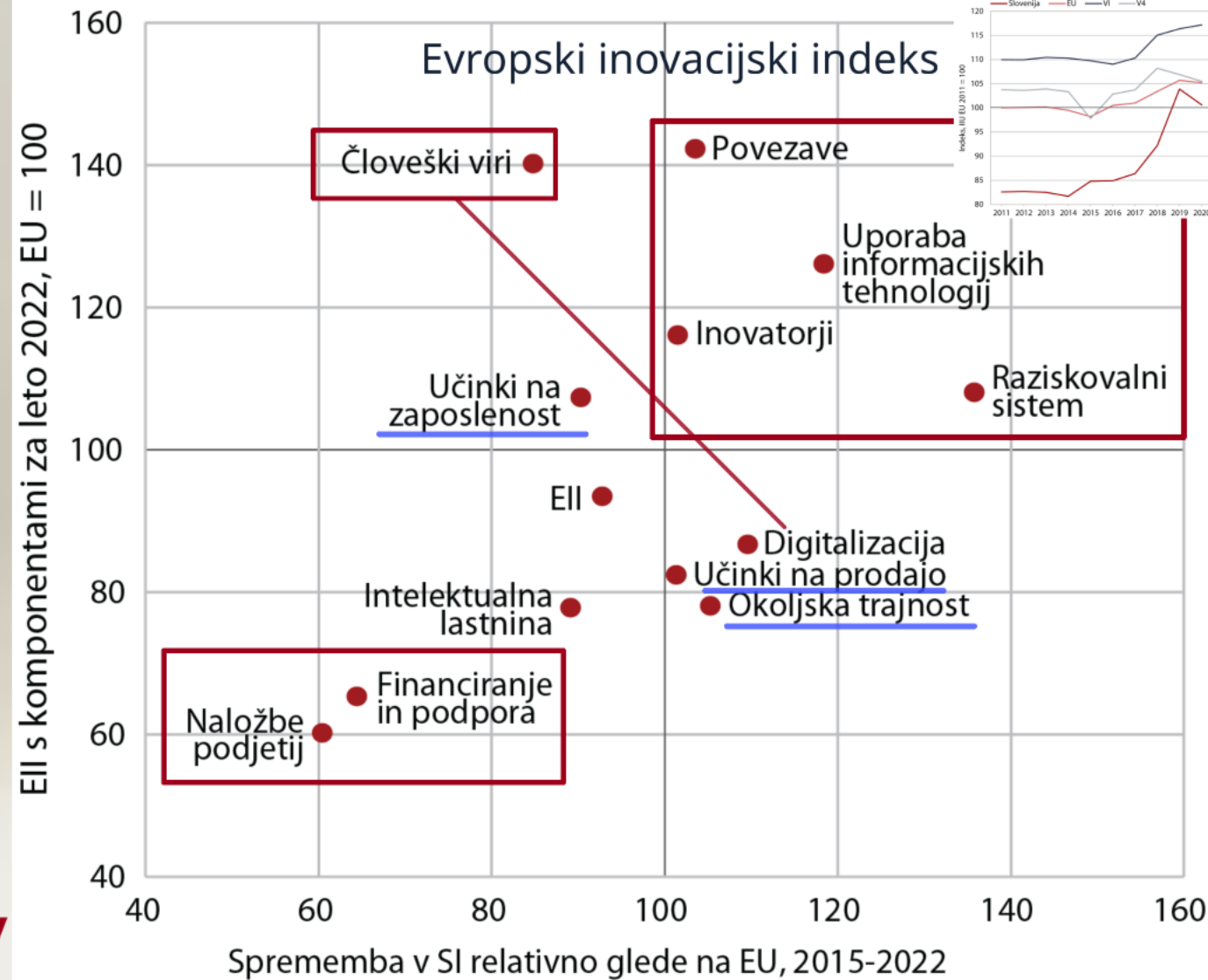
za **strateški** prehod

v integrirano **pametno krožno gosp.**

2.) S pospešenim razvojem **človeških virov**

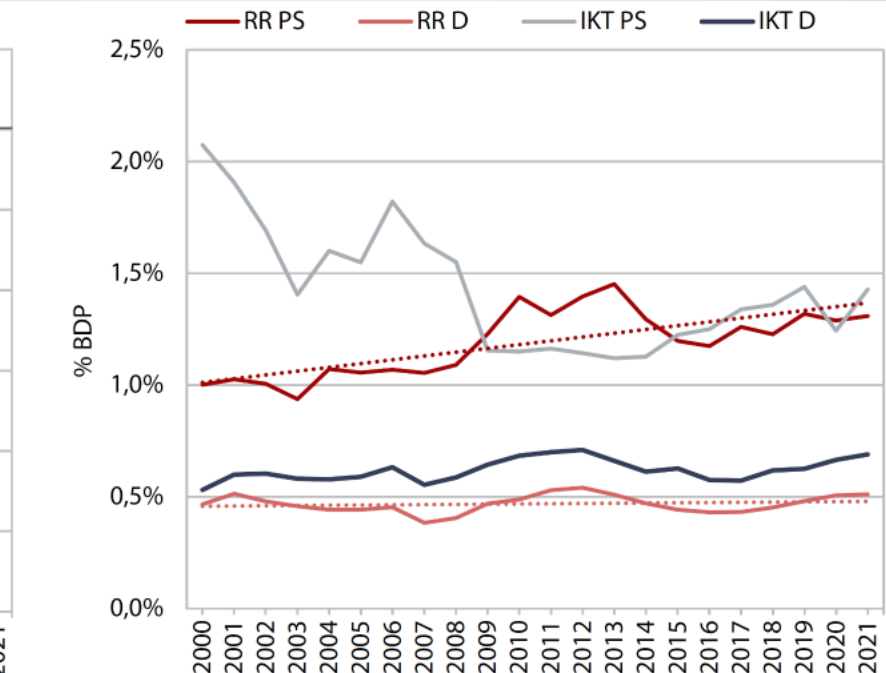
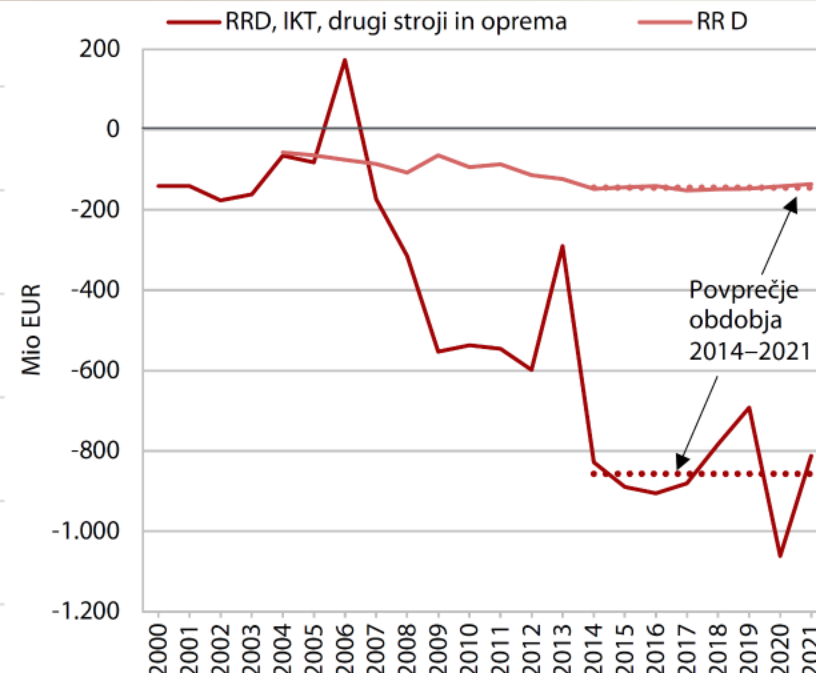
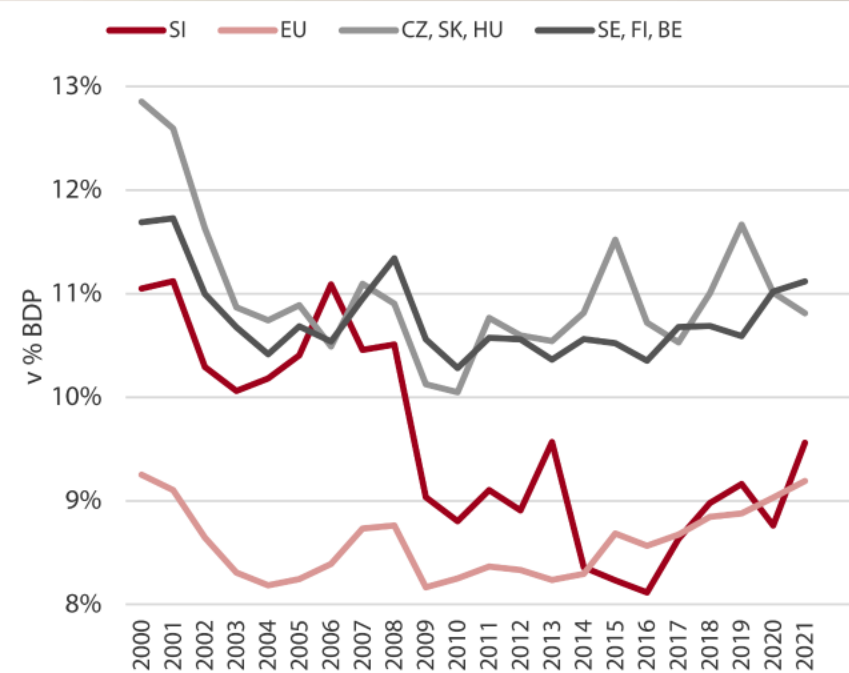
3.) S krepitvijo **socialnega kapitala** in

**agilnejšim poslovnim okoljem** ==> hitrost / odprtost / sodelovanje / zaupanje / **ekosistemi**



# 8.a. **AMBICIOZNEJE** nasloviti **DOLGOROČNE** izzive in še zlasti **PRILOŽNOSTI**, ki jih Slovenija ne izkorišča dovolj.

Slovenija je po vlaganjih v inovacijsko podprto rast (v **RRD, IKT ter druge stroje in opremo**) po gospodarsko-finančni krizi močno nazadovala, tako da zaostanek kljub obratu trenda v zadnjih letih še vedno ostaja velik.



