

---

**Tina Nenadič**

## Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v Sloveniji

**Delovni zvezek** števil. 2/2012, let. XXI

---

**Kratka vsebina:** Struktura predelovalnih dejavnosti se spreminja v smeri produktivnejših panog, ki so večinoma tehnološko zahtevnejše in bolj izvozno usmerjene ter zato pomembne za konkurenčnost slovenskega gospodarstva, saj so predelovalne dejavnosti njegov najbolj izvozno usmerjen del. V delovnem zvezku smo naredili pregled sprememb v strukturi dodane vrednosti in zaposlenosti v predelovalnih dejavnostih v Sloveniji v obdobju 1995–2009 ter jih primerjali s strukturnimi spremembami predelovalnih dejavnosti na Češkem, Slovaškem in Madžarskem, ki so na izvoznih trgih pomembne konkurentke Slovenije, in v katerih se je konkurenčnost v krizi zmanjšala manj kot v Sloveniji.

**Ključne besede:** predelovalne dejavnosti, tehnološka zahtevnost, Slovenija, strukturne spremembe, produktivnost dela, sunrise-sunset diagrami, shift-share analiza

*Zbirka Delovni zvezki je namenjena objavljanju izsledkov tekočega raziskovalnega dela, analizi podatkovnih serij in predstavitev metodologij s posameznih področij dela urada. S tem želimo spodbuditi izmenjavo zamisli o ekonomskih in razvojnih vprašanjih, pri čemer je pomembno, da se analize objavijo čim hitreje, tudi če izsledki še niso dokončni.*

*Mnenja, ugotovitve in sklepi so v celoti avtorjevi in ne izražajo nujno uradnih stališč Urada RS za makroekonomske analize in razvoj.*

*Objava in povzemanje publikacije sta dovoljena delno ali v celoti z navedbo vira.*

Delovni zvezki Urada RS za makroekonomske analize in razvoj

Izdajatelj:

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj

Gregorčičeva 27

1000 Ljubljana

Tel: (+386) 1 478 1012

Telefaks: (+386) 1 478 1070

E-naslov: gp.umar@gov.si

Odgovorna urednica: mag. Barbara Ferk (barbara.ferk@gov.si)

Delovni zvezek: Struktura in konkurenčnost predelovalnih dejavnosti

Avtorica: mag. Tina Nenadič (tina.nenadic@gov.si)

Delovni zvezek ni lektoriran.

Delovni zvezek je recenziran.

Ljubljana, januar 2012

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

338.439.4:330.341.4(497.4)(0.034.2)

NENADIČ, Tina

Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v Sloveniji [Elektronski vir] / Tina Nenadič. - El. knjiga. - Ljubljana : Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, 2012. - (Zbirka Delovni zvezki UMAR ; letn. 21, št. 2)

Način dostopa (URL): [http://www.umar.gov.si/fileadmin/user\\_upload/publikacije/dz/2012/dz02-12.pdf](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/dz/2012/dz02-12.pdf)

ISBN 978-961-6839-11-2

259935232

## KAZALO VSEBINE

<b>1 UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2 TEORETIČNA IZHODIŠČA</b> .....	<b>2</b>
<b>3 METODE IN NAČRT DELA</b> .....	<b>5</b>
3.1 Sunrise-sunset diagrami .....	6
3.2 Intenzivnost strukturnih sprememb .....	6
3.3 Shift-share analiza .....	7
<b>4 SPREMEMBE V STRUKTURI PREDLOVALNIH DEJAVNOSTI V SLOVENIJI</b> .....	<b>9</b>
4.1 Sunrise-sunset diagrami .....	9
4.2 Intenzivnost strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih .....	14
4.3 Shift-share analiza .....	17
4.3.1 Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v obdobju 1996–2007 .....	17
4.3.2 Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v obdobju 2008–2009 .....	20
4.4 Ocena smeri in intenzivnosti strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih .....	23
4.4.1 Raven produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti v izbranih novih državah članicah .....	30
<b>5 SKLEP</b> .....	<b>35</b>
<b>PRILOGE</b> .....	<b>40</b>
Priloga 1: Panoge predelovalnih dejavnosti, SKD2002 .....	40
Priloga 2: Panoge predelovalnih dejavnosti, SKD2008 .....	41
Priloga 3: Klasifikacija oddelkov predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti, SKD2002 .....	42
Priloga 4: Raven in rast produktivnosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane države članice .....	43
Priloga 5: Dekompozicija rasti produktivnosti dela po panogah predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane države članice .....	45
Priloga 6: Struktura dodane vrednosti in zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, EU-27 in izbrane države članice .....	48

## Kazalo slik

Slika 1: Sunrise-sunset diagrami, Slovenija .....	9
Slika 2: Sunrise-sunset diagrami, izbrane nove države članice .....	11
Slika 3: Sunrise-sunset diagrami, izbrane stare države članice .....	13
Slika 4: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice .....	15
Slika 5: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice .....	16
Slika 6: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane stare države članice .....	16
Slika 7: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane stare države članice .....	17
Slika 8: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 1996–2007 .....	18
Slika 9: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 2008 in 2009 .....	21
Slika 10: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane nove države članice, 2008–2009 .....	22
Slika 11: Struktura zaposlenosti in dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1995 in 2009 .....	23
Slika 12: Struktura zaposlenosti predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija, 1995 in 2009 .....	24
Slika 13: Spremembe v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija .....	25
Slika 14: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1995 in 1999 .....	25
Slika 15: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1999 in 2003 .....	26
Slika 16: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 2003 in 2007 .....	27
Slika 17: Strukturna predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 2007 in 2009 .....	27
Slika 18: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija in izbrane nove države članice, 1995 in 2009 .....	29
Slika 19: Struktura dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, izbrane nove in izbrane stare države članice, 1995 in 2009 .....	29
Slika 20: Struktura zaposlenosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, izbrane nove in izbrane stare države članice, 1995 in 2009 .....	30
Slika 21: Raven produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 2009 .....	31
Slika 22: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija .....	31
Slika 23: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice, 1995–2009 .....	32
Slika 24: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija in izbrane nove države članice, 2009 .....	33

## Kazalo tabel

Tabela 1: Klasifikacija predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog po SKD2002 .....	6
Tabela 2: Rast produktivnosti dela v predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog in njihovi prispevki k rasti produktivnosti dela, Slovenija .....	10
Tabela 3: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane države članice .....	15
Tabela 4: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane nove države članice, 1996–2007 .....	19
Tabela 5: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane stare države članice, 1996–2007 .....	20

## **Povzetek**

V strukturi predelovalnih dejavnosti v Sloveniji v obdobju 1995–2009 se je povečal delež tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti in zaposlenosti. Povečanje pa je bilo manjše kot na Češkem in Madžarskem. Intenzivnost in smer prestrukturiranja dejavnosti smo preučili z različnimi metodami. Sunrise-sunset diagrami so pokazali, da je prispevek panog k rasti produktivnosti dela najbolj enakomerno razporejen v Sloveniji in najmanj na Madžarskem. Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb je potrdil, da je bilo prestrukturiranje dejavnosti večje na Madžarskem, medtem ko je bilo v Sloveniji z izjemo let 2008 in 2009 večinoma najskromnejše. Shift-share analiza je pokazala, da je bila selitev delovne sile v bolj produktivne panoge prav tako večja na Madžarskem kot v Sloveniji, na Češkem in Slovaškem. Na koncu smo z analizo strukture predelovalnih dejavnosti ob začetku (leta 1995) in ob koncu (leta 2009) analiziranega obdobja potrdili, da se je delež tehnološko zahtevnejših panog najbolj povečal na Madžarskem, kjer se je tako kot na Češkem zmanjšal delež srednje nizko in nizko tehnološko zahtevnih panog. Prestrukturiranje je bilo v Sloveniji manj ugodno, ob povečanju deleža tehnološko zahtevnejših panog v strukturi dodane vrednosti in zaposlenosti se je povečal tudi delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v strukturi dejavnosti (na Slovaškem je delež teh panog ostal nespremenjen). Struktura dejavnosti v Sloveniji in izbranih novih državah članicah je bila ob koncu obdobja podobna kot v izbranih starih državah članicah. Še vedno pa so Slovenija in izbrane nove države članice zaostajale v ravni produktivnosti dela za povprečjem EU. Slovenija pa je kljub višji produktivnosti predelovalnih dejavnosti kot v izbranih novih državah članicah počasneje okrevala po začetku krize, kar je med drugim posledica počasnejšega prestrukturiranja proti bolj produktivnim in konkurenčnim panogam v letih pred pričetkom krize.

## **Summary**

The share of technologically more intensive industries in value added and employment has increased in Slovenia in the period from 1995 to 2009. The increase was however smaller than in the Czech Republic and Hungary. We have analyzed the intensity and change in the structure using different methods. Sunrise-sunset diagrams showed that productivity growth was most evenly distributed among industries in Slovenia and least in Hungary. The indicator of structural change intensity confirmed that restructuring of manufacturing was more intensive in Hungary, whereas it was weaker in Slovenia, except in the period 2008–2009. Shift-share analysis showed that the movement of the workforce towards more productive industries was stronger in Hungary than in Slovenia, Slovakia and the Czech Republic. With the analysis of the structure of manufacturing at the beginning, in 1995, and at the end, in 2009, of the observed period we confirmed that the share of technologically more intensive industries in value added and employment rose most in Hungary, where - as in the Czech Republic - the share of low and medium low technology intensive industries fell. Structural change was less favourable in Slovenia where besides medium-high and high technology-intensive industries the share of medium-low technology-intensive industries in value added and employment also increased (in Slovakia it remained unchanged). The structure of manufacturing in Slovenia and other new member states was similar to the structure of the old member states at the end of the analyzed period. However Slovenia and other new member states fall behind the EU-27 level of productivity. In spite of higher productivity levels compared to other new member states manufacturing in Slovenia has recover more slowly. Among other things this is a consequence of a less intensive restructuring towards more productive and competitive industries prior to the crisis.

## 1 UVOD

S pričetkom krize v drugi polovici leta 2008 in njeno poglobitvijo v prvi polovici leta 2009 se je konkurenčni položaj Slovenije poslabšal bolj kot v EU-27. Stroškovna in izvozna konkurenčnost sta se poslabšali tudi bolj kot npr. na Češkem, Slovaškem in Madžarskem, ki so pomembne konkurentke Slovenije na izvoznih trgih. Predelovalne dejavnosti kot najbolj izvozno usmerjen del gospodarstva pa so bile zaradi krčenja tujega povpraševanja močno prizadete. Z okrevanjem najpomembnejših trgovinskih partneric iz EU-27, kamor Slovenija izvozi največ blaga, se je pričela krepiti tudi proizvodnja bolj izvozno usmerjenih panog, ki so večinoma tehnološko zahtevnejše. Na domači trg usmerjene, predvsem večina tehnološko najmanj zahtevnih, panoge tudi v letu 2010 še niso pričele okrevati in za ravnmi proizvodne aktivnosti pred začetkom krize zaostajajo najbolj. Zaradi propadanja nekaterih tehnološko najmanj pomembnih panog v obdobju krize, najbolj tekstilne industrije, se je struktura predelovalnih dejavnosti pričela močneje spreminjati.

V delovnem zvezku bomo analizirali strukturne spremembe v predelovalnih dejavnostih v obdobju 1995–2009, da bi ugotovili, ali se je povečal delež bolj produktivnih tehnološko zahtevnejših panog v strukturi dejavnosti. Te panoge so bolj izvozno usmerjene in zato vplivajo na konkurenčni položaj Slovenije. Da bi ovrednotili smer in intenzivnost prestrukturiranja v Sloveniji, bomo analizirali tudi prestrukturiranje v izbranih državah članicah – na Češkem, Slovaškem in Madžarskem. Pokazali bomo, v katerih izmed omenjenih držav članic so bile strukturne spremembe v predelovalnih dejavnostih večje ter kakšne so te spremembe bile oz. koliko se je povečal delež bolj produktivnih panog, kamor se uvrščajo predvsem tehnološko bolj zahtevne panoge, v dodani vrednosti in zaposlenosti dejavnosti.

V prvem poglavju delovnega zvezka naredimo teoretični pregled o strukturnih spremembah, ki mu sledi poglavje o izbranih metodah dela in načrtu analize. V naslednjem poglavju z izbranimi metodami dela analiziramo intenzivnost in smer strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih v Sloveniji in izbranih državah članicah. V analizi smo se omejili na obdobje do leta 2009 iz več razlogov: ob začetku analize so bili za večino držav na voljo podatki do leta 2009, podatki za leto 2010 so bili zaradi prehoda na novo Standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD2008), ki tudi ni neposredno primerljiva s preteklo standardno klasifikacijo (SKD2002), za Slovenijo objavljeni konec leta 2011 oz. za večino analiziranih držav v začetku leta 2012. Delovni zvezek zaključimo s sklepom, v katerem povzamemo glavne ugotovitve.

## 2 TEORETIČNA IZHODIŠČA

**Prestrukturiranje dejavnosti se začne na mikro ravni, z odločitvami in obnašanjem podjetij, ki pri tem upoštevajo spremembe na strani povpraševanja in ponudbe.** Montobbio (2000, str. 37) ugotavlja, da je razvoj gospodarstva rezultat raznolikosti podjetij in dejavnosti ter strukturnih sprememb. Zaradi različnega obnašanja in odločitev podjetij so razlike (v poslovnih rezultatih) na ravni podjetij in med dejavnostmi pričakovane (Peneder, 2002, str. 4). Razlike med dejavnostmi so posledica sprememb na strani povpraševanja, ko sektorji zaradi zunanjih dejavnikov rastejo različno hitro, in sprememb na strani ponudbe, ko podjetja konkurirajo podjetjem v dejavnosti in s proizvodnjo substitutov tudi podjetjem iz drugih dejavnosti (Montobbio, 2000, str. 20).

**Na spremembe na strani povpraševanja in na strani ponudbe vplivajo različni dejavniki.** Aiginger (2001, str. 5–6) navaja, da do sprememb na strani povpraševanja pride zaradi razlik v dohodkovnih elastičnostih blaga (npr. povpraševanje po hrani raste počasneje od dohodka, povpraševanja po luksuznih in trajnih dobrinah pa hitreje od dohodka), medtem ko so spremembe na strani ponudbe rezultat tehnološkega napredka, proizvodnje tehnološko zahtevnejšega blaga in zamenjave dela za kapital v proizvodnem procesu. Tehnološki napredek in aktivne strategije podjetij spremenijo strukturo gospodarstva ob nespremenjeni ravni dohodka. Višja rast produktivnosti kot posledica tehnološkega napredka pa lahko vodi v zmanjšanje deleža zaposlenosti v predelovalnih dejavnostih. Višja raven produktivnosti pa tudi spodbudi (in spremeni) povpraševanje ob nespremenjeni ravni dohodka. Aiginger (2001, str. 6–7) loči dejavnosti, katerih povpraševanje je odvisno od prihodka in razpoložljivih sredstev kupcev oz. potrošnikov, in dejavnosti, ki lahko z inovacijami in oglaševanjem aktivno vplivajo na povpraševanje.

**Spremembe na strani povpraševanja in ponudbe vodijo v prestrukturiranje dejavnosti, ki je aktivno in pasivno.** Enostavnega razlikovanja med aktivnimi (pozitivnimi, prostovoljnimi) spremembami na eni strani in pasivnimi (negativnimi, ne-prostovoljnimi) spremembami na drugi (povpraševanje) strani ni (Aiginger, 2001, str. 29–30)<sup>1</sup>. Pogosto so spremembe v strukturi dodane vrednosti in zaposlenosti posledica obeh. Države, ki se hitreje odzovejo in prilagodijo na spremembe v povpraševanju naj bi bile praviloma uspešnejše (hitrejša rast dodane vrednosti, večja konkurenčnost) kot države, ki se na zunanje šoke le pasivno prilagajajo. V prvi skupini držav pride do aktivnih sprememb v strukturi gospodarstva, v drugi skupini držav pa so strukturne spremembe posledica padca konkurenčnosti ali povpraševanja (Aiginger, 2001, str. 29). Med aktivne strategije sprememb strukture Aiginger (2001, str. 30) uvršča rast deleža:

- hitro rastočih sektorjev,
- visoko produktivnih sektorjev,
- sektorjev s hitro rastjo produktivnosti,
- sektorjev z visoko izobraženo delovno silo,
- sektorjev z nadpovprečnim deležem na začetku obdobja,
- sektorjev s prednostjo v relativni produktivnosti na začetku obdobja.

---

<sup>1</sup> Razlika med obema oblikama sprememb, aktivno in pasivno, je t. i. pozitivna hitrost sprememb (angl. *positive speed of change*) (Aiginger, 2001, str. 30).

Med pasivne spremembe strukture Aiginger (2001, str. 30) uvršča rast deleža:

- počasi rastočih sektorjev,
- nizko produktivnih sektorjev,
- sektorjev z nizko rastjo produktivnosti,
- sektorjev z ne-/nizko-kvalificirano delovno silo.

**Prestrukturiranje prispeva k potencialno višji agregatni rasti dejavnosti in gospodarstva.** Rast gospodarske aktivnosti ne temelji le na oblikovanju novih sektorjev (njihov vpliv na agregatno rast je lahko manjši zaradi njihovega skromnega deleža v dodani vrednosti in zaposlenosti), temveč tudi na preoblikovanju že obstoječih dejavnosti (preko prelivanja znanja, inovacij) (Smith, 1999, str. 4, 21). V literaturi se kot dejavniki strukturnih sprememb velikokrat navajajo inovacijska aktivnost podjetij, tehnološki razvoj in mednarodna trgovina (več v Kovačič in drugi, 2003, str. 8–10). Tehnološka inovativnost in razvoj (ki nista omejena na tehnološko zahtevnejše sektorje<sup>2</sup>) prispevata k rasti produktivnosti v razvitih državah, medtem ko je v državah v razvoju rast produktivnosti v večji meri odvisna od strukturnih sprememb – od dejavnosti z nižjo k dejavnostim z višjo ravno produktivnosti (npr. s prevzemanjem obstoječih tehnologij in prilagajanjem proizvodnega procesa, z akumulacijo fizičnega in človeškega kapitala, z vstopom na tuje trge) (World Economic and Social Survey ..., 2006, str. 29). Tehnološko zahtevnejše dejavnosti, za katere je značilna višja rast in raven produktivnosti ter hitrejša rast dodane vrednosti, lahko razširijo svoje ugodne učinke na gospodarstvo preko dviga dohodka. To ugodno vpliva na konkurenčnost zaradi relativno manjših stroškov dela in prenosa na cene (Fonfria in drugi, 2005, str. 3). K agregatni rasti prispevajo tudi sektorji, ki so tehnološko manj zahtevni, saj so ti ponavadi večji (Smith, 1999, str. 5–6). Manj k prestrukturiranju proti tehnološko zahtevnejšim dejavnostim prispeva razvoj nekaterih hitro rastočih dejavnosti, ki imajo v zaposlenosti in dodani vrednosti manjši delež. Kljub hitri rasti, ki ne temelji na povečevanju zaposlenosti, je njihov prispevek k prestrukturiranju in dvigu ravni produktivnosti manjši (Fonfria in drugi, 2005, str. 3, Smith, 1999, str. 4).

**Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti proti bolj produktivnim izvozno usmerjenim podjetjem prispeva k izboljšanju konkurenčnosti.** Na mikro ravni na agregatno rast produktivnosti vplivajo razlike v rasti produktivnosti med podjetji, ki se (pre)usmerijo na tuji trg in podjetji, ki izstopajo iz industrije. Prva so bolj produktivna, medtem ko najmanj produktivna podjetja zaradi izpostavljenosti tržnim silam propadejo. S spremembami v industrijski strukturi prihaja do prerazporejanja proizvodnih faktorjev od manj k bolj produktivnim podjetjem. Agregatna rast produktivnosti se poveča. Omenjeni proces je Schumpeter poimenoval proces kreativne destrukcije (angl. *creative destruction*) (Melitz, 2002, str. 2). Iz statističnega stališča izstop manj produktivnih podjetij pomeni dvig ravni produktivnosti in konkurenčnosti brez oblikovanja novih ali rasti bolj konkurenčnih dejavnosti. Destrukcija sama ne izboljša konkurenčnosti, temveč spodbudi prerazporeditev dela in kapitala od manj k bolj konkurenčnim dejavnostim (Szanyi, 2004, str. 5). Proces kreativne destrukcije je tako bistvo odnosa med strukturnimi spremembami v gospodarstvu in njegovo konkurenčnostjo (prav tam).

**Odnos med konkurenčnostjo in strukturnimi spremembami je obojestranski.** Konkurenčnost prispeva k prestrukturiranju, prestrukturiranje pa prispeva k izboljšanju konkurenčnosti. Prispevek strukturnih sprememb k rasti konkurenčnosti je sicer manjši, ko večje panoge rastejo počasneje in so manj dinamične (Fonfria in

---

<sup>2</sup> Smith (1999, str. 2) navaja, da so tudi tehnološko manj zahtevne dejavnosti in sektorji inovativni.



drugi, 2005, str. 9). Odnos med konkurenčnostjo in strukturnimi spremembami je, predvsem v državah v tranziciji, bolj posreden. Posamezne dejavnike konkurenčnosti (npr. delo, znanje, kapitalna opremljenost) je med samim procesom tranzicije namreč težko definirati, zato na odločitve investitorjev vpliva pričakovana oz. potencialna konkurenčnost (Szanyi, 2004, str. 5–6). Investicije v bolj konkurenčne panoge pomenijo višje dohodke in dobičke in še dvignejo konkurenčnost panoge. V tem primeru je potencialna konkurenčnost ex ante spodbuda za investicije. Dosežena ali pričakovana konkurenčnost zaradi investiranja v obeh primerih vodi v večjo rast dejavnosti in spremembe v strukturi gospodarstva.

***Spremembe v strukturi gospodarstva nimajo le pozitivnih vplivov na rast agregatne produktivnosti.*** Pri preučevanju strukturnih sprememb ločimo pozitivni (t. i. hipoteza strukturnega bonusa) in negativni učinek (t. i. hipoteza strukturnega bremena). Hipoteza strukturnega bonusa pravi, da obstaja pozitiven odnos med strukturnimi spremembami in gospodarsko rastjo. Gospodarstvo namreč prehaja od aktivnosti z relativno nizkimi ravnmi produktivnosti k aktivnostim z višjimi ravnmi produktivnosti (Timmer in Szirmai, 2000 v Peneder, 2002, str. 13). Hipoteza strukturnega bremena pa pravi, da zaradi omejenih možnosti dviga produktivnosti nekatere dejavnosti (na ravni gospodarstva v storitvah; med predelovalnimi dejavnostmi pa predvsem v tehnološko najmanj zahtevnih panogah) ne morejo kompenzirati dviga plač, ki so posledica višje rasti produktivnosti v drugih dejavnostih (na ravni gospodarstva v industriji; med predelovalnimi dejavnostmi pa v tehnološko zahtevnejših panogah)<sup>3</sup>. Delo oz. delovna sila pa se seli od dejavnosti s hitrejšo rastjo produktivnosti k dejavnostim s skromnejšo rastjo. Strukturne spremembe v tem primeru negativno vplivajo na agregatno rast produktivnosti (Peneder, 2002, str. 14).

---

<sup>3</sup> Hipoteza strukturnega bremena temelji na Baumolovem konceptu neuravnotežene rasti. Baumol (1967, str. 418–420) je v modelu neuravnotežene rasti predpostavil gospodarstvo z dvema sektorjema. V sektorju s konstantno produktivnostjo stroški na enoto proizvoda neomejeno rastejo, v sektorju z rastjo produktivnosti pa ostajajo nespremenjeni. Obstaja možnost, da se output sektorja s konstantno produktivnostjo, za katerega je značilno neelastično povpraševanje, zmanjša in izgine. Za ohranitev konstantnega razmerja outputov obeh sektorjev delovna sila prehaja v sektor s konstantno produktivnostjo. Cilj po doseganju konstantnega razmerja outputov obeh sektorjev oz. uravnotežene rasti obeh sektorjev ob neuravnoteženi produktivnosti vodi v zmanjševanje stopnje rasti v primerjavi z rastjo delovne sile.

### 3 METODE IN NAČRT DELA

**V delovnem zvezku bomo prikazali smer in intenzivnost strukturnih sprememb predelovalnih dejavnosti v Sloveniji v obdobju 1995–2009.** Smer prestrukturiranja bomo označili za pozitivno, če bomo ugotovili, da se je povečal delež panog z višjo produktivnostjo ali hitrejšo rastjo produktivnosti oz. delež bolj konkurenčnih panog. Nasprotno bo smer prestrukturiranja negativna, ko se bo povečal delež panog z nižjo ravno produktivnosti ali počasnejšo rastjo produktivnosti oz. delež manj konkurenčnih panog. O intenzivnosti oz. velikosti sprememb strukture bomo sklepali iz podatkov o spremembah deležev posameznih panog v zaposlenosti in dodani vrednosti. Pri vsakem koraku analize bomo intenzivnost in smer strukturnih sprememb primerjali s prestrukturiranjem v izbranih državah članicah Evropske unije (v nadaljevanju tudi EU-27), in sicer z Madžarsko, Češko in Slovaško, ki so pomembne konkurentke Slovenije na izvoznih trgih. Imenovali jih bomo izbrane nove države članice (v nadaljevanju tudi INDČ). INDČ so, tako kot Slovenija, prešle iz planskega v tržno gospodarstvo in postale članice Evropske unije leta 2004. Razvoj predelovalnih dejavnosti v Sloveniji in INDČ in strukturo v 2009 bomo primerjali s strukturo predelovalnih dejavnosti v Italiji, Avstriji, Nemčiji in Franciji (izbrane stare države članice, v nadaljevanju tudi ISDČ), ki so večinoma najpomembnejše trgovinske partnerice INDČ.

**Analizirano obdobje bomo razdelili na štiri krajša obdobja.** Preverili bomo ugotovitve nekaterih drugih avtorjev, da so panoge, ki prispevajo k prestrukturiranju, v posameznih obdobjih različne. Glede na zmanjšanje gospodarske aktivnosti ob koncu preučevanega obdobja pa pričakujemo, da je bila intenzivnost strukturnih sprememb takrat največja. Peneder (2002, str. 13) namreč ugotavlja, da je prisotnost strukturnih sprememb v gospodarstvu večja v obdobjih nižjih gospodarskih rasti ali ob padcu bruto domačega proizvoda. Obdobje od leta 1995 do leta 2009 bomo razdelili na krajša obdobja:

- do leta 1999 ter od leta 2000 do 2003 (obdobje pred vstopom v Evropsko unijo) ter
- od leta 2004 do 2007 ter od leta 2008 do 2009 (obdobje po vstopu v Evropsko unijo).

Glede na priprave na vstop v Evropsko unijo pričakujemo intenzivnejše prestrukturiranje v obdobju 2000–2003. Glede na obdobje gospodarske konjunktore po vstopu v Evropsko unijo pa pričakujemo manjšo intenzivnost prestrukturiranja v obdobju 2004–2007. Za obdobje zadnjih dveh let pričakujemo (naj)intenzivnejše prestrukturiranje dejavnosti, podobno kot po osamosvojitvi na začetku 90-ih let prejšnjega stoletja (intenzivnejše prestrukturiranje predvsem leta 1991, pa tudi v naslednjih dveh letih), ko je k nazadovanju gospodarske aktivnosti (prav tako) prispevala izguba tujih trgov (nekdanjega jugoslovanskega trga) in upad domačega povpraševanja (Kovačič in drugi, 2003, str. 14).

Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti bomo v vseh obdobjih analizirali z različnimi metodami, in sicer s sunrise-sunset diagrami, indikatorjem intenzivnosti strukturnih sprememb ter shift-share analizo. Panoge predelovalnih dejavnosti smo razdelili v tri oz. štiri skupine po tehnološki zahtevnosti (gl. Tabela 1 1). V Prilogi 1 je podrobnejši pregled klasifikacije predelovalnih dejavnosti po Standardni klasifikaciji dejavnosti 2002 (v nadaljevanju SKD2002), saj podatki po nacionalnih računih v času priprave analize niso bili dostopni po novejši Standardni klasifikaciji dejavnosti 2008 (v nadaljevanju SKD2008) za INDČ in ISDČ (gl. Prilogo 2).

**Tabela 1: Klasifikacija predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog po SKD2002**

TEHNOLOŠKA ZAHTEVNOST PANOG		PANOGA <sup>1</sup>
srednje visoko in visoko tehnološko zahtevne	visoko tehnološko zahtevne	DG kemična industrija
	srednje visoko tehnološko zahtevne	DK proizvodnja strojev in naprav DL proizvodnja električne in optične opreme DM proizvodnja vozil in plovil
srednje nizko tehnološko zahtevne		DF proizvodnja naftnih derivatov DH proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas DI proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov DJ kovinska industrija
nizko tehnološko zahtevne		DA prehrabena industrija DB tekstilna industrija DC usnjarska industrija DD lesna industrija DE papirna industrija, založništvo in tiskarstvo DN pohištvena industrije, druge predelovalne, reciklaža

Opomba: <sup>1</sup> Podrobnejšo klasifikacijo predelovalnih dejavnosti po SKD2002 po oddelkih prikazujemo v Prilogi 3.

Vir: Aggregations of manufacturing based on NACE Rev. 1.1.

### 3.1 Sunrise-sunset diagrami

**Harberger (1998) je s sunrise diagrami prikazal prispevke posameznih sektorjev k skupni rasti produktivnosti industrije.** Sunrise diagrami prikazujejo prispevke posameznih sektorjev, ki so razporejeni po deležu v dodani vrednosti v začetnem letu analiziranega obdobja od najmanjšega do največjega (v % do 100 % na osi x), k skupni rasti produktivnosti (v o. t. na osi y). Harberger (1998) je kot mero produktivnosti uporabil skupno faktorsko produktivnost (angl. *total factor productivity*), Peneder (2002) pa (nominalno) produktivnost dela. Prispevki k skupni rasti produktivnosti se izračunajo kot zmnožek povprečne rasti produktivnosti sektorja v obdobju in njegovega deleža v dodani vrednosti v prvem letu obdobja (Harberger, 1998, str. 4–5). Sunrise diagrami so ime dobili zaradi konkavne oblike. Ko skupna produktivnost dela pade ali se naklon prelomi navzdol pa govorimo o sunset diagramu.

**Po obliki diagrama lahko sklepamo o razporeditvi rasti produktivnosti v analiziranem obdobju.** Večja ukrivljenost krivulje naj bi kazala na neenakomerno razporejenost rasti produktivnosti, ki je skoncentrirana v določenih sektorjih, ki so lahko v posameznih obdobjih različni. Za tako rast je Harberger (1998, str. 5) uporabil prisposodbo gobe (angl. *mushroom growth*), s čimer je želel poudariti neenakomernost rasti. Na drugi strani je lahko oblika krivulje bliže ravni črti, za tako rast je uporabil prisposodbo kvasa (angl. *yeast process*). Za tako rast je značilna rast vseh panog, ki je rezultat ekonomij obsega in eksternalij, ki se prenašajo na celotno gospodarstvo (Harberger, 1998, str. 5). Bolj ravna krivulja pomeni, da so prispevki panog k rasti produktivnosti bolj sorazmerni z njihovo začetno velikostjo (Guillermo in drugi, 2006, str. 184–185) oz. da so strukturne spremembe manjše.

### 3.2 Intenzivnost strukturnih sprememb

**S spremembo deležev posameznih panog v zaposlenosti ocenimo intenzivnost sprememb strukture predelovalnih dejavnosti.** »Intenzivnost strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih odraža stopnjo medsektorske mobilnosti proizvodnih dejavnikov in prilagoditvene sposobnosti posameznih podpodročij znotraj osnovne dejavnosti v določenem časovnem obdobju« (Kovačič in drugi, 2003, str. 11).

Intenzivnost strukturnih sprememb merimo z indikatorjem intenzivnosti strukturnih sprememb:

$$S = \sqrt{\sum_{i=1}^n \left[ (l_{it_1} - l_{it_0})^2 \times \left( \frac{l_{it_0}}{100} \right) \right]}$$

S – indikator intenzivnosti strukturnih sprememb

$l_i$  – delež panoge  $i$  v zaposlenosti dejavnosti

$n$  – število panog

$t_0$  – začetno leto

$t_1$  – naslednje leto

Vrednosti indikatorja blizu 0 pomenijo, da je intenzivnost strukturnih sprememb majhna. Vrednosti blizu 1 pa pomenijo večjo intenzivnost strukturnih sprememb. Poleg deležev v zaposlenosti  $l_i$  lahko kot kazalnik oz. spremenljivko, s katero ocenjujemo intenzivnost strukturnih sprememb, uporabimo tudi deleže panog v dodani vrednosti (dodana vrednost v tekočih cenah) ali deleže v izvoznih prihodkih (Kovačič in drugi, 2003, str. 12).

### 3.3 Shift-share analiza

**S shift-share analizo prikažemo prispevek strukturnih sprememb k skupni rasti produktivnosti.** V Delovnem zvezku UMAR *Strukturne spremembe v predelovalnih dejavnostih v Sloveniji* (2003) so avtorji prav tako uporabljali shift-share analizo, ki jo povzemamo v nadaljevanju (Kovačič, in drugi, 2003, str. 26–27). Produktivnost dela (angl. labour productivity, LP) oz. dodana vrednost na zaposlenega je izražena kot razmerje med dodano vrednostjo (angl. value added, VA; dodana vrednost v stalnih cenah) in delovno silo oz. številom zaposlenim (angl. labour force, L), in sicer:

$$LP = \frac{VA}{L}$$

Predelovalne dejavnosti zajemajo več oddelkov (panog), zato lahko skupno produktivnost dela v predelovalnih dejavnostih zapišemo kot:

$$LP = \frac{\sum_i VA_i}{\sum_i L_i}$$

Produktivnost i-tega oddelka je tako

$$LP_i = \frac{VA_i}{L_i}$$

delež v skupni zaposlenosti pa

$$l_i = \frac{L_i}{L} = \frac{L_i}{\sum_i L_i}$$

Skupno produktivnost dela lahko zapišemo kot:

$$LP = \frac{VA}{L} = \frac{\sum_i VA_i}{L_i} \times \sum_i L_i = \sum_i \left( \frac{VA_i}{L_i} \times \frac{L_i}{\sum_i L_i} \right) = \sum_i (LP_i \times l_i) \quad (1)$$

Predpostavimo, da je  $\Delta LP = LP_1 - LP_0$  in  $\Delta l = l_1 - l_0$  ter uporabimo v izrazu (1) in dobimo:

$$\Delta LP = \sum_i (LP_{i0} \times \Delta l_i + \Delta LP_i \times \Delta l_i + l_{i0} \times \Delta LP_i) \quad (2)$$

Če izraz (2) delimo s produktivnostjo dela v baznem letu  $t_0$  ( $LP_0$ ), dobimo rast skupne produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti, ki je razdeljena na tri komponente oz. učinke:

$$\frac{\Delta LP}{l_0} = \underbrace{\sum_i \frac{LP_{i0} \times \Delta l_i}{l_0}}_a + \underbrace{\sum_i \frac{\Delta LP_i \times \Delta l_i}{l_0}}_b + \underbrace{\sum_i \frac{l_{i0} \times \Delta LP_i}{l_0}}_c \quad (3)$$

Prvi del izraza (3a) je **intersektorska komponenta produktivnosti**, ki odraža sposobnost države, da premika proizvodne dejavnike od nizko k visoko produktivnim panogam. Gre za t. i. *static shift effect* oz. statično prestrukturiranje, ko pride do sprememb deležev bolj in manj produktivnih panog v zaposlenosti dejavnosti. Prispevek te komponente k prestrukturiranju je pozitiven, ko je njegova vrednost večja od 0 in se povečuje delež visoko produktivnih panog v zaposlenosti (strukturni bonus). Nasprotno vrednosti manjše od 0 pomenijo, da se delež visoko produktivnih panog v zaposlenosti zmanjšuje (Kovačič in drugi 2003, str. 27; Peneder, 2003, str. 8; Fonfria in Alvarez, 2005, str. 11).