# 8.b. Kadri

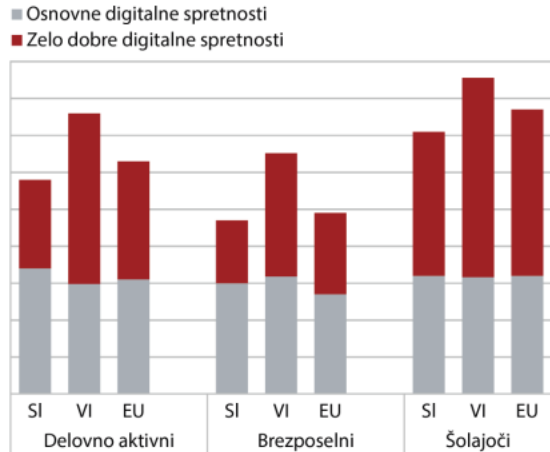
Ob prenizkih vlaganjih...  
... se deleža terciarno izobraženih odraslih in delovno aktivnih že vrsto let povečujeta.

Povečujejo se tudi neskladja, zaradi  
(a) odsotnosti strateškega planiranja  
razvoja človeških virov

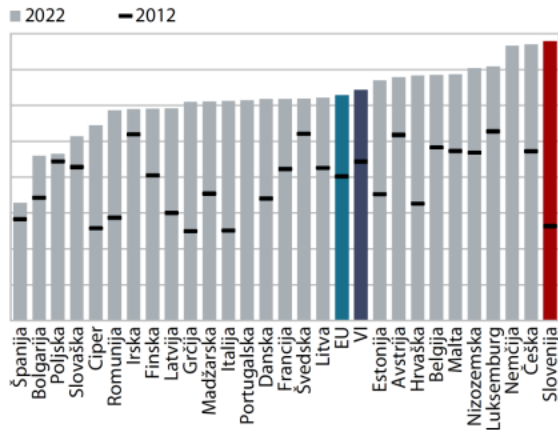
(b) prepočasnega in premalo ambicioznega  
preoblikovanja podjetniškega (in javnega) sektorja.

Aktivno privabljeni kadre iz tujine, tudi s proaktivno  
migracijsko in integracijsko politiko.

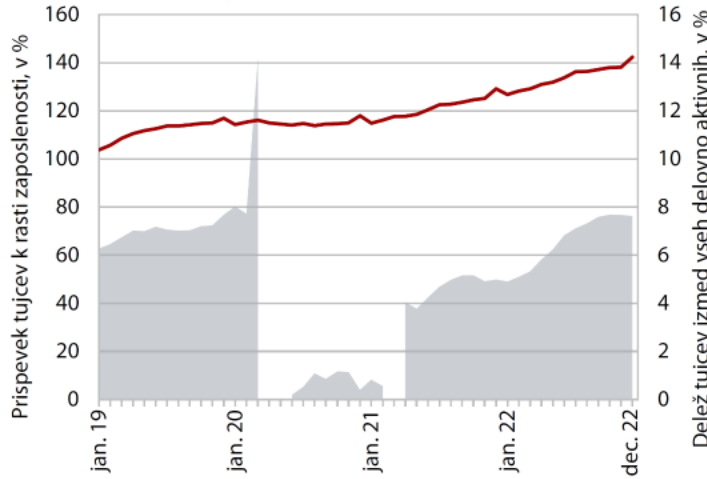
Delež prebivalcev z vsaj osnovnimi digitalnimi spretnostmi, 2021



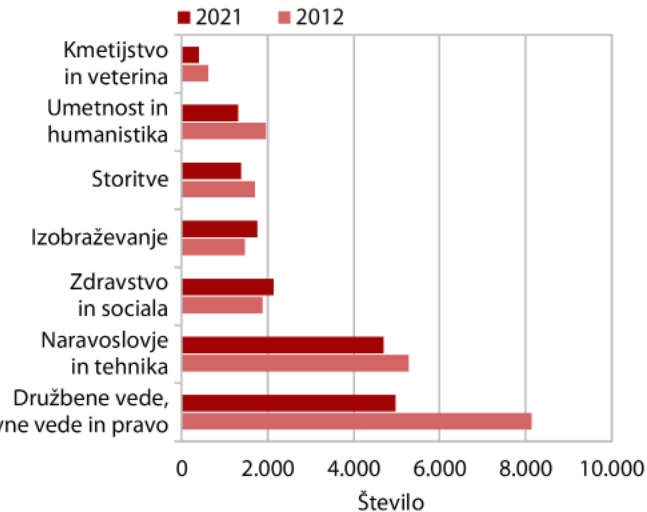
Delež podjetij z 10 ali več zaposlenimi, ki imajo težave pri zaposlovanju IKT strokovnjakov, v %