Drugi del izraza (3b) je **interakcijska komponenta panožne produktivnosti**, ki odraža sposobnost premika proizvodnih faktorjev v panoge s hitrejšo rastjo produktivnosti. V tem primeru gre za t. i. *dynamic shift effect* oz. dinamično prestrukturiranje, ko panoge dvignejo raven produktivnosti in hkrati povečajo delež v zaposlenosti. Tudi prispevek te komponente k prestrukturiranju je pozitiven, če je njegova vrednost večja od 0 in se hkrati povečata produktivnost dela in delež panoge v skupni zaposlenosti. Vrednost je večja od 0 tudi, ko se hkrati zmanjšata tako produktivnost dela kot delež panoge v skupni zaposlenosti. Pri interpretaciji je zato potrebno upoštevati ne le vrednosti komponente temveč tudi spremembe produktivnosti dela in deleža v zaposlenosti. Prispevek k prestrukturiranju pa je negativen, ko panoge s hitreje rastočo produktivnostjo ne morejo ohraniti deležev v zaposlenosti. V tem primeru lahko negativno vrednost interakcijske komponente navežemo na hipotezo strukturnega bremena, saj se delovna sila seli v panoge z nižjo rastjo produktivnosti (Kovačič in drugi 2003, str. 27; Peneder, 2003, str. 8–9; Fonfria in Alvarez, 2005, str. 11).

Zadnji del izraza (3c) je **intrasektorska komponenta produktivnosti**, ki predstavlja rast skupne produktivnosti, če se struktura zaposlenosti iz baznega leta  $t_0$  ne bi spreminjala. Gre za t. i. *within-growth effect* ali *intra-industry effect*, ki zajame spremembe v ravni produktivnosti dela znotraj panog (Kovačič in drugi 2003, str. 27; Peneder, 2003, str. 9; Singh, 2004, str. 40; Fonfria in Alvarez, 2005, str. 11).

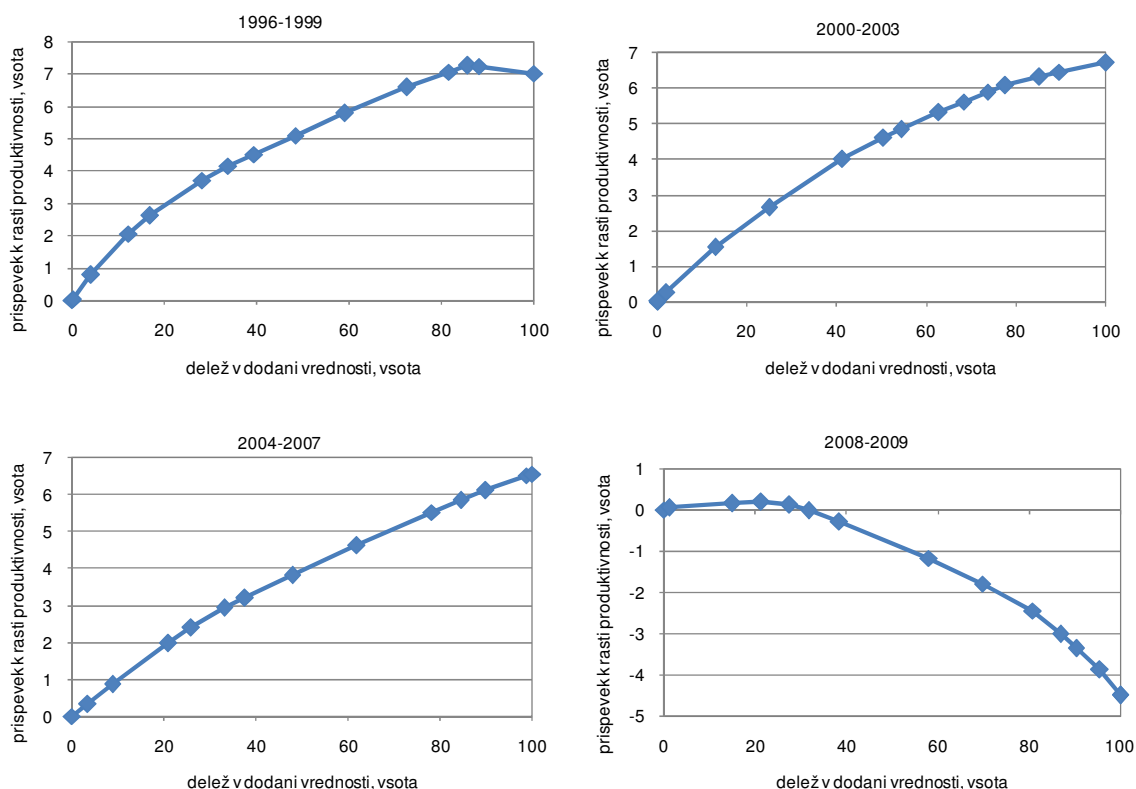
**V praksi se je pokazalo, da ima največji vpliv na rast produktivnosti dela intrasektorska komponenta produktivnosti.** Vpliv strukturnih komponent, skupni prispevek intersektorske komponente in interakcijske komponente panožne produktivnosti, k dvigu produktivnosti dela je manjši. Peneder (2003, str. 24) ugotavlja, da imajo strukturne spremembe pozitiven ali negativen prispevek k skupni rasti produktivnosti. Ti prispevki se bolj ali manj izničijo, zaradi česar se vpliv strukturnih sprememb na skupno rast produktivnosti v shift-share analizi kaže manjši.

## 4 SPREMEMBE V STRUKTURI PREDELOVALNIH DEJAVNOSTI V SLOVENIJI

### 4.1 Sunrise-sunset diagrami

**Sunrise-sunset diagrami za Slovenijo kažejo skromno prisotnost strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih, saj je v vseh obdobjih konkavnost krivulje manj izrazita.** V obdobju 1996–1999 k povprečni rasti produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti niso prispevale vse panoge in zato lahko govorimo o »mushroom« rasti. Dodana vrednost na zaposlenega se je zmanjšala v usnjarski DC in prehrambeni DA industriji. Rast produktivnosti dela pa je bila višja od povprečja v večini tehnološko bolj zahtevnih panogah (z izjemo kemične industrije DG). K povprečni rasti produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti v obdobjih 2000–2003 in 2004–2007 so prispevale vse panoge, zato lahko obe obdobji označimo za obdobji »yeast« rasti. Priprave na vstop v Evropsko unijo in članstvo se na diagramih tako nista pokazala kot dejavnika intenzivnejšega prestrukturiranja. V zadnjem dvehletnem obdobju gre za sunset diagram, produktivnost dela se je namreč zmanjšala v večini panog (gl. Slika 1).

**Slika 1: Sunrise-sunset diagrami, Slovenija**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Prispevki panog k rasti produktivnosti so bili v posameznih obdobjih različni, večinoma so bili večji v tehnološko zahtevnejših panogah.** Rast produktivnosti v tehnološko zahtevnejših panogah je bila namreč večinoma višja kot v povprečju dejavnosti, k rasti produktivnosti dela pa je največ prispevala kemična industrija DG (tudi zaradi deleža v strukturi dejavnosti). Skozi opazovano obdobje se je prispevek proizvodnje strojev in naprav DK k rasti produktivnosti dela zmanjševal, saj je rast produktivnosti v tej panogi z izjemo prvega obdobja (do leta 1999) zaostajala za povprečno rastjo v dejavnosti. Rast produktivnosti je vedno močneje zaostajala za povprečjem dejavnosti tudi v nekaterih tehnološko manj zahtevnih panogah, in sicer v

proizvodnji pohištva, drugih predelovalnih dejavnosti in reciklaži DN ter manj v proizvodnji izdelkov iz gume in plastičnih mas DH (gl. Tabela 2 in Prilogo 4).

**Tabela 2: Rast produktivnosti dela v predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog in njihovi prispevki k rasti produktivnosti dela, Slovenija**

Panoga	rangiranje panog po rasti produktivnosti dela					rangiranje panog po prispevku k rasti produktivnosti dela				
	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.
<b>Nizko tehnološko zahtevne panoge</b>										
Prehrabena ind. DA	13	13	12	6	11	13	9	8	6	9
Tekstilna ind. DB	10	11	2	5	7	8	8	5	5	7
Usnjarska ind. DC	12	1	13	1	7	12	10	13	2	9
Lesna ind. DD	11	6	1	11	7	11	11	9	7	10
Papirna ind. DE	6	7	5	4	6	6	5	6	4	5
Pohištvna ind., drugo DN	5	9	11	12	9	9	7	12	8	9
<b>Srednje nizko tehnološko zahtevne panoge<sup>1</sup></b>										
Gumarska ind. DH	7	8	10	10	9	10	6	10	11	9
Nekovinska ind. DI	3	12	6	13	9	7	13	11	10	10
Kovinska ind. DJ	9	4	9	7	7	3	2	2	13	5
<b>Srednje visoko in visoko tehnološko zahtevne panoge</b>										
Kemična ind. DG	8	2	8	2	5	5	1	3	1	3
Strojna ind. DK	2	5	7	8	6	1	4	4	12	5
Elektro ind. DL	4	3	3	9	5	2	3	1	9	4
Avtomobilska ind. DM	1	10	4	3	5	4	12	7	3	7

Opomba: <sup>1</sup> Zaradi majhnega deleža proizvodnje koksa, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF v dodani vrednosti in zaposlenosti v predelovalnih dejavnostih ne prikazujemo.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Med INDC so bili prispevki panog k rasti produktivnosti dela najmanj enakomerni na Madžarskem.**

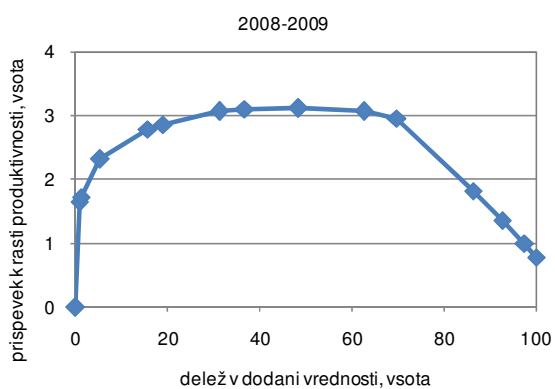
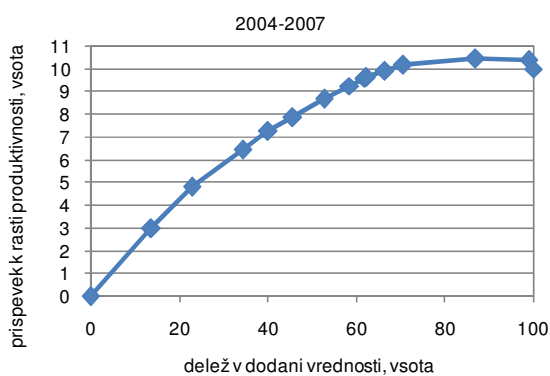
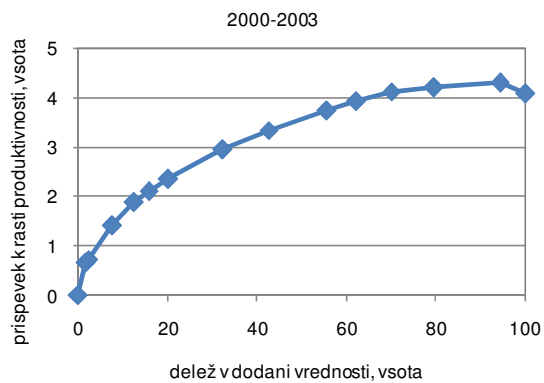
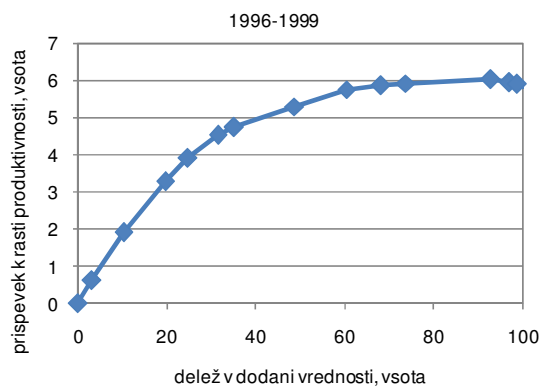
Oblika sunrise-sunset diagramov v vseh štirih obdobjih je bila namreč najbolj konkavna na Madžarskem, zato pričakujemo, da so bila strukturne spremembe na Madžarskem večje. Ostale države se po obliki diagramov razlikujejo manj. Razlike med njimi so manjše v obdobju po vstopu v Evropsko unijo, ko je bila vbočenost krivulje (v primerjavi z ostalimi tremi obdobji) v povprečju let 2004–2007 najmanjša (gl. Sliko 2).

**V obdobju skromnejše gospodarske aktivnosti, 2008–2009, so bili tudi v INDC prispevki panog k rasti produktivnosti manj enakomerni, a je bil v Sloveniji delež panog, ki so k rasti produktivnosti pozitivno prispevale, najmanjši.**

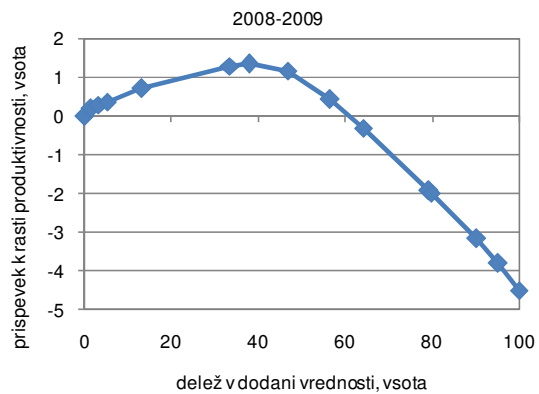
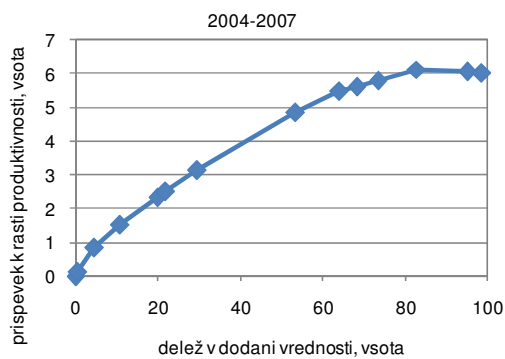
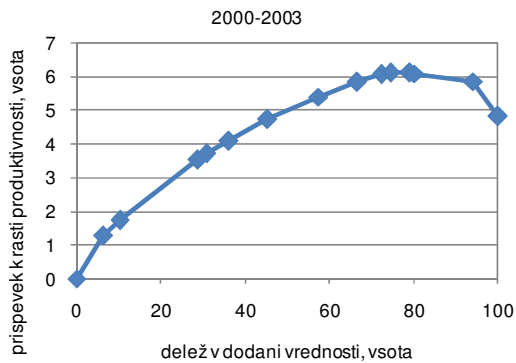
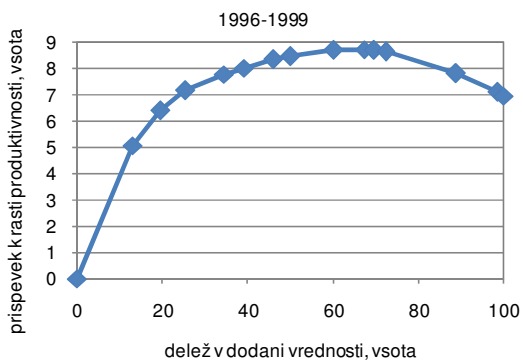
Na Češkem je bila povprečna rast produktivnosti dela v tem dveletnem obdobju še pozitivna, na Slovaškem pa je bil padec manjši kot v Sloveniji. Prelom krivulje navzdol je bil najhitrejši v Sloveniji, kjer je bila povprečna rast produktivnosti dela pozitivna v treh panogah, ki so skupaj predstavljale dobro petino dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti. Na Češkem je bila povprečna rast produktivnosti dela pozitivna v osmih panogah, ki so ustvarile okoli polovico dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti, na Slovaškem pa v šestih panogah, ki so ustvarile okoli 40 % dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti (gl. Prilogo 4). Na Madžarskem je bila v zadnjem obdobju povprečna rast produktivnosti dela pozitivna v šestih panogah, ki so ustvarile okoli 38 % dodane vrednosti. Negativen prispevek večine panog k rasti produktivnosti v Sloveniji je tudi posledica manjšega prestrukturiranja v letih pred krizo in zato manjši odpornosti nanjo.

Slika 2: Sunrise-sunset diagrami, izbrane nove države članice

### Češka

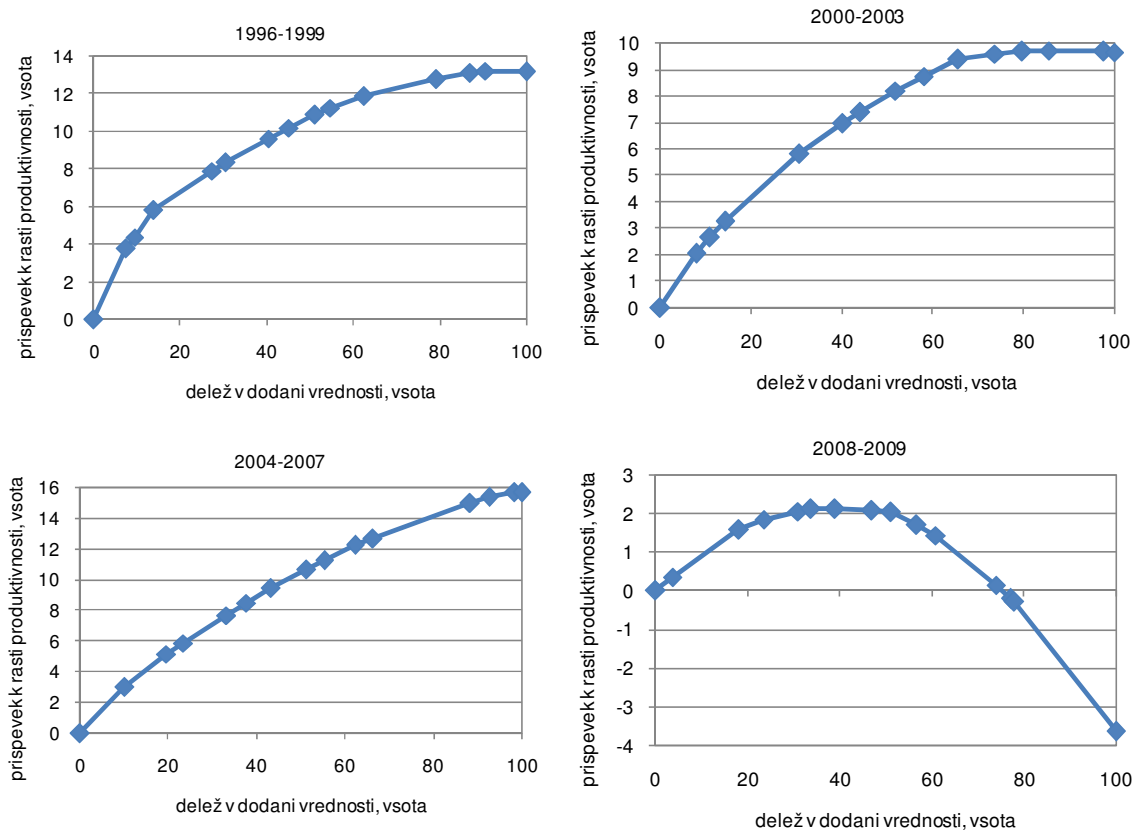


### Madžarska





## Slovaška



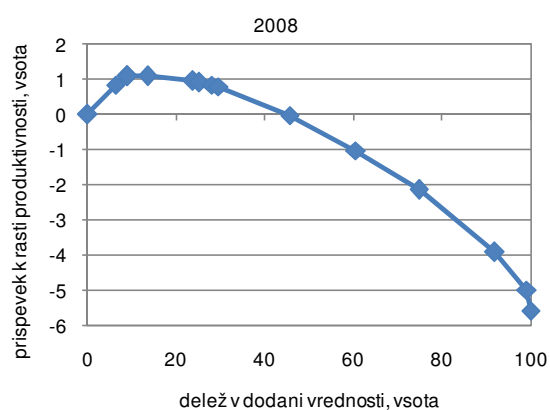
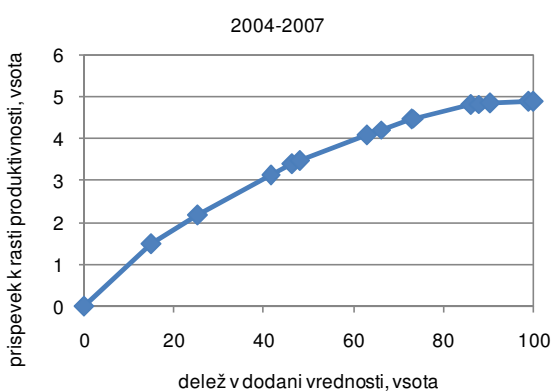
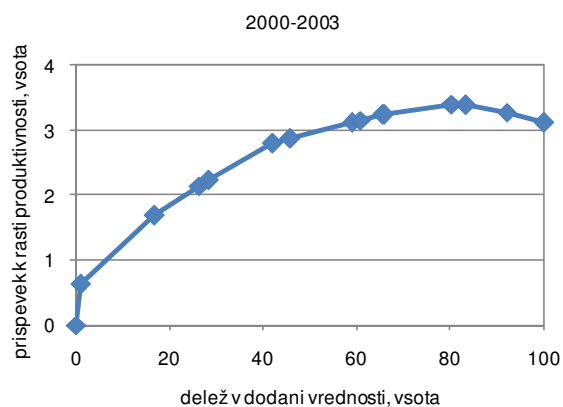
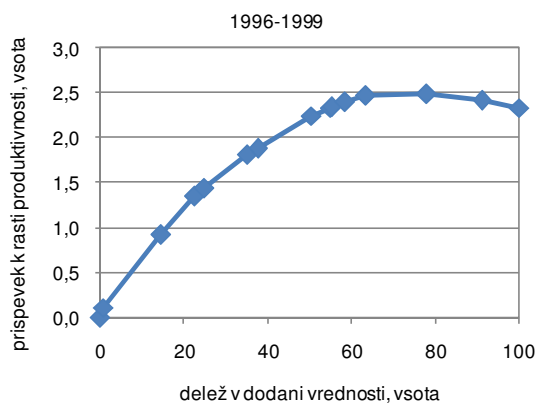
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Tudi v INDČ so bili prispevki posameznih panog k skupni rasti produktivnosti v posameznih obdobjih različni.** K rasti produktivnosti dela so tudi v INDČ prispevale tehnološko bolj zahtevne panoge, manj kot v Sloveniji pa kemična industrija DG. Njen delež v strukturi dejavnosti INDČ je v povprečju manjši kot v Sloveniji, počasnejša kot v povprečju dejavnosti je bila v preučevanem obdobju tudi njena rast produktivnosti. (gl. Prilogo 4).

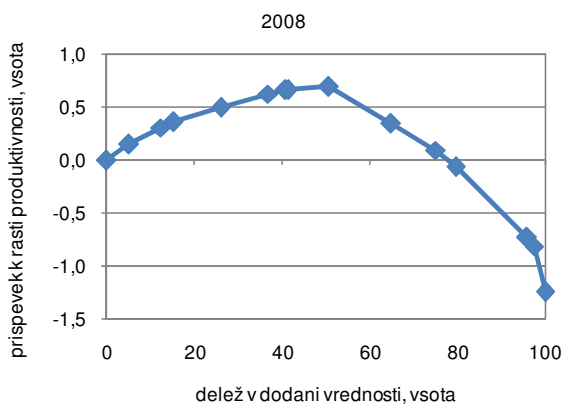
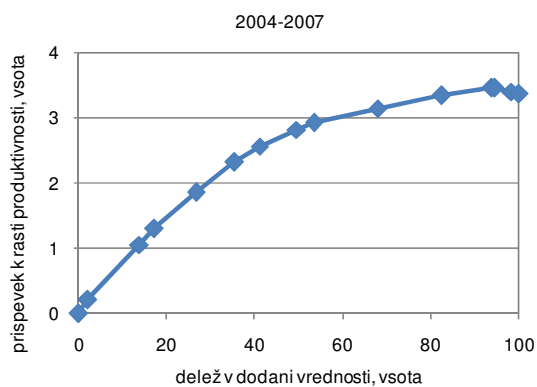
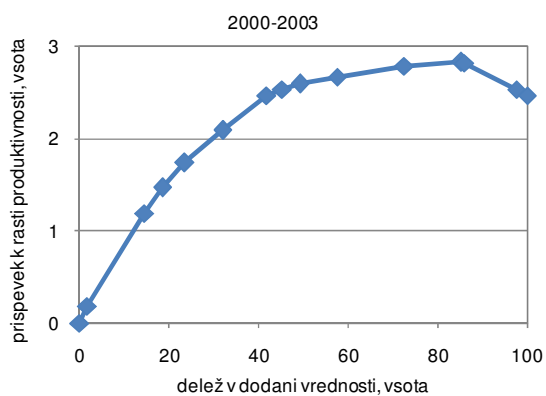
**V primerjavi s Slovenijo in INDČ so bili prispevki panog k rasti produktivnosti manj enakomerno razporejeni v Italiji, bolj pa v Franciji in Nemčiji.** Podobno kot v večini drugih sredozemskih držav so bili prispevki panog k rasti produktivnosti v Italiji bolj neenakomerni, t. i. »mushroom« oblika rasti (najbolj v prvem obdobju). Govorimo o sunset diagramu. K rasti produktivnosti so v povprečju let 1996–2009 pozitivno prispevale le tri panoge (med tehnološko zahtevnejšimi le kemična industrija DG). V Franciji in Nemčiji so k rasti produktivnosti v opazovanem obdobju panoge bolj enakomerno prispevale, t. i. »yeast« rasti, najbolj v povprečju let 2000–2003. Kot smo ugotovili že pri Sloveniji in INDČ se prispevki panog v posameznih obdobjih razlikujejo. Tehnološko zahtevnejše panoge so v povprečju pozitivno prispevale k skupni rasti produktivnosti tudi v ISDČ (z izjemo Italije, kjer se je produktivnost zmanjšala), v Franciji najmanj proizvodnja vozil in plovil DM (v povprečju celotnega obdobja je bil prispevek k rasti produktivnosti negativen) in v Nemčiji proizvodnja strojev in naprav DK (gl. Slika 3).

Slika 3: Sunrise-sunset diagrami, izbrane stare države članice

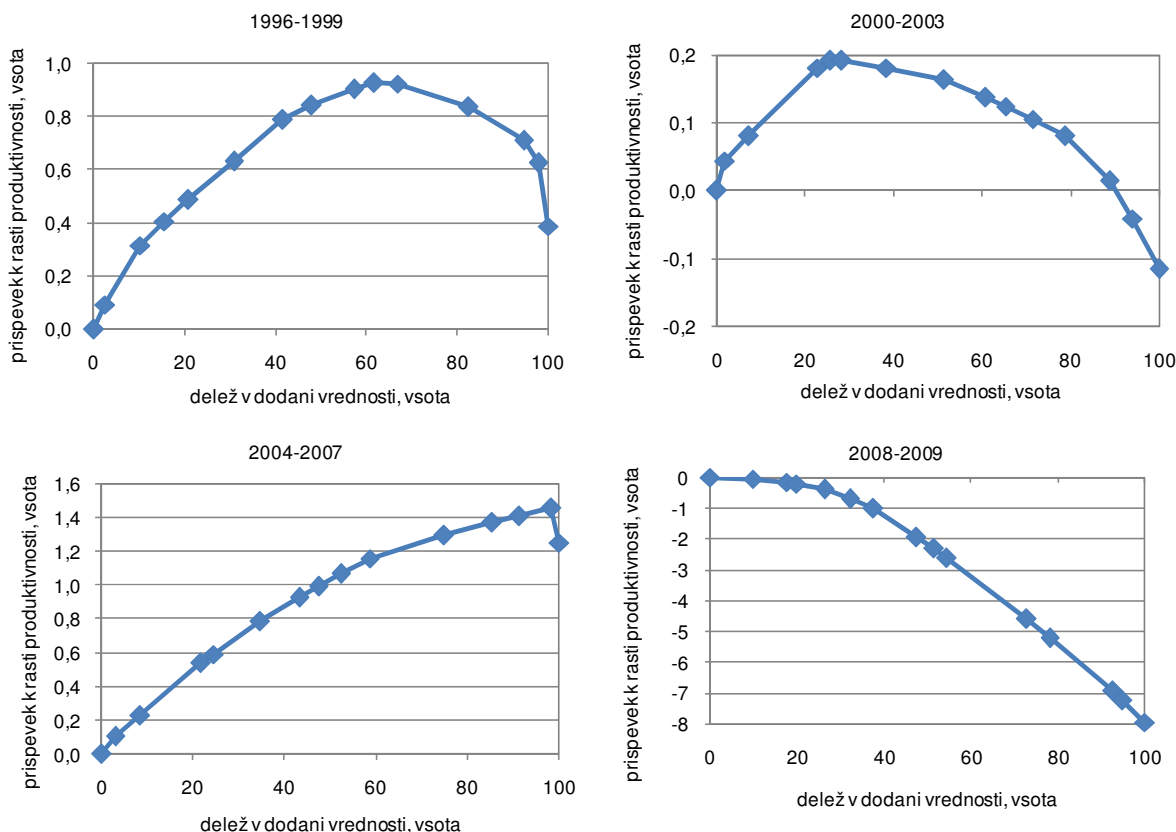
### Nemčija



### Francija



## Italija



Opomba: Podatki za leto 2009 za Francijo in Nemčijo ob pripravi analize niso bili objavljeni.  
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

## 4.2 Intenzivnost strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih

**Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih v Sloveniji je potrdil, da je bilo prestrukturiranje največje v obdobju 2008–2009.** V Tabeli 3 vidimo, da se je vrednost indikatorja intenzivnosti prestrukturiranja dodane vrednosti povečevala, pri izračunih indikatorja intenzivnosti prestrukturiranja zaposlenosti v predelovalnih dejavnostih pa nobeno od štirih obdobj ne izstopa. Počasnejše prestrukturiranje zaposlenosti je pričakovano, saj se je s prestrukturiranjem povečeval pomen delovno manj intenzivnih panog. Tudi Szanyi (2004, str. 8) je v svoji analizi strukturnih sprememb in konkurenčnosti predelovalnih dejavnosti v srednje evropskih državah ugotovil, da sta tranzicija in globalizacija prispevali k prestrukturiranju v smeri višje produktivnosti in ustvarjene dodane vrednosti.

**Intenzivnost strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih je bila v opazovanem obdobju v Sloveniji v primerjavi z INDČ šibkejša.** Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi dodane vrednosti je bil v Sloveniji najšibkejši, a se je intenzivnost prestrukturiranja postopoma približevala povprečju INDČ (predvsem po letu 2003 oz. 2004 z vstopom v Evropsko unijo). Prestrukturiranje zaposlenosti pa je bilo manj intenzivno kot v Sloveniji le na Češkem (gl. Tabelo 3 ter Sliko 4 in 5). Tudi v INDČ je bilo prestrukturiranje manj intenzivno v strukturi zaposlenosti, intenzivnost prestrukturiranja zaposlenosti pa se je povečevala na Madžarskem in Slovaškem. Intenzivnost strukturnih sprememb v dodani vrednosti (z izjemo Madžarske) in zaposlenosti (z izjemo Slovenije in Češke) v predelovalnih dejavnostih je bila tudi v INDČ

največja v obdobju 2008–2009. Na Madžarskem je bila intenzivnost strukturnih sprememb dodane vrednosti v zadnjem obdobju nižja kot v letih prej, kar pa je verjetno tudi odsev intenzivnejših sprememb v preteklosti. Poleg Slovaške pa je bila intenzivnost strukturnih sprememb v dodani vrednosti v zadnjem obdobju največja v Sloveniji. Večja intenzivnost strukturnih sprememb v Sloveniji leta 2009 je verjetno tudi posledica manj intenzivnega prestrukturiranja v letih prej.

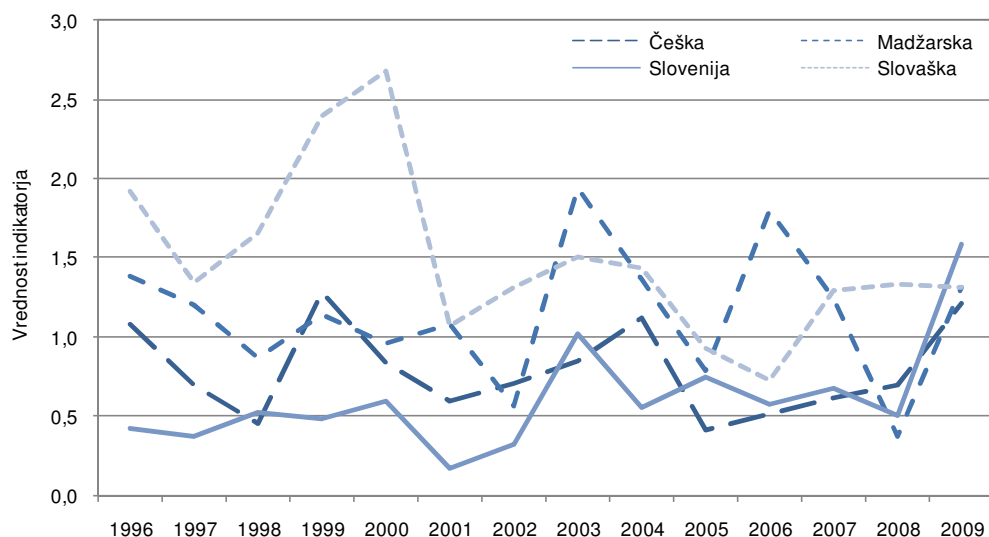
**Tabela 3: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane države članice**

	zaposlenost					dodana vrednost				
	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.
Slovenija	0,352	0,247	0,314	0,249	0,297	0,455	0,528	0,642	1,046	0,614
Češka	0,290	0,262	0,335	0,157	0,276	0,881	0,752	0,670	0,960	0,795
Slovaška	0,372	0,466	0,484	0,521	0,452	1,830	1,645	1,096	1,322	1,495
Madžarska	0,549	0,509	0,773	0,974	0,662	1,156	1,141	1,305	0,846	1,150
Nemčija	0,236	0,167	0,166	n. p.	0,210	0,332	0,619	0,332	n. p.	0,465
Francija	0,128	0,171	0,148	n. p.	0,147	n. p.	0,426	0,415	0,754	0,487
Italija	0,225	0,138	0,221	0,135	0,186	0,251	0,309	0,336	0,712	0,358
Avstrija	n. p.	n. p.	n. p.	n. p.	n. p.	0,449	0,494	0,445	n. p.	0,463

Opomba: n. p. – ni podatka.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 4: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice**

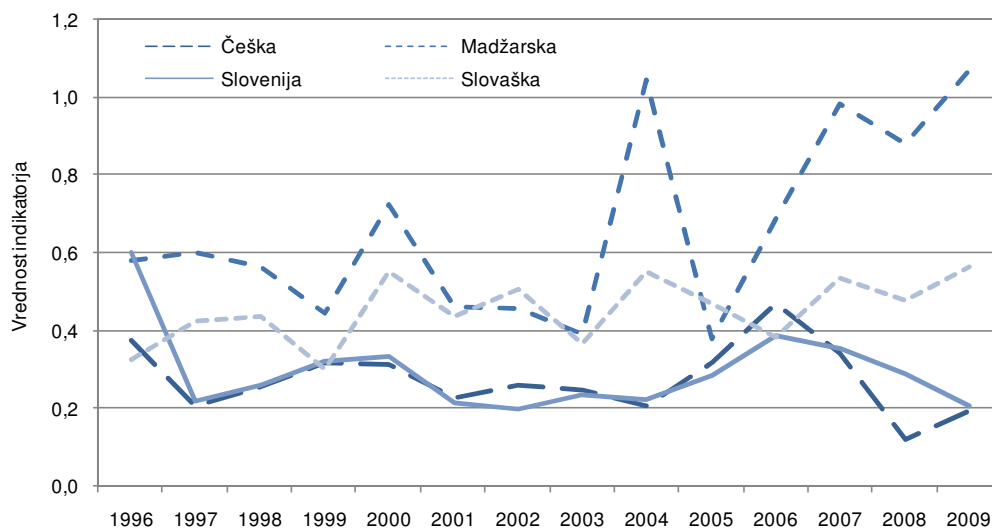


Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**V primerjavi z ISDČ so bile strukturne spremembe v INDČ in Sloveniji v analiziranem obdobju 1995–2009 večje.** Prestrukturiranje dodane vrednosti je bilo v Sloveniji intenzivnejše kot v ISDČ po letu 2002, prestrukturiranje zaposlenosti pa je bilo skozi celotno obdobje močnejše kot v ISDČ. Tudi v ISDČ je bilo prestrukturiranje dodane vrednosti ob koncu obdobja močnejše, po intenzivnosti prestrukturiranja zaposlenosti pa je v zadnjem obdobju (že leta 2007) izstopala Nemčija (gl. Tabela 3 3 in Slika 47). Večja intenzivnost sprememb v strukturi predelovalnih dejavnosti v Sloveniji in INDČ je pričakovana, saj je bila struktura