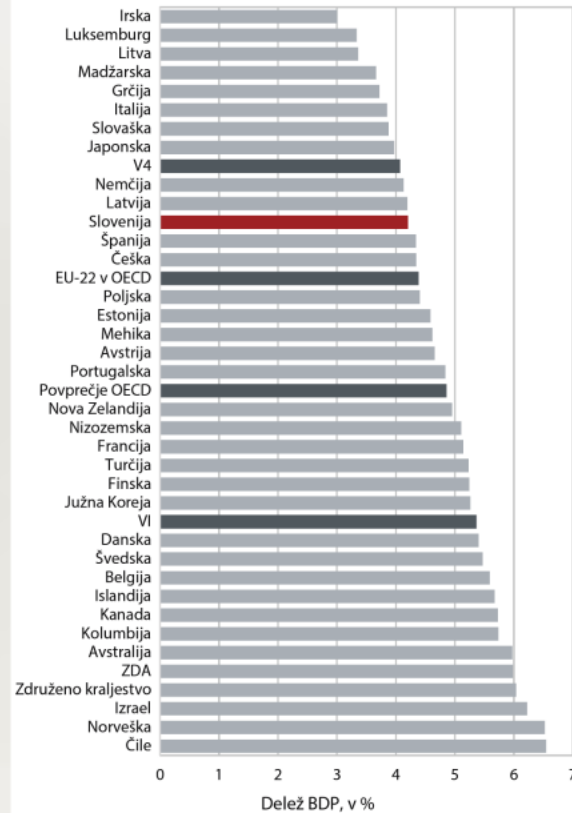
Prispevek tujcev k rasti zaposlenosti, v % (leva os)  
Delež tujcev izmed vseh delovno aktivnih, v % (desna os)



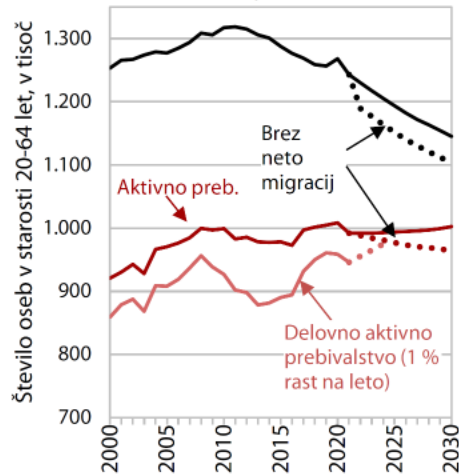
Število diplomantov terciarnega izobraževanja



Skupni (javni in zasebni) izdatki za izobraževalne ustanove, 2019



Prebivalstvo  
Aktivno preb. (del. akt. + brezposelni)  
Delovno aktivno preb.

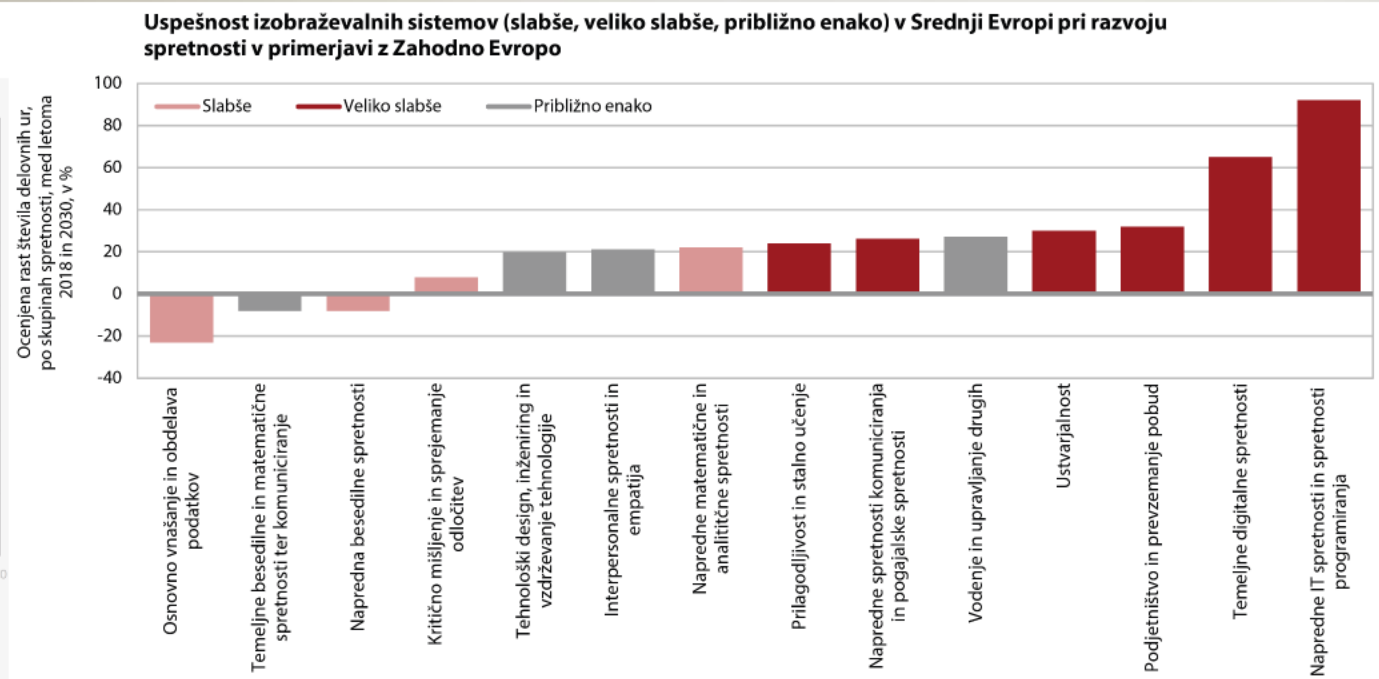
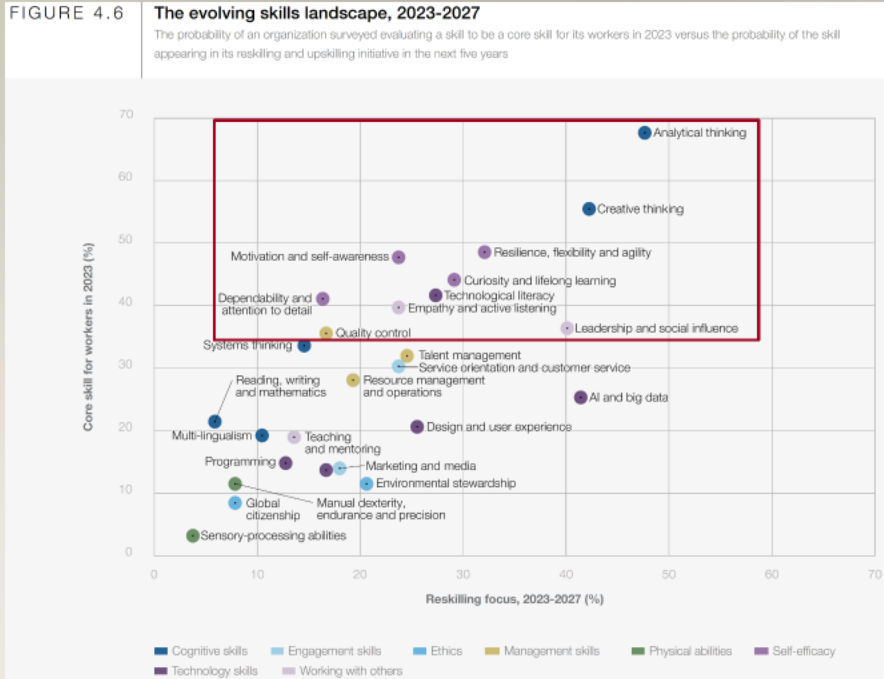
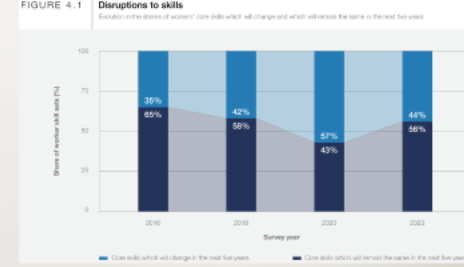




# POP21

## Zakaj je treba sisteme izobraževanja in usposabljanja posodobiti?

**Velika hitrost in nepredvidljivost sprememb v gospodarstvu:** med letoma 2020 in 2025 se bo 40 % ključnih spretnosti, ki jih bodo potrebovali zaposleni na istem delovnem mestu spremenilo (The Future of Jobs).



Poleg poklicno-specifičnih spretnosti **vse bolj pomembne tudi t. i. prečne spretnosti**, socialna in čustvena inteligenca, pa tudi sposobnost sodelovanja z drugimi, sposobnosti hitrega učenja, spretnosti reševanja problemov, kritičnega mišljenja in ustvarjalnost.

- **Interdisciplinarnost in širina.**
- **Večja prilagojenost** izobraževanja in usposabljanja **posamezniku, agilnost in fleksibilnost.**
- **Partnerski pristop in vzpostavitev sodelovalne kulture.**



# "Digitalni učitelj ..."

"Ciljna funkcija" izobraževalnega sistema se mora **NAJPREJ** preusmeriti v:

==> iskanje novih pristopov in poti, drugačnih interpretacij

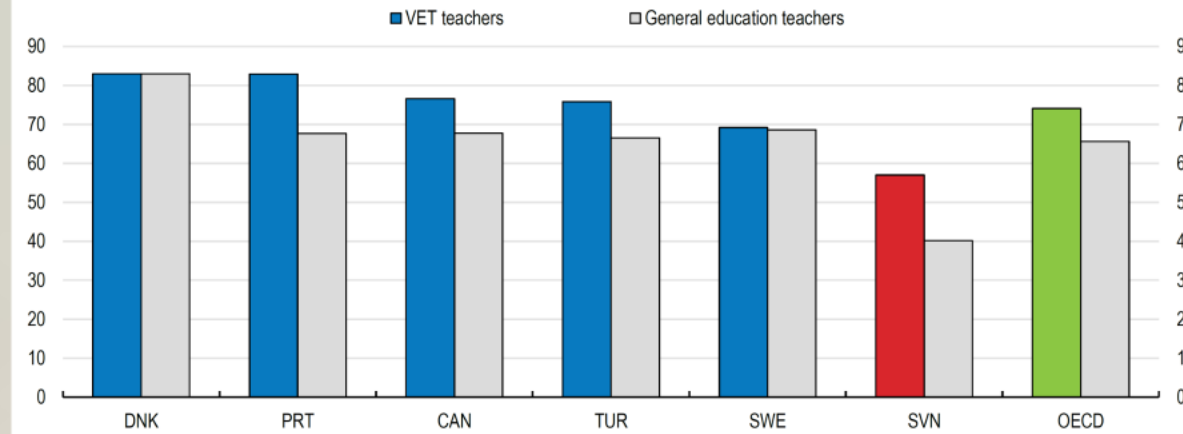
==> sodelovanju in medsebojni pomoči

==> izkustvenem in "izkustvenem" doživljanju novega (glasba, arhitektura, narava,...