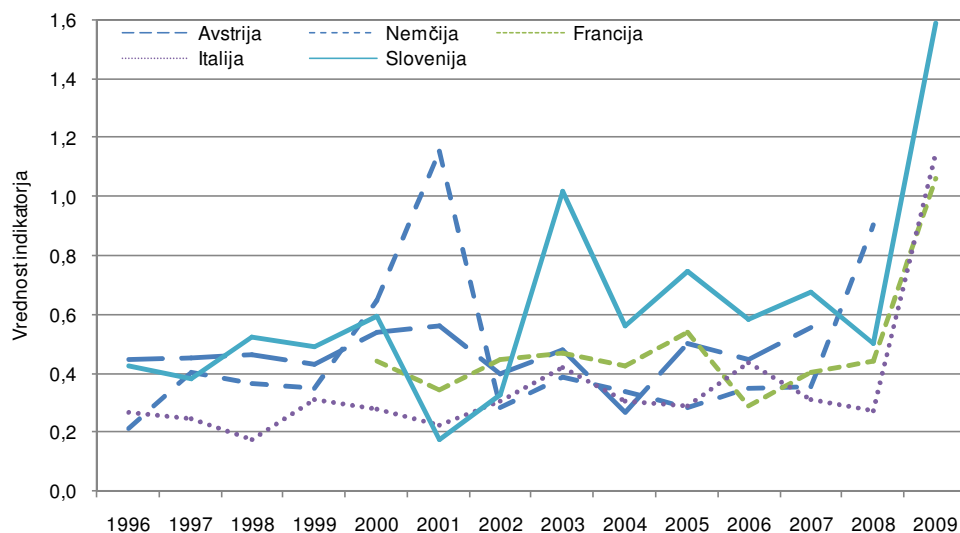
gospodarstev teh držav pred letom 1990 tehnološko manj zahtevna. Poleg tega so INDČ prehajale iz planskega v tržno gospodarstvo, kar se je sicer najbolj kazalo na začetku 90ih let prejšnjega stoletja. V obdobju tranzicijske depresije je bilo namreč prestrukturiranje najintenzivnejše (Kovačič in drugi, 2003, str. 14).

**Slika 5: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice**



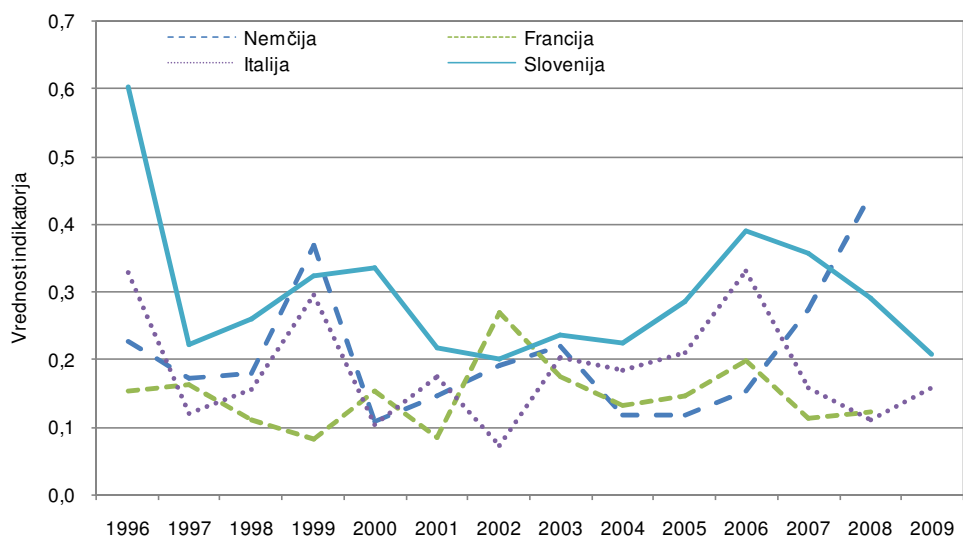
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 6: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane stare države članice**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 7: Indikator intenzivnosti strukturnih sprememb v strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane stare države članice**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

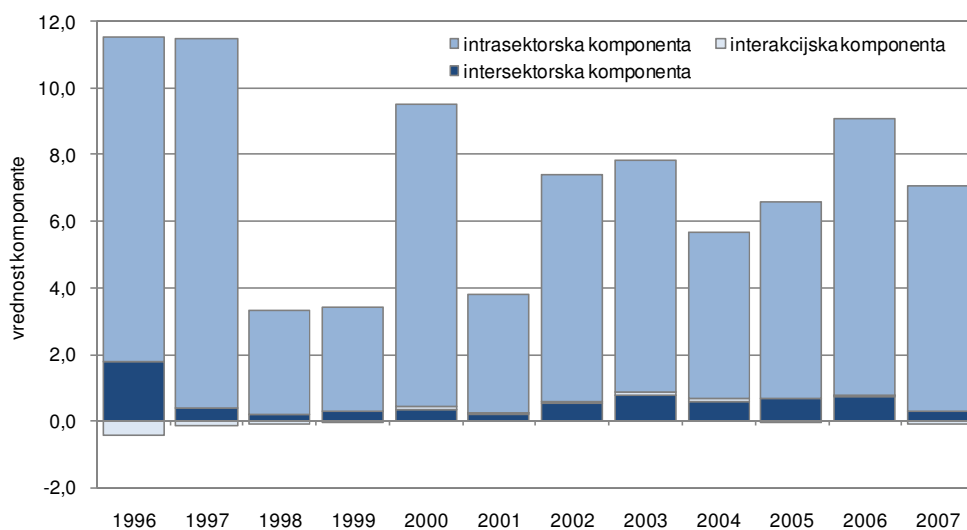
### 4.3 Shift-share analiza

**K rasti produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti v Sloveniji in izbranih državah članicah je v obdobju 1996–2009 največ prispevala intrasektorska komponenta, prispevek strukturnih komponent pa je bil večji v obdobju 2008–2009.** V povprečju so k prestrukturiranju pozitivno prispevale tehnološko zahtevnejše panoge, saj se je njihov delež v zaposlenosti povečeval. Zmanjšal pa se je delež tehnološko najmanj zahtevnih panog v zaposlenosti. Delovna sila se je večinoma selila v bolj produktivne in tehnološko zahtevnejše panoge (intersektorska komponenta rasti produktivnosti), manj intenzivno pa je bilo povečanje pomena panog s hitrejšo rastjo produktivnosti (interakcijska komponenta rasti panožne produktivnosti). Prispevek strukturnih komponent k rasti produktivnosti je bil večji na Madžarskem, medtem ko so razlike med Slovenijo in preostalima INDČ manjše. V zadnjem dveletnem obdobju pa je bil v Sloveniji, na Slovaškem in Madžarskem prispevek strukturnih komponent večji kot v preteklih obdobjih. Tudi v ISDČ je bil prispevek strukturnih komponent k rasti produktivnosti večinoma pozitiven (z izjemo Francije v letih 2004–2007), povečeval se je delež tehnološko zahtevnejših panog v zaposlenosti.

#### 4.3.1 Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v obdobju 1996–2007

**K rasti produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti v Sloveniji je največ prispevala intrasektorska komponenta, prispevek strukturnih komponent pa je bil manjši.** Intrasektorska komponenta produktivnosti dela se nanaša na rast produktivnosti dela ob nespremenjeni strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti. Pozitivno je k rasti produktivnosti dela prispevala intersektorska komponenta (selitev delovne sile iz manj k bolj produktivnim panogam), prispevek interakcijske komponente rasti panožne produktivnosti (selitev delovne sile v panoge s hitrejšo rastjo produktivnosti oz. večjim dvigom ravni) pa je bil v povprečju obdobja negativen (panoge z večjim povečanjem produktivnosti niso ohranile deleža v zaposlenosti) (gl. Sliko 8). K prestrukturiranju predelovalnih dejavnosti je tako več prispevala selitev delovne sile iz panog z nižjo ravno produktivnosti v panoge z višjo ravno produktivnosti in manj selitev iz panog s počasnejšo rastjo produktivnosti v panoge s hitrejšo rastjo produktivnosti.

**Slika 8: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 1996–2007**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**K prestrukturiranju predelovalnih dejavnosti v Sloveniji so v povprečju pozitivno prispevale tehnološko zahtevnejše panoge, medtem ko se je delež tehnološko najmanj zaposlenih v zaposlenosti večinoma zmanjševal.** V vseh obdobjih je bil prispevek tehnološko najmanj zahtevnih in v povprečju manj produktivnih panog k intersektorski komponenti v povprečju negativen, njihov delež v zaposlenosti se je zmanjševal. Prehrabena industrija DA je sicer pozitivno prispevala k prestrukturiranju v prvem podobdobju, ko je presegala povprečno raven produktivnosti dela dejavnosti (do leta 2001). Do leta 1999 se je povečal tudi delež lesne industrije DD v zaposlenosti. Do leta 2007 pa se je najmočneje zmanjšal delež tekstilne DB in usnjarske DC industrije v zaposlenosti, ko je bil v primerjavi z letom 1995 skoraj polovico manjši (iz 19,2 % na 10,4 %). Padanje števila zaposlenih v obeh panogah, ki sta med najmanj produktivnimi, se je z leti povečevalo. Na drugi strani je k povečanju deleža bolj produktivnih panog v zaposlenosti prispevala tehnološko bolj zahtevna in najbolj produktivna panoga, kemična industrija DG. Tudi druge tehnološko zahtevnejše panoge so večinoma pozitivno prispevale k intersektorski komponenti produktivnosti dela, predvsem proizvodnja strojev in naprav DK (ki je po ravni produktivnosti sicer zaostajala za povprečjem dejavnosti) in proizvodnja električnih strojev in aparatov DL31, v obdobju 2004–2007 pa tudi proizvodnja motornih vozil in prikolic DM34 (gl. Prilogo 5). Do leta 2007 je k intersektorski komponenti pomembno prispevala tudi proizvodnja kovinskih izdelkov DJ28 (raven produktivnosti dela je bila tu nižja od povprečja), a je njen prispevek velik zaradi deleža v strukturi dejavnosti, po zaposlenosti je to namreč največja panoga predelovalnih dejavnosti.

**Večina panog, ki so pozitivno prispevale k intersektorski komponenti produktivnosti dela, so pozitivno prispevale tudi k interakcijski komponenti panožne produktivnosti dela.** Prestrukturiranje proti hitreje rastočim panogam je bilo manjše, z izjemo negativnega prispevka interakcijske komponente rasti panožne produktivnosti dela do leta 1999 so se negativni in pozitivni prispevki panog izničevali (gl. Prilogo 5). V povprečju obdobja do leta 2007 so pozitivno k interakcijski komponenti panožne rasti produktivnosti prispevale:

- proizvodnja kovinskih izdelkov DJ28 (predvsem zaradi deleža v strukturi zaposlenosti),
- kemična industrija DG in proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas DH (raven produktivnosti dela je bila vseskozi večja kot v povprečju dejavnosti)

- proizvodnja električnih strojev in aparatov DL31, proizvodnja RTV in komunikacijskih aparatov DL32 in proizvodnja medicinskih in optičnih izdelkov DL33 ter proizvodnja motornih vozil in prikolic DM34 (v začetnem obdobju se zaostajale za povprečno ravno produktivnosti dela v dejavnosti).

Prispevek panog, ki smo jih navedli v zadnji alineji, k skupnemu dvigu produktivnosti je bil, kljub ravni njihove produktivnosti in rasti le-te, skromnejši zaradi manjšega deleža teh panog v strukturi zaposlenosti (v primerjavi s panogami iz prvih dveh alinej).

**Tudi v INDČ je k rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih največ prispevala intrasektorska komponenta, prispevek strukturnih komponent pa je bil na Madžarskem večji kot v Sloveniji in preostalih INDČ.** V INDČ je na rezultate analize dekompozicije rasti produktivnosti dela vplivala srednje nizko tehnološko zahtevna panoga proizvodnja koksa, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF, ki v teh državah (predvsem na Madžarskem pa tudi Slovaškem) predstavlja večji del strukture dejavnosti kot v Sloveniji<sup>4</sup> (gl. Tabela 4)<sup>5</sup>. Prispevek proizvodnje koksa, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF k prestrukturiranju se je v INDČ večinoma zmanjševal. Tako kot v Sloveniji je tudi k prestrukturiranju dejavnosti v INDČ, kot lahko vidimo iz Tabele 4, več prispevala selitev delovne sile v bolj produktivne panoge (intersektorska komponenta) in manj v panoge s hitrejšo rastjo produktivnosti (interakcijska komponenta).

**Tabela 4: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane nove države članice, 1996–2007**

	1996–1999			2000–2003			2004–2007			povprečje		
	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.
Češka	-3,25	-1,72	2,29	0,36	-0,01	3,83	0,52	-0,42	9,73	-0,79	-0,72	5,28
- od tega DF	-3,72	-1,66	-2,67	-0,07	-0,02	0,87	-0,05	0,04	-1,08	-1,28	-0,55	-0,96
Slovaška	0,41	-0,57	11,58	0,03	-0,32	6,55	0,35	0,07	16,74	0,27	-0,27	11,62
- od tega DF	0,06	-0,43	3,59	-0,24	-0,04	-0,92	-0,73	-0,03	0,75	-0,30	-0,17	1,14
Madžarska	-1,80	-0,34	3,03	2,03	-1,52	3,46	1,99	-0,81	6,68	0,74	-0,89	4,39
- od tega DF	-2,10	-0,23	1,37	0,93	-0,64	-2,53	0,12	-0,17	0,31	-0,35	-0,35	-0,28
Slovenija	0,70	-0,21	6,79	0,48	0,02	6,66	0,59	-0,03	6,57	0,59	-0,07	6,67
- od tega DF	-0,01	-0,02	-0,05	-0,02	-0,01	-0,05	-0,01	0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,04

Opomba: Inters.komp. – intersektorska komponenta; Intera.komp. – interakcijska komponenta; Intras.komp. – intrasektorska komponenta.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**V INDČ se je delovna sila selila v bolj produktivne tehnološko zahtevnejše panoge, zmanjšal pa se je delež zaposlenih v manj produktivnih nizko tehnološko zahtevnih panogah.** Skupni prispevek tehnološko zahtevnejših panog k prestrukturiranju je bil pozitiven, a so bili prispevki posameznih panog različni kot v Sloveniji. Prispevek kemične industrije DG, ki je bil v Sloveniji pozitiven, je bil negativen na Madžarskem in Češkem, na Slovaškem pa kemična industrija DG ni prispevala k intersektorski komponenti

<sup>4</sup> Proizvodnja koksa, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF je v Sloveniji leta 2009 predstavljala manj kot 0,1 % dodane vrednosti in zaposlenosti, leta 1996 pa manj kot 0,3 % dodane vrednosti. Na Češkem je bil leta 2009 njen delež v dodani vrednosti 0,2 % in v zaposlenosti 0,3 %, leta 1996 pa 1,8 % v dodani vrednosti in 0,8 % v zaposlenosti. Na Madžarskem je DF leta 2009 ustvarila 8,8 % dodane vrednosti (9,1 % leta 1996) in zaposlovala 0,8 % zaposlenih v dejavnosti (0,7 % leta 1996). Na Slovaškem pa je DF leta 2009 ustvarila 1,6 % dodane vrednosti (7,5 % leta 1996) in zaposlovala 0,5 % vseh zaposlenih v dejavnosti (1,1 % leta 1996).

<sup>5</sup> V Sloveniji je bila produktivnost dela v proizvodnji koksa, naftnih derivatov in jedrskih goriv DF sprva višja kot v povprečju dejavnosti, a ne toliko kot v ostalih treh novih državah članicah, kjer se je produktivnost te panoge še povečevala.



rasti produktivnosti dela. V INDČ je bil negativen tudi prispevek proizvodnje strojev in naprav DK. Proizvodnja motornih vozil in prikolic DM34 pa je k intersektorski komponenti produktivnosti dela med tehnološko zahtevnejšimi panogami v vseh INDČ prispevala največ. Zmanjšal pa se je delež zaposlenih v nekaterih tehnološko najmanj zahtevnih panogah. K prestrukturiranju proti tehnološko zahtevnejšim panogam so prispevali tekstilna DB in usnjarska DC industrija, manj pa proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov DI in proizvodnja kovin DJ27 (gl. Prilogo 5).

**Delovna sila se je selila v panoge s hitrejšo rastjo produktivnosti na Češkem in Slovaškem ne pa tudi na Madžarskem.** Interakcijska komponenta panožne produktivnosti dela je bila na Češkem in Slovaškem pozitivna. Kot v Sloveniji so k selitvi delovne sile v panoge s hitreje rastočo produktivnostjo prispevale predvsem panoge, ki so največ prispevale k intersektorski komponenti. Na Madžarskem pa so bile vrednosti interakcijske komponenta rasti panožne produktivnosti negativne ali zanemarljive.