Digitalna ... orodja ...  
v takšnem okolju  
lahko navdahnejo in motivirajo!

Figure 2.25. VET teachers make relatively limited use of technology

% of upper-secondary education teachers who let their students use ICT for projects and classwork "frequently" or "always"



# 8.c. Ekosistem:

## Država:

- Pospešitev investicij, javnih in zasebnih vrzel med razpoložljivih 11,6 / 12,3 mrd € do ocenjenih potrebnih iz NEPN v višini 28 mrd € ni nepremostljiva.
- Širši ukrepi: od cenovno zasnovanih instrumentov, subvencij in standardov do razvoja novih tehnoloških rešitev, posodobitve infrastrukture, spodbujanja trajnostnega podjetništva, preusposabljanja in ozaveščanja ==> **podporni ekosistem**
- Ukrepe, ki zmanjšujejo cenovne signale za znižanje rabe energije iz fosilnih goriv, je treba postopoma odpraviti, ob tem pa spodbujati rabo alternativnih virov in krepiti zmogljivosti za manjšo občutljivost na cenovne šoke.

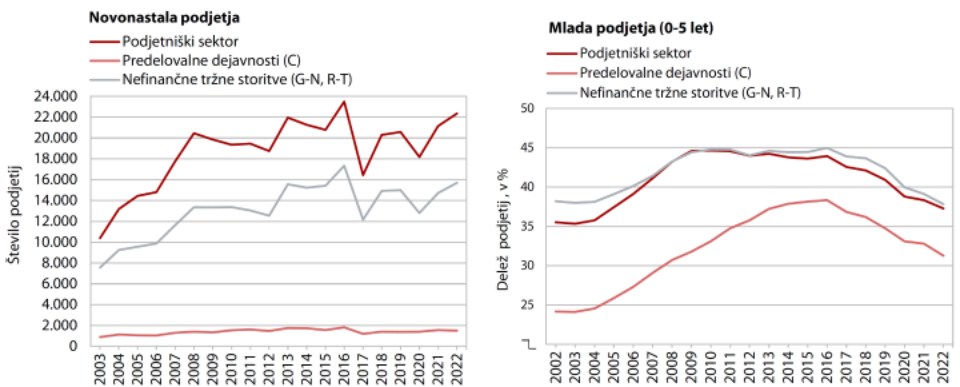
## Podjetniški sektor:

- Opolnomočenje , zasebnost in varnost
- **Osnovni ukrepi za prehod v krožno gospodarstvo:** kazalniki ter pospeševanje trajnosti produktov z uporabo trajnostnih in obnovljivih materialov, podaljševanjem življenjske dobe, izboljševanjem proizvodnih procesov, izboljševanjem energetske učinkovitosti, ...

### Inovacijska nadgradnja s celovito preobrazbo strategije in poslovnega modela podjetja:

- x **Integracija digitalnega in zelenega prehoda** na podlagi inoviranja trajnostnih poslovnih modelov
- x **Celovita preobrazba poslovanja in organizacije podjetij** (npr. z nadgradnjo obstoječih ključnih kazalnikov uspešnosti)
- x **Ekosistemski pristop** znotraj celotnih verig vrednosti
- x **(Radikalne) Transparentnosti (in sledljivosti)** znotraj podjetniških ekosistemov
- x Izjemna hitrost sprememb in **prednost prvega na trgu**
- x **Celovitega, pragmatičnega in agilnega pristopa** z zasledovanjem več mogočih scenarijev

Slika 24: Število novonastalih podjetij se v daljšem obdobju ne povečuje (levo), delež mladih podjetij se po letu 2008 zmanjšuje (desno)



# Ekosistemi in preobrazba

The development and application of this increasingly high level of **technology fusion** requires interactions between many different actors, making the building of 'ecosystems' of actors who work in **networks** (instead of chains),..., increasingly important.  
 Andreoni, Chang, Labrunie, May 2021: "Transforming production: how developing countries can digitalize"