**V ISDČ je k rasti produktivnosti dela prav tako največ prispevala intrasektorska komponenta rasti produktivnosti dela, prispevek strukturnih komponent pa je bil manjši.** Delovna sila se je selila v bolj produktivne panoge, prispevek intersektorske komponente je bil negativen v Franciji v obdobju 2004–2007 (negativen prispevek proizvodnje pisarniških strojev in računalnikov DL30). Skromnejši so bili prispevki interakcijske komponente panožne rasti produktivnosti, prispevek je bil negativen le v Franciji, predvsem v letih 2004–2007 (v proizvodnji pisarniških strojev in računalnikov DL30 se je ob padcu deleža v zaposlenosti dvignila produktivnost dela). Tako kot je pokazala analiza dekompozicije rasti produktivnosti dela v Sloveniji in INDČ se je tudi v ISDČ delovna sila selila v bolj produktivne panoge, ki so večinoma tehnološko zahtevnejše (gl. Tabela 5).

**Tabela 5: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane stare države članice, 1996–2007**

	1996–1999			2000–2003			2004–2007			povprečje		
	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.	Inters. komp.	Intera. komp.	Intras. komp.
Nemčija	0,21	-0,11	1,63	0,10	-0,03	2,66	0,06	0,02	5,93	0,12	-0,04	3,41
Francija	n. p.	n. p.	n. p.	0,16	-0,10	2,75	-0,43	-0,73	4,62	-0,13	-0,42	3,69
Italija	0,24	-0,02	0,30	-0,02	0,00	-0,13	0,22	-0,03	1,30	0,15	-0,02	0,49
Slovenija	0,70	-0,21	6,79	0,48	0,02	6,66	0,59	-0,03	6,57	0,59	-0,07	6,67

Opomba: Inters.komp. – intersektorska komponenta; Intera.komp. – interakcijska komponenta; Intras.komp. – intrasektorska komponenta; n. p. – ni podatka.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

#### 4.3.2 Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v obdobju 2008–2009

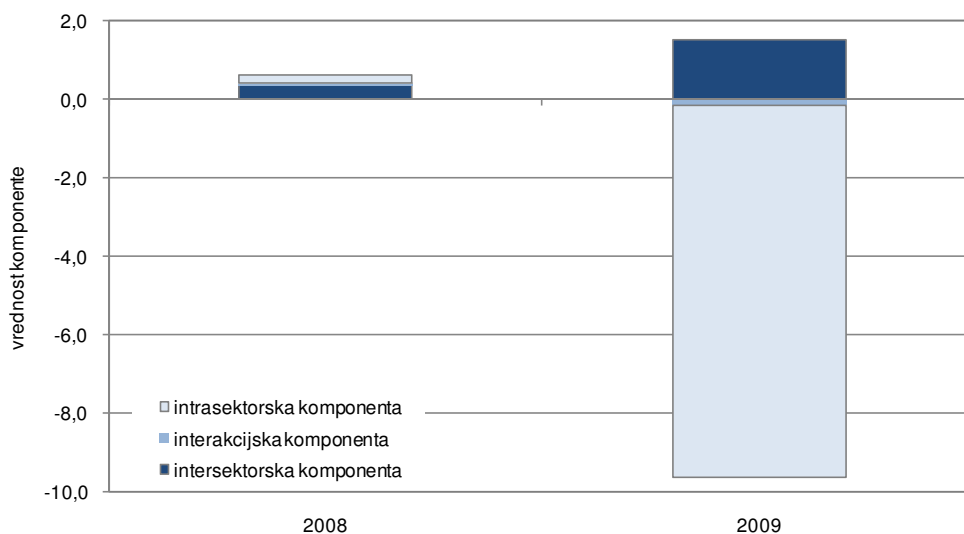
**V Sloveniji se je produktivnost dela v povprečju let 2008–2009 ob negativnem prispevku intrasektorske komponente rasti znižala, pozitiven je bil le prispevek intersektorske komponente rasti.** Negativni prispevek intrasektorske komponente je deloma rezultat skromnejših strukturnih sprememb proti bolj konkurenčnim panogam (tehnološko zahtevnejše, bolj produktivne) predelovalnih dejavnosti v obdobju 1996–2007. Večji kot pred letom 2008 pa je bil prispevek intersektorske komponente k rasti produktivnosti, vendar o selitvi delovne sile v bolj produktivne panoge v obdobju 2008–2009 ne moremo govoriti. Delež panog v zaposlenosti predelovalnih dejavnosti se je namreč povečal, ker je bil padec zaposlenosti v teh

panogah manjši. Prispevek interakcijske komponente panožne produktivnosti je bil tudi v zadnjem obdobju zanemarljiv (gl. Slika 9).

**Prestrukturiranje dejavnosti je bilo močnejše kot pred letom 2008, saj se je delež zaposlenosti v bolj produktivnih panogah povečal bolj.** V povprečju se je povečala zaposlenost v tehnološko zahtevnejših panogah, delež v zaposlenosti se je zmanjšal le v proizvodnji RTV in komunikacijskih naprav DL32 in proizvodnji medicinskih in optičnih izdelkov DL33. Zmanjšal se je delež zaposlenih v tehnološko najmanj zahtevnih panogah, ki so med najmanj produktivnimi (tekstilna DB, usnjarska DC, lesna DD in pohištvena industrija DN36). Delež v zaposlenosti panog, ki so manj odvisne od konjunktarnih gibanj in so bolj produktivne kot nizko tehnološko zahtevne panoge v povprečju, pa se je povečal (prehrabena DA in papirna industrija DE). Povečal se je tudi delež zaposlenosti v nekaterih srednje nizko tehnološko zahtevnih panogah, v gumarski industriji DH (bolj produktivna kot v povprečju predelovalnih dejavnosti) in proizvodnji kovinskih izdelkov DJ28.

**Skromen je bil prispevek interakcijske komponente panožne rasti produktivnosti, delež panog s hitrejšo rastjo produktivnosti se v strukturi zaposlenosti ni povečal.** V povprečju let 2008 in 2009 je bila vrednost interakcijske komponente negativna, čeprav so panoge k interakcijski komponenti večinoma prispevale pozitivno. Produktivnost dela se je namreč močno zmanjšala v proizvodnji pisarniških strojev in računalnikov DL30, ki je prispevala k negativni vrednosti komponente (gl. Prilogo 5).

**Slika 9: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 2008 in 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

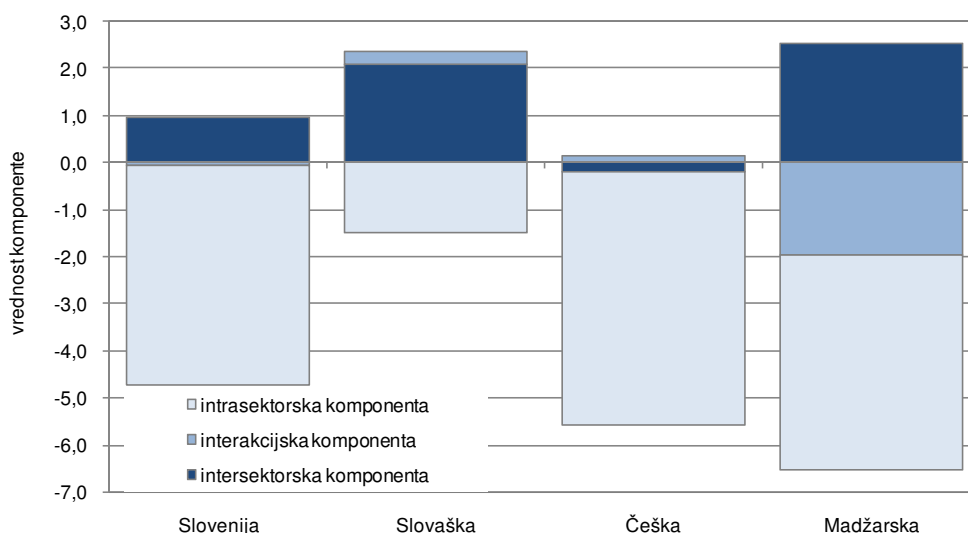
**Tudi v INDČ, z izjemo Češke, je bil prispevek intersektorske komponente k rasti produktivnosti dela večji kot v povprečju let 1996–2007.** Na Češkem je bila vrednost intersektorske komponente negativna v večini panog. Na Slovaškem je bil pozitiven prispevek intersektorske komponente večji (najbolj v proizvodnji RTV in komunikacijskih naprav DL32) od negativnega prispevka intrasektorska komponente k rasti

produktivnosti dela. Produktivnost dela se je zato povečala. Prispevek intersektorske komponente je bil pozitiven tudi na Madžarskem (gl. Slika 10)<sup>6</sup>.

**K intersektorski komponenti so na Slovaškem in Madžarskem večinoma prispevala tehnološko zahtevnejše panoge, na Češkem pa je bil njihov prispevek večinoma negativen.** Na Češkem je med tehnološko zahtevnejšimi panogami k negativni intersektorski komponenti največ prispevala proizvodnja strojev in naprav DK, sicer pa proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov DI. Pozitivno sta k intersektorski komponenti prispevali kemična DG in prehrabena DA industrija, prispevki ostalih panog pa so bili manjši. Na Slovaškem sta k intersektorski komponenti prispevali predvsem tehnološko zahtevnejši proizvodnja RTV in komunikacijskih naprav DL32 ter proizvodnja motornih vozil DM35. Tudi na Madžarskem so k intersektorski komponenti pozitivno prispevale predvsem tehnološko zahtevnejše panoge (izjema proizvodnja RTV in komunikacijskih naprav DL32) (gl. Prilogo 5).

**V vseh INDC je bil, za razliko od Slovenije, večji tudi prispevek interakcijske komponente panožne rasti produktivnosti.** Na Madžarskem je bila interakcijska komponenta negativna, na Slovaškem in Češkem pa je bil njen prispevek k rasti produktivnosti pozitiven. Na Slovaškem je k pozitivnem prispevku največ prispevala proizvodnja RTV in komunikacijskih naprav DL32, ki je nekoliko izstopala tudi na Češkem. V zadnjem obdobju naj bi bilo na Slovaškem prestrukturiranje najučinkovitejše, saj sta k rasti produktivnosti dela pozitivno prispevali tako intersektorska kot interakcijska komponenta. Na Madžarskem pa je k negativnemu prispevku interakcijske komponente prispevala proizvodnja električne in optične opreme DL (z izjemo proizvodnje medicinskih, finomehaničnih in optičnih instrumentov in ur DL33).

**Slika 10: Dekompozicija rasti produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija in izbrane nove države članice, 2008–2009**



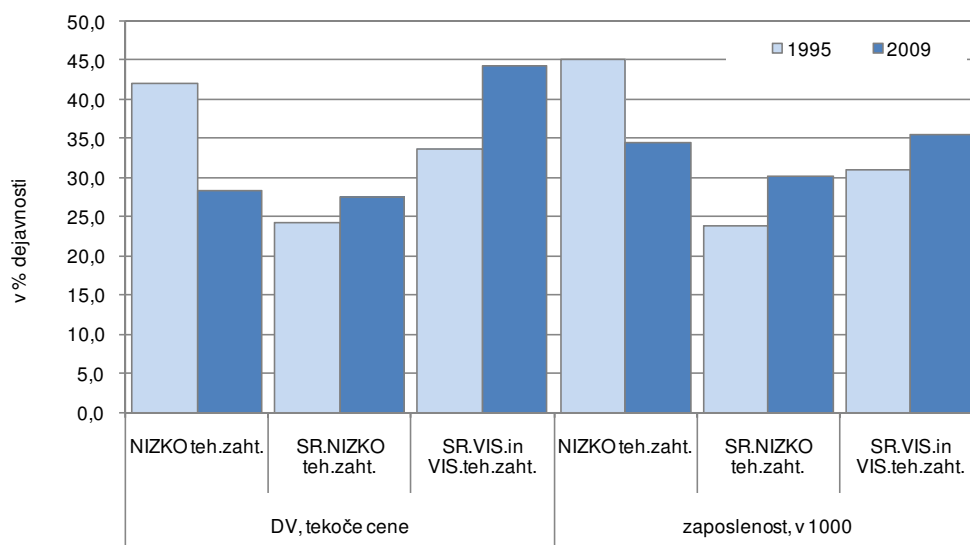
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

<sup>6</sup> Produktivnost dela je bila leta 2008 nižja tudi v ISDČ (podatki za leto 2009 ob analizi niso bili objavljeni). Prispevki strukturnih komponent rasti produktivnosti dela so bili večji kot v obdobju 1996-2007 v Nemčiji.

#### 4.4 Ocena smeri in intenzivnosti strukturnih sprememb v predelovalnih dejavnostih

V Sloveniji se je v analiziranem obdobju zmanjšal delež tehnološko najmanj zahtevnih panog v zaposlenosti in predvsem v dodani vrednosti, povečal pa delež srednje nizko ter srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog v strukturi predelovalnih dejavnosti. Rast dodane vrednosti nizko tehnološko zahtevnih panog je bila najskromnejša, v povprečju let 1996–2007 je bila okoli 2,0 % (v povprečju dejavnosti 5,6 %), v zadnjih dveh letih pa se je njihova dodana vrednost zmanjšala za več kot desetino (predelovalne dejavnosti skupaj za 8,3 %). Zaradi počasnejše rasti dodane vrednosti in močnejšega padca se je delež teh panog v dodani vrednosti zmanjšal, povečala pa sta se deleža srednje nizko ter srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog. Rast dodane vrednosti je bila v teh panogah višja kot v povprečju dejavnosti, po umiritvi rasti leta 2008 pa se je dodana vrednost teh panog zmanjšala predvsem leta 2009<sup>7</sup>. V tehnološko najmanj zahtevnih panogah se je zmanjševalo tudi število zaposlenih, leta 2007 je bilo v teh panogah za tretjino manj zaposlenih kot leta 1995 (letno v povprečju za 3,3 % manj). V obdobju krize 2008–2009 se je njihovo število še zmanjšalo, v povprečju za 7,2 %. Delovna sila se ni preselila v srednje nizko ter srednje visoko in visoko tehnološko zahtevne panoge, kjer je (izobrazbena) struktura zaposlenih drugačna in intenzivnost dela manjša. Leta 2007 je bilo v teh panogah v povprečju 2,5 % manj zaposlenih kot v letu 1995. V letih 2008–2009 se je njihovo število zmanjšalo za okoli 3,5 % (predelovalne dejavnosti v povprečju za 4,9 %) (gl. Slika 11).

**Slika 11: Struktura zaposlenosti in dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1995 in 2009**



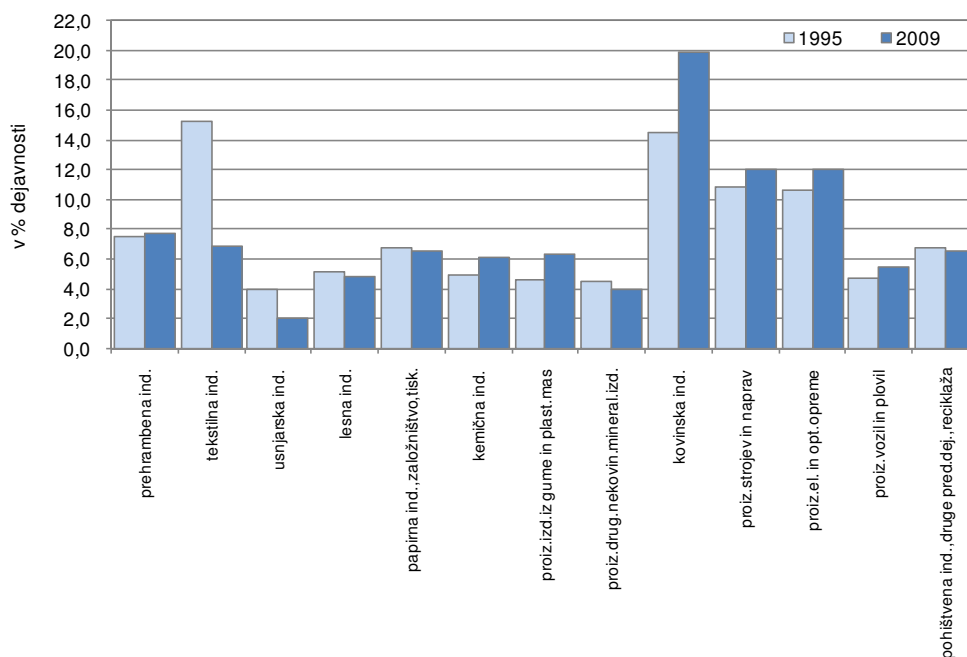
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**K prestrukturiranju zaposlenosti so prispevale predvsem nizko tehnološko zahtevne panoge, ki so leta 1995 zaposlovale skoraj polovico zaposlenih v predelovalnih dejavnostih.** Leta 1995 so tehnološko najmanj zahtevne panoge zaposlovale 45,2 % vseh zaposlenih v dejavnosti, do leta 2007 se je delež zaposlenih v teh panogah zmanjšal na 36,1 %, leta 2009 pa so zaposlovale 34,4 % vseh zaposlenih v

<sup>7</sup> Do leta 2007 je bila povprečna letna rast dodane vrednosti srednje nizko tehnološko zahtevnih panog okoli 6,5 %, v povprečju let 2008 in 2009 pa se je dodana vrednost letno v povprečju zmanjšala za 9,9 %. V tehnološko bolj zahtevnih panogah je bila rast dodane vrednosti največja, do leta 2007 je v povprečju letno znašala 8,4 %. V letih 2008–2009 je bil povprečni padec dodane vrednosti v teh panogah najmanjši (letno 5,8 %).

predelovalnih dejavnostih. Zmanjšal se je delež vseh nizko tehnološko zahtevnih panog (z izjemo prehrabene industrije DA), najbolj tekstilne industrije DB. Do leta 2009 sta se povečala tako deleža srednje nizko kot srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog v zaposlenosti. Srednje nizko tehnološko zahtevne panoge so leta 1995 zaposlovale 23,9 % zaposlenih v dejavnosti, predvsem zaradi rasti števila zaposlenih v kovinski industriji DJ, se je njihov delež do leta 2007 povečal na 29,4 % (leta 2009 30,2 %). Manj se je povečal delež tehnološko zahtevnejših panog v zaposlenosti (s 30,9 % leta 1995 na 34,5 % leta 2007 in 35,5 % leta 2009) (gl. Sliko 12).