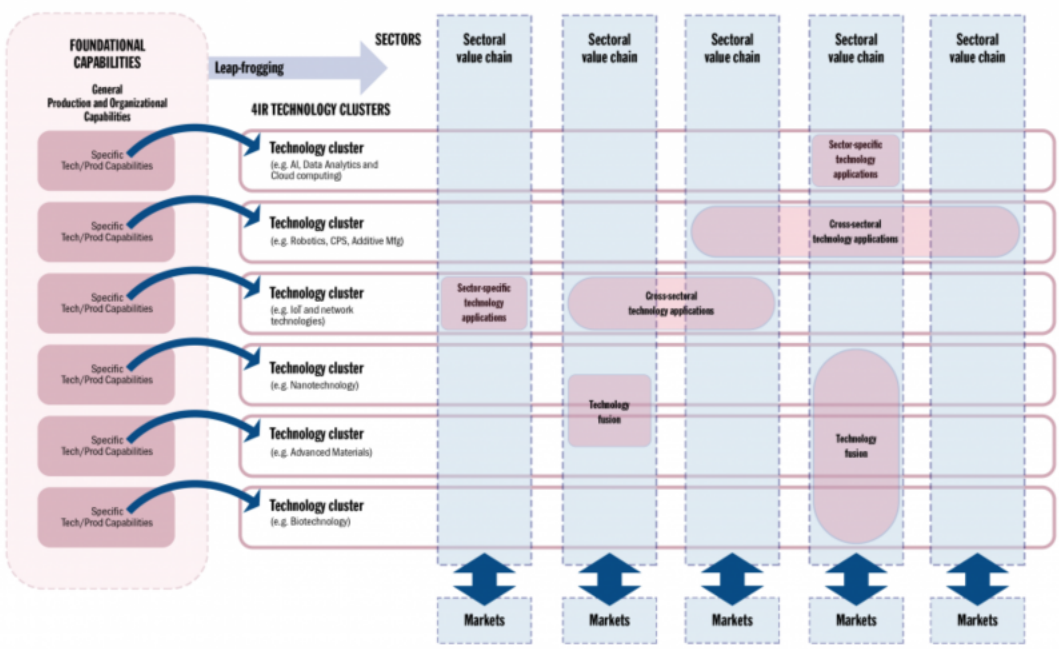
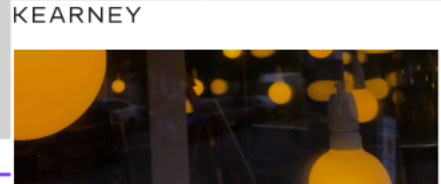


Figure 3: Enablers are deeply interrelated

## Partnerships fall on a spectrum of transactional to strategic

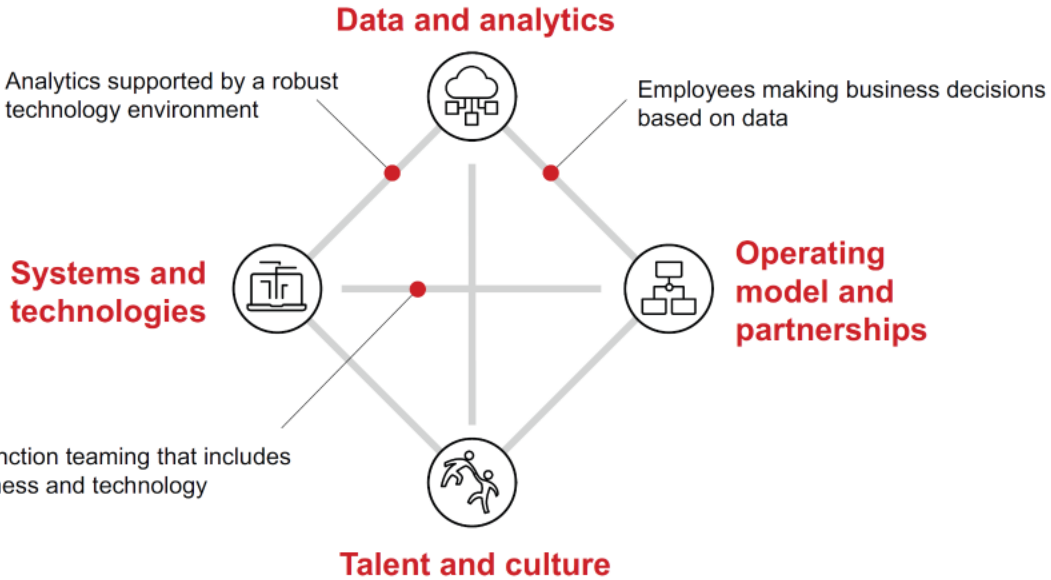
	Transactional relationship	Marketing	Capability/solution	Strategic
Description	Commercial deal to use each other's offerings to sell more of their existing goods and services	Opportunistically use each other's brands to strengthen respective recognition in the market	Share complementary capabilities to create and deliver new products or services	Co-develop and roll out entirely new business models
Examples	A retailer partnering with brands to expand its assortment and acquire new customers	Tech company partnering with major credit card to accelerate adoption of new digital payment services	Grocery chain partnering with delivery start-ups to launch new services	Co-development program between energy company and automotive OEM to create an EV mobility start-up



Transactional ← → Strategic

**Strategic alliances: why they matter and how to make them work**

Cross-function teaming that includes the business and technology



Source: Bain & Company

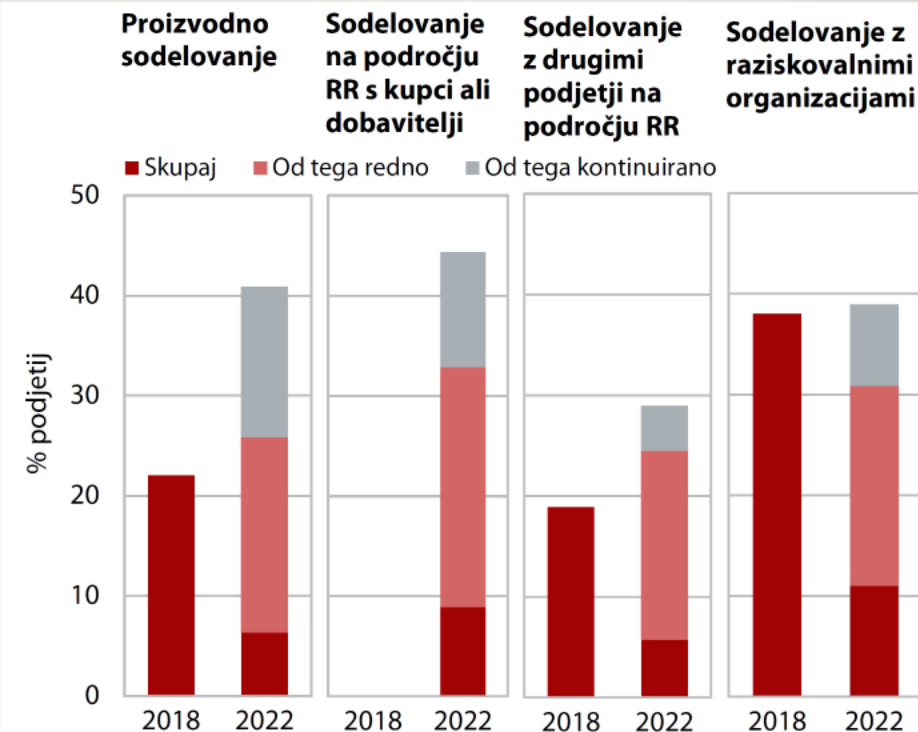
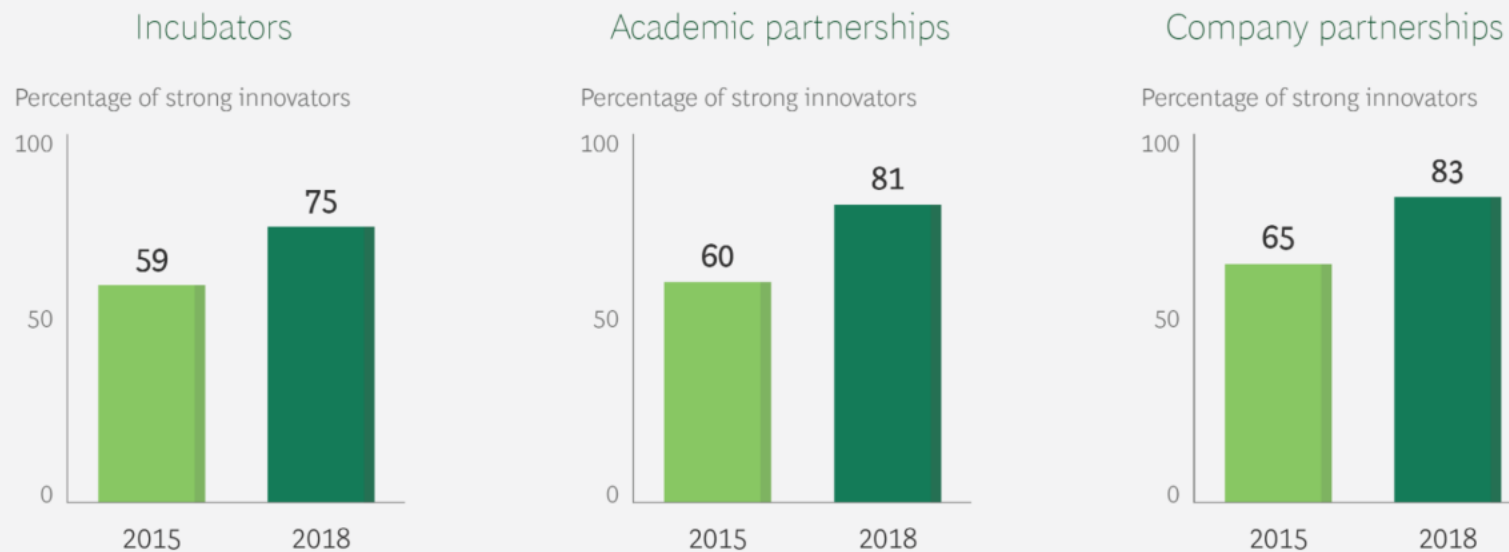
Source: Kearney analysis

# Ekosistemi in inovacije

## Collaboration is the strongest lever to innovation

- Innovation in SMEs is heavily dependent on inter-firm collaboration. Collaboration is far stronger driver of innovation than R&D.

EXHIBIT 6 | Strong Innovators Are Increasingly Embracing Ideas from External Sources





**Strateško / strukturno / dolgoročno**



**Agilno / odločno /  
ekosistemsko**



**Podjetja & država**



**Vlaganja &  
strukturne spremembe**

**ZA:**

Pametno & zeleno gosp.

Človeški viri

Poslovno okolje

**Hvala!!!**