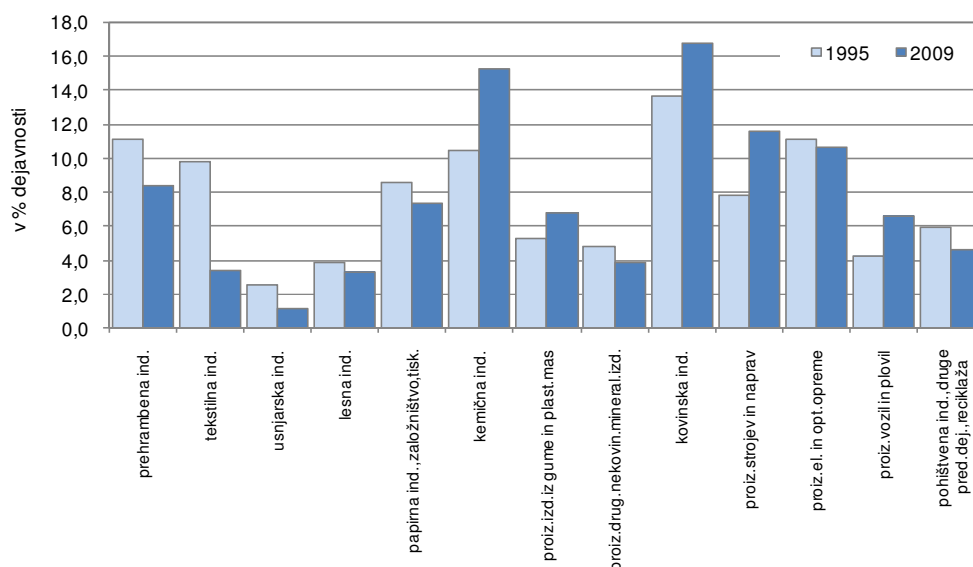
**Slika 12: Struktura zaposlenosti predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija, 1995 in 2009**



Opomba: Zaradi majhnega deleža v zaposlenosti brez proizvodnje koks, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF.  
Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Bolj kot zaposlenost se je v prid tehnološko zahtevnejših panog spremenila struktura dodane vrednosti.** Delež tehnološko bolj zahtevnih panog v dodani vrednosti se je povečal. Leta 1995 so te panoge ustvarile tretjino dodane vrednosti dejavnosti, leta 2001 so dohitele in leta 2002 presegle nizko tehnološko zahtevne panoge. Leta 2007 so ustvarile 42,1 % dodane vrednosti dejavnosti, leta 2009 pa 44,2 %. Povečal se je tudi delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog (iz 24,2 leta 1995 na 29,9 % leta 2007), predvsem na račun kovinske industrije DJ. V strukturi dejavnosti ima ta zaradi svoje velikosti pomemben vpliv na strukturne spremembe, kar se je pokazalo že pri analizi dekompozicije rasti produktivnosti predelovalnih dejavnosti. Delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog se je ob koncu obdobja nekoliko zmanjšal, na 27,5 % v letu 2009. Delež v dodani vrednosti se je v vseh nizko tehnološko zahtevnih panogah zmanjšal, najbolj delež prehrabene DA in tekstilne DB industrije (gl. Sliko 13).

Slika 13: Spremembe v strukturi dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija

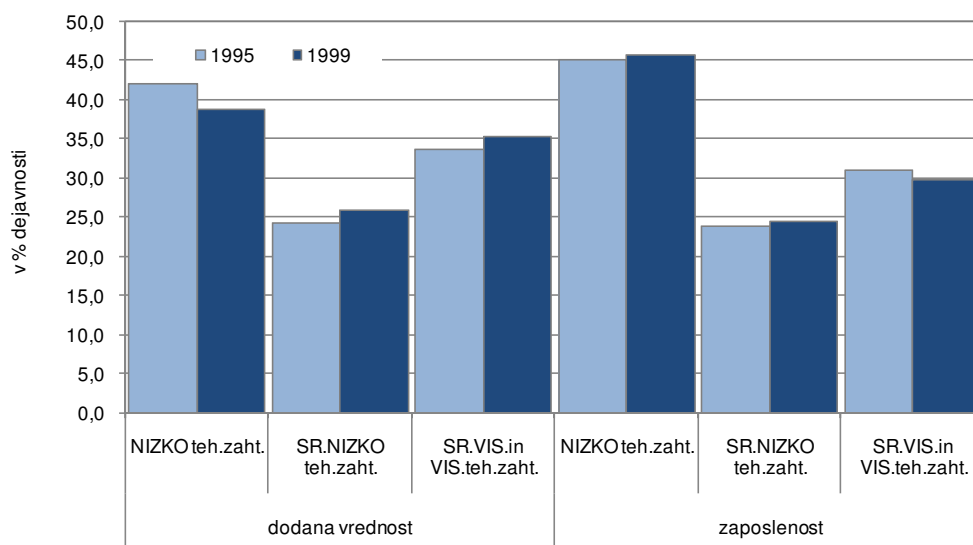


Opomba: Zaradi majhnega deleža v zaposlenosti brez proizvodnje koks, naftnih derivatov in jedrskega goriva DF.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Do leta 1999, ko je bilo prestrukturiranje skromno, se je ob zmanjšanju pomena tehnološko najmanj zahtevnih panog delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog povečal bolj kot delež tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti in zaposlenosti.** Delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v strukturi dejavnosti se je povečal predvsem zaradi kovinske industrije DJ. Bolj se je povečal delež tehnološko zahtevnejše proizvodnje strojev in naprav DK v dodani vrednosti, a je bil njen prispevek k prestrukturiranju zaradi manjšega deleža v strukturi dejavnosti manjši. Sicer se je povečal tudi delež vseh ostalih tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti. Zaradi padca števila zaposlenih (najbolj v proizvodnji strojev in naprav DK in proizvodnje vozil in plovil DM) pa se je delež te skupine panog v zaposlenosti zmanjšal (gl. Slika 14).

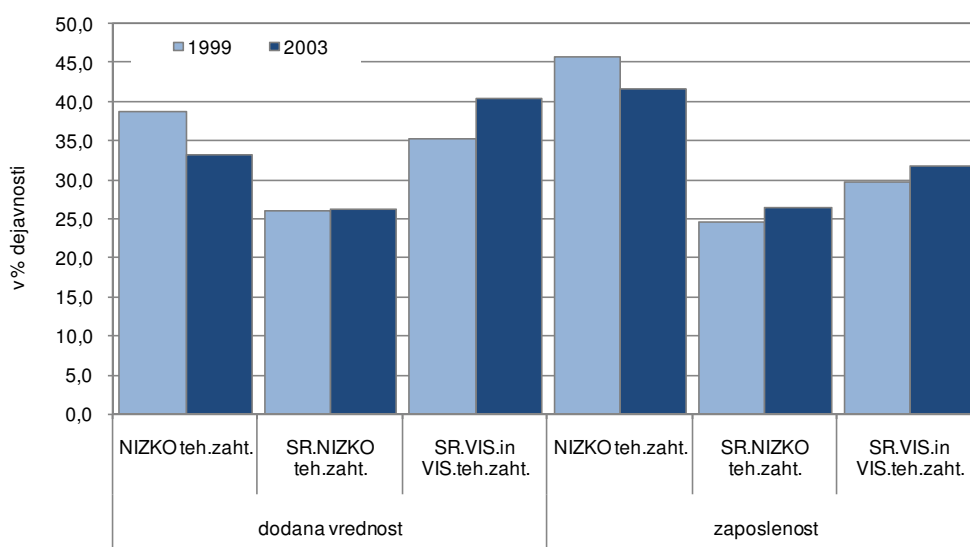
Slika 14: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1995 in 1999



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Med leti 1999 in 2003 je bilo prestrukturiranje v strukturi predelovalnih dejavnosti ugodnejše, saj se je delež srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti in zaposlenosti najmočnejše povečal.** Večjo intenzivnost sprememb v strukturi dejavnosti smo predvideli že pri izračunu indikatorja intenzivnosti strukturnih sprememb, čeprav sunrise diagram ni kazal na močnejšo prisotnost strukturnih sprememb. Delež vseh nizko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti se je zmanjšal. Z izjemo proizvodnje pohištva, drugih predelovalnih dejavnosti in reciklaže DN je bil manjši tudi njihov delež v zaposlenosti. Delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti se ni povečal, k čemur je prispevalo zmanjšanje deleža proizvodnje nekovinskih mineralnih izdelkov DI. Ista panoga je v tem obdobju zmanjšala tudi število zaposlenih, a se je delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v zaposlenosti povečal (več zaposlenih v kovinski industriji DJ). Povečal se je delež vseh tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti (najbolj kemične industrije DG), v manjši meri pa njihov delež v zaposlenosti (gl. Sliko 15).

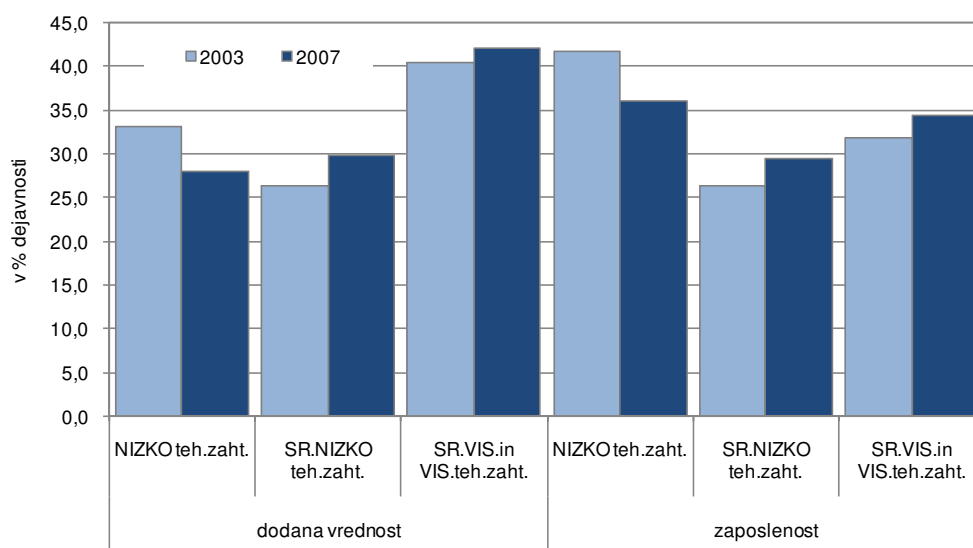
**Slika 15: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 1999 in 2003**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

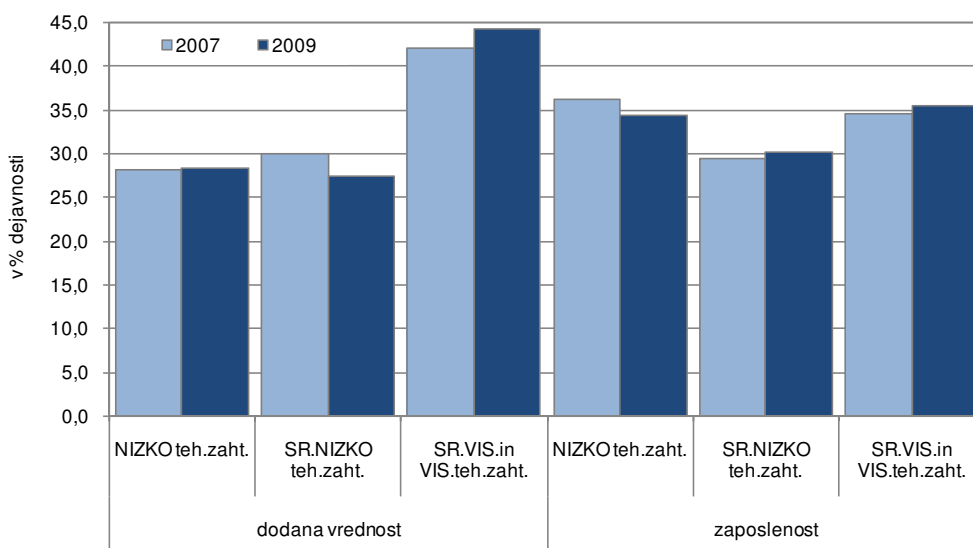
**Intenzivnost strukturnih sprememb se je v obdobju od leta 2003 do leta 2007 povečala, a je bilo prestrukturiranje manj ugodno saj se je delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog povečal bolj kot delež tehnološko zahtevnejših panog.** Ob zmanjšanju deleža tehnološko najmanj zahtevnih panog (razen večjega deleža papirne industrije DE v ustvarjeni dodani vrednosti), se je delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti in zaposlenosti povečal bolj kot delež tehnološko zahtevnejših panog (gl. Sliko 16). Vendar je k večjemu pomenu srednje nizko tehnološko zahtevnih panog znova večino prispevala kovinska industrija DJ, medtem ko se delež ostalih srednje nizko zahtevnih panog ni pomembneje spremenil. Med tehnološko zahtevnejšimi panogami se je zmanjšal delež kemične industrije DG (do leta 2003 se je njen delež povečeval zatem pa nihalo), in proizvodnje električne in optične opreme DL v dodani vrednosti, kar je prispevalo k manjšemu dvigu njihovega deleža v strukturi dodane vrednosti dejavnosti. Bolj se je povečal delež tehnološko zahtevnejših panog v zaposlenosti, k čemur sta prispevali proizvodnja strojev in naprav DK ter proizvodnja vozil in plovil DM.

**Slika 16: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 2003 in 2007**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 17: Strukturna predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, 2007 in 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Prestrukturiranje je bilo zadnjem obdobju 2008–2009 najintenzivnejše, a se v strukturi dejavnosti ni povečal le pomen tehnološko zahtevnejših panog.** Intenzivnejše je bilo prestrukturiranje dodane vrednosti, medtem ko sta na gibanje zaposlenosti vplivala ukrepa namenjena ohranjanju delovnih mest. Tehnološko najmanj zahtevne prehrabena DA in papirna DE industrija, ki so manj odvisne od konjunkturalnih gibanj, sta povečali delež v strukturi dejavnosti in prispevali k večjemu deležu tehnološko najmanj zahtevnih panog v dodani vrednosti. Povečal se je tudi delež tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti, manjši je bil le delež proizvodnje električne in optične opreme DL. Zmanjšal pa se je delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog, k čemur je prispevala predvsem kovinska industrija DJ. Spremembe v strukturi zaposlenosti pa so bili manjše kot v preteklih dveh obdobjih (gl. Slika 17). Ob padcu zaposlenosti v vseh panogah se delovna sila ni selila, temveč so se deleži v strukturi zaposlenosti spreminjali glede na velikost zmanjševanja števila zaposlenih. K skromnejšem prestrukturiranju zaposlenosti je prispevala tudi politika na trgu dela v času



krize; namen ukrepov subvencioniranja delovnega časa in delnega povračila nadomestila plače je bil namreč zmanjšati pritisk delodajalcev k odpuščanju zaposlenih v obdobju krize, ko se je proizvodnja zaradi padca povpraševanja zmanjšala<sup>8</sup>.

***V primerjavi s Slovenijo je bil leta 1996 delež nizko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti INDČ manjši, v zaposlenosti pa je bil večji le na Madžarskem.*** Tehnološko zahtevnejše panoge so na Češkem in Madžarskem že leta 1996 ustvarile največji del dodane vrednosti, na Slovaškem pa srednje nizko tehnološko zahtevne panoge. Največji del zaposlenih v predelovalnih dejavnostih pa je v vseh INDČ delal v nizko tehnološko zahtevnih panogah (gl. Slika 18 in Prilogo 6). Madžarska je bila po strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti med INDČ najmanj tehnološko razvita. Struktura zaposlenosti in dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti je bila po tehnološki zahtevnosti manj ugodna tudi v Sloveniji, a je bilo prestrukturiranje skromnejše kot na Madžarskem.

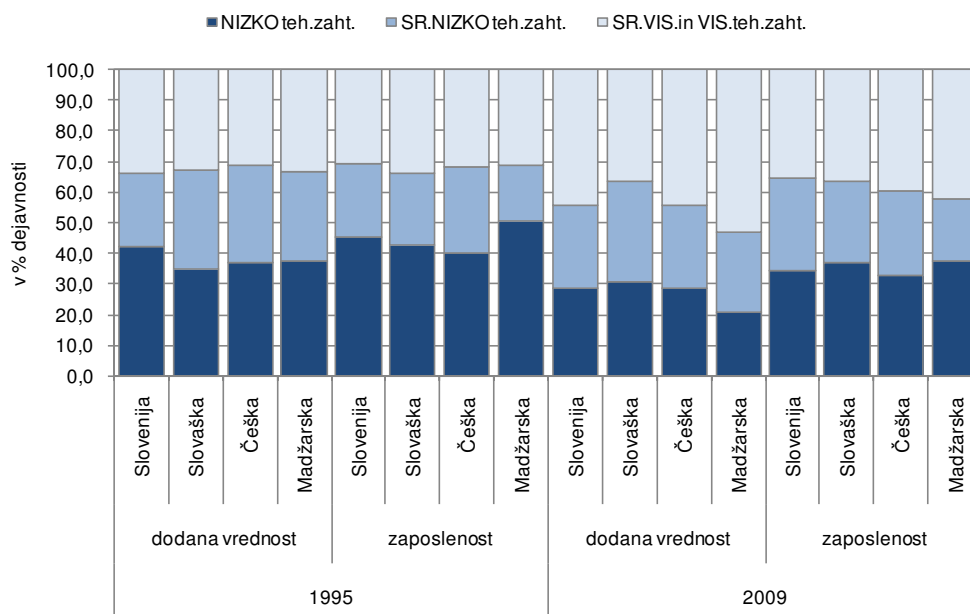
***Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti je bilo v Sloveniji, v primerjavi z Madžarsko, bolj pasivno, saj je bilo prestrukturiranje v smeri tehnološko zahtevnejših panog manj intenzivno.*** V Sloveniji je bila sprememba v strukturi dodane vrednosti največja in najugodnejša v obdobju 2000–2003, ko so k rasti produktivnosti dela prispevale vse tehnološko zahtevnejše panoge. Struktura zaposlenosti pa se je tako kot v INDČ pričela intenzivneje spreminjati po letu 2003. Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v smeri večje tehnološke zahtevnosti na Madžarskem je bilo močno že v obdobju 1996–1999, ko se je povečal predvsem delež tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti. Delež tehnološko zahtevnejših panog v zaposlenosti pa je začel hitreje naraščati po letu 2003. Na Češkem in Slovaškem se je delež tehnološko zahtevnejših panog v dodani vrednosti (in zaposlenosti) začel močneje povečevati po vstopu v Evropsko unijo, pred tem so bile spremembe skromnejše.

***Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti je bilo največje in najugodnejše na Madžarskem, v Sloveniji pa se je povečal tudi delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog.*** Na Madžarskem in Češkem se je povečal delež srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti na račun zmanjšanja deleža nizko in srednje nizko tehnološko zahtevnih panog. Na Slovaškem se je delež tehnološko bolj zahtevnih panog povečal najmanj in le na račun tehnološko najmanj zahtevnih panog. Slovenija je bila edina, ki je imela ob koncu opazovanega obdobja večji delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v dodani vrednosti kot na začetku obdobja. K temu je prispevala predvsem kovinska industrija DJ, ki je podobno kot na Slovaškem povečala delež v dodani vrednosti. Povečal se je tudi delež tehnološko bolj zahtevnih panog v zaposlenosti (najbolj na Madžarskem), a so bile spremembe manjše. V Sloveniji pa je njihov delež v zaposlenosti dejavnosti najnižji. Srednje nizko tehnološko zahtevne panoge so sicer, kljub manjšemu ali nespremenjenemu deležu v dodani vrednosti predelovalnih dejavnosti v INDČ, ohranile ali povečale delež v zaposlenosti (gl. Slika 18 in Prilogo 6). Vse INDČ so se po tehnološki strukturi predelovalnih dejavnosti približale povprečju EU-27, Madžarska najbolj strukturi predelovalnih dejavnosti v Nemčiji, kjer je delež tehnološko zahtevnejših panog v dejavnosti med največjimi (manjši je v ostalih ISDČ, ki so po strukturi dejavnosti na koncu obdobja podobne INDČ).

---

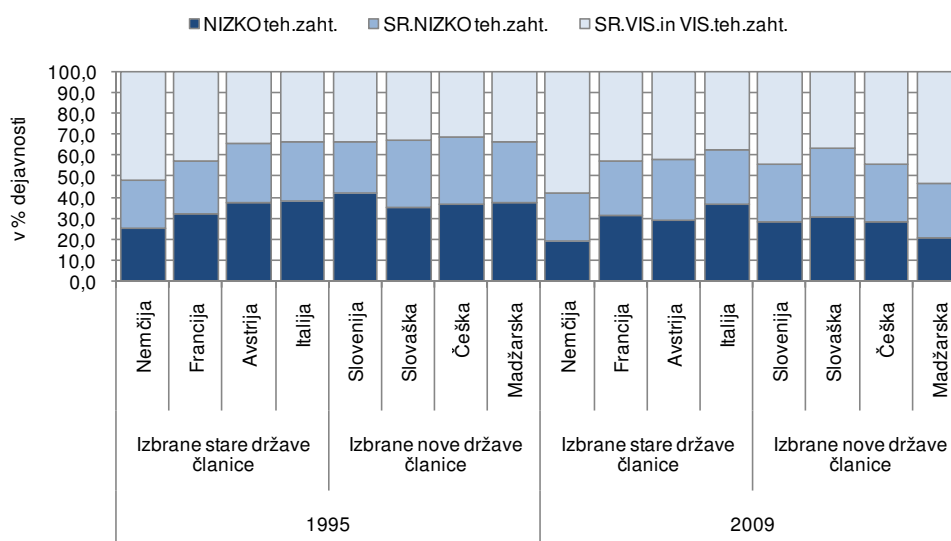
<sup>8</sup> O tem podrobneje v Ekonomskih izzivih 2009 (2009) v poglavju Vpliv gospodarske krize na trg dela.

**Slika 18: Struktura predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija in izbrane nove države članice, 1995 in 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 19: Struktura dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, izbrane nove in izbrane stare države članice, 1995 in 2009**



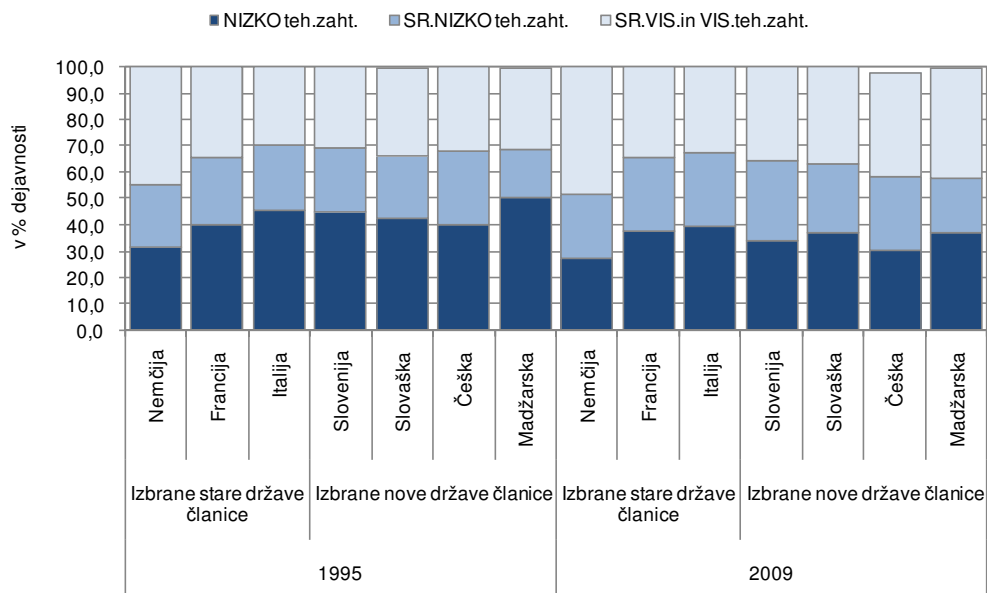
Opomba: Podatki za Francijo so namesto za leto 1995 za leto 1999, za Avstrijo pa namesto za 2009 za leto 2007 in za Nemčijo za leto 2008.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**V analiziranem obdobju se je spreminjala tudi struktura dejavnosti v ISDČ, a manj kot v INDČ, ki so se jim po strukturi predelovalnih dejavnosti približale.** Tudi med ISDČ so prisotne razlike v strukturi dejavnosti glede na delež tehnološko zahtevnejših panog. Delež teh panog v dodani vrednosti dejavnosti je

največji v Nemčiji, struktura v ostalih ISDC pa se leta 2009 ni dosti razlikovala od INDČ<sup>9</sup> (gl. Sliko 19). Spremembe v strukturi zaposlenosti so bile tudi v ISDC skromnejše, najmanj v Franciji. Kot v INDČ pa se je povečal delež zaposlenih v srednje nisko tehnološko zaposlenih panogah (gl. Sliko 20).

**Slika 20: Struktura zaposlenosti predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija, izbrane nove in izbrane stare države članice, 1995 in 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni. Opomba: Podatki za Francijo in Nemčijo za leto 2008.

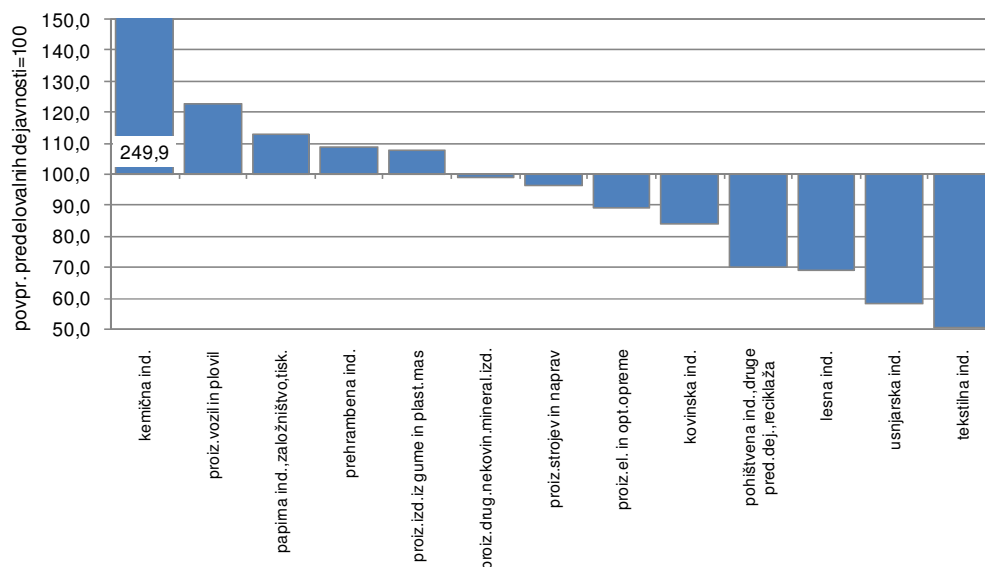
#### 4.4.1 Raven produktivnosti dela predelovalnih dejavnosti v izbranih novih državah članicah

**Zmanjševanje deleža nisko tehnološko zahtevnih panog v strukturi dejavnosti prispeva k dvigu ravni produktivnosti dela.** Tehnološko najmanj zahtevne panoge so večinoma najmanj produktivne (gl. Sliko 21). Produktivnost dela je najnižja v tekstilni DB in usnjarski DC industriji, nizka je tudi v lesni industriji DD ter pohištveni industriji, drugih predelovalnih dejavnostih in reciklaži DN. Delež teh delovno intenzivnejših panog v dodani vrednosti dejavnosti se je skoraj razpolovil (iz 22,3 % leta 1995 na 12,5 % leta 2009), manj pa se je zmanjšal njihov pomen v zaposlenosti dejavnosti (iz 31,0 % leta 1995 na 20,1 % leta 2009). Povečevanje deleža tehnološko zahtevnejših panog, ki so večinoma bolj produktivne, v strukturi dejavnosti prispeva k dvigu ravni skupne produktivnosti. K dvigu ravni produktivnosti celotne dejavnosti najugodnejše prispeva povečevanje pomena kemične industrije DG, ki je najbolj produktivna panoga. Njen delež v dodani vrednosti se je povečal iz 10,4 % leta 1995 na 15,3 % leta 2009 (v zaposlenosti iz 4,9 % leta 1995 na 6,1 % leta 2009). Pozitivno k dvigu povprečne produktivnosti prispevajo tudi druge tehnološko zahtevnejše panoge, njihov delež v strukturi dejavnosti se je v opazovanem obdobju povečal. Leta 2009 sta za povprečno produktivnostjo dejavnosti še vedno zaostajali proizvodnja strojev in naprav DK ter proizvodnja električne in optične opreme DL. Nižja produktivnost teh panog je lahko posledica proizvodnje vmesnih dobrin za nadaljnjo proizvodnjo, ki

<sup>9</sup> Namen tega delovnega zvezka ni iskati in razlagati morebitne razloge (ti bi lahko bili npr. neposredne tuje investicije, off-shoring podjetij iz ISDC v INDČ, multinacionalna podjetja v ISDC, za katera podjetja v INDČ dobavljajo vmesne proizvode za nadaljnjo proizvodnjo ali končne proizvode) skromnega prestrukturiranja v ISDC glede na strukturo dodane vrednosti in zaposlenosti v analiziranem obdobju.

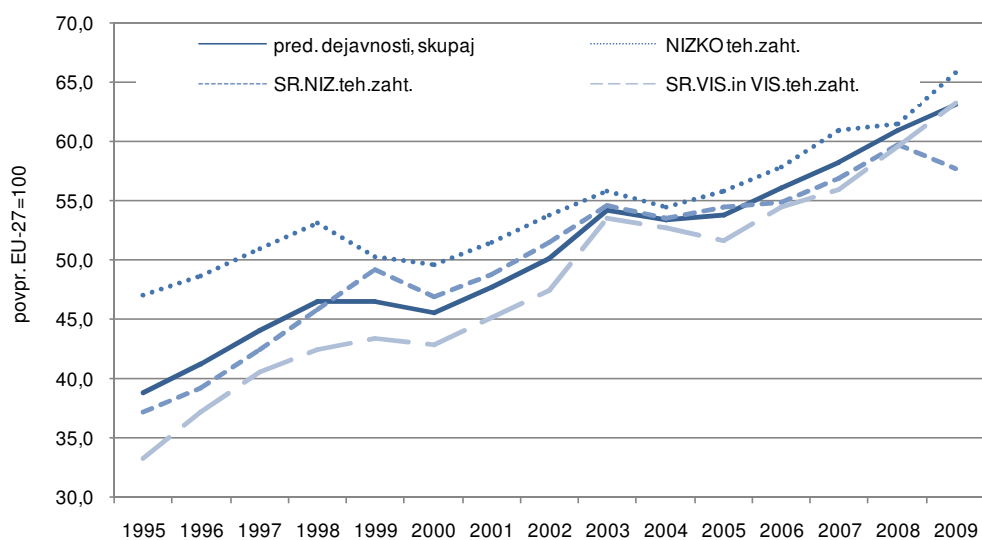
so tehnološko manj zahtevne in ustvarijo manjšo dodano vrednostjo v primerjavi z višjimi členi proizvodne verige.

**Slika 21: Raven produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih, Slovenija, 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Slika 22: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti panog, Slovenija**

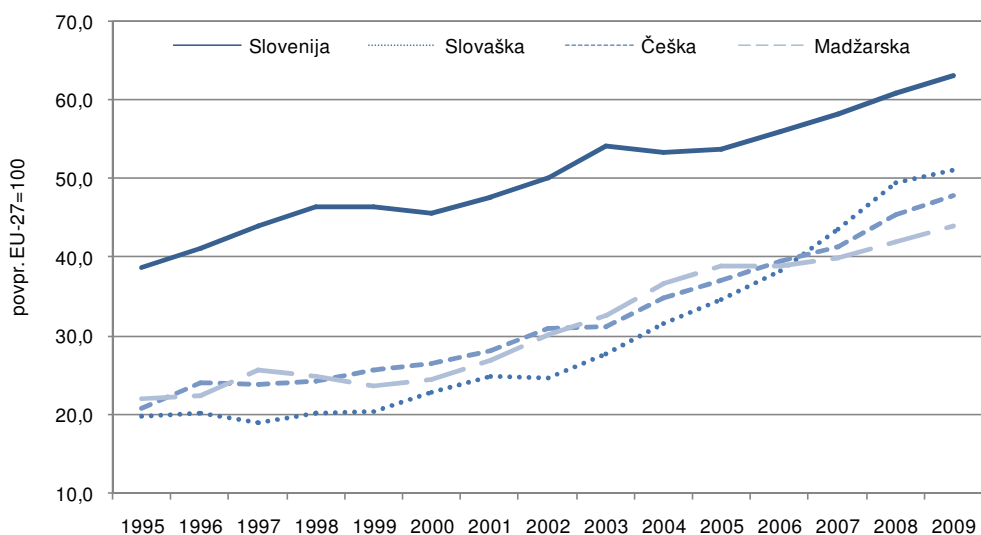


Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Zaostanek v ravni produktivnosti dela za povprečjem EU-27 se je v Sloveniji zmanjšal, k čemur sta prispevali tako zmanjšanje deleža nizko tehnološko zahtevnih panog v strukturi dejavnosti kot rast produktivnosti predvsem v tehnološko bolj zahtevnih panogah.** Tehnološko zahtevnejše panoge, ki so

najbolj produktivne, so najbliže povprečni produktivnosti celotne dejavnosti na ravni EU-27<sup>10</sup>. Za povprečno produktivnostjo tehnološko zahtevnejših panog v EU-27 pa so do leta 2007 zaostajale bolj (najmanj kemična industrija DG) kot nizko in srednje nizko tehnološko zahtevne panoge za povprečno ravno produktivnosti tehnološko manj zahtevnih panog v EU-27 (gl. Slika 22). Tehnološko zahtevnejše panoge so se v povprečju hitreje približevale povprečju EU-27 in povprečni produktivnosti tehnološko zahtevnejših panog v EU-27, zaostanek sta najpočasneje zmanjševali proizvodnja strojev in naprav DK in proizvodnja električne in optične opreme DL. Nizko in srednje nizko tehnološko zahtevne panoge, ki so večinoma manj produktivne, za povprečno produktivnostjo dejavnosti na ravni EU-27 zaostajajo bolj. Tehnološko najmanj zahtevne panoge, ki so tudi v EU-27 najmanj produktivne, za produktivnostjo nizko tehnološko zahtevnih panog na ravni EU-27 zaostajajo najmanj. Do leta 2007 je bil manjši tudi zaostanek srednje nizko tehnološko zahtevnih panog za povprečno produktivnostjo teh panog v EU-27. Leta 2009 se je njihov zaostanek povečal, saj padcu dodane vrednosti ni sledilo zmanjšanje zaposlenosti.

**Slika 23: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane nove države članice, 1995–2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Zaostanek za ravno produktivnosti dela v predelovalnih dejavnosti v EU-27 so zmanjšale tudi INDČ, ki pa za povprečjem EU-27 še vedno zaostajajo bolj kot v Sloveniji.** Leta 1995 je raven produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v INDČ dosegala okoli četrtno (na Češkem) oz. petino (na Slovaškem) ravni v EU-27, v Sloveniji pa 38,7 % povprečne produktivnosti dela v EU-27. Leta 2003 je bila produktivnost dela v Sloveniji nižja od povprečja EU-27 za manj kot polovico, medtem ko se predvsem na Češkem in Madžarskem ni bistveno izboljšala in je bila na ravni dobre četrtnine EU-27. Močneje se je izboljševala raven produktivnosti na Slovaškem, ki se je od leta 2002 hitreje približevala EU-27 in zadnji dve leti preučevanega obdobja zaostajala za manj kot polovico (gl. Slika 23)<sup>11</sup>. Raven produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih je na začetku opazovanega obdobja na Madžarskem za povprečjem EU-27 zaostajala podobno kot na Češkem in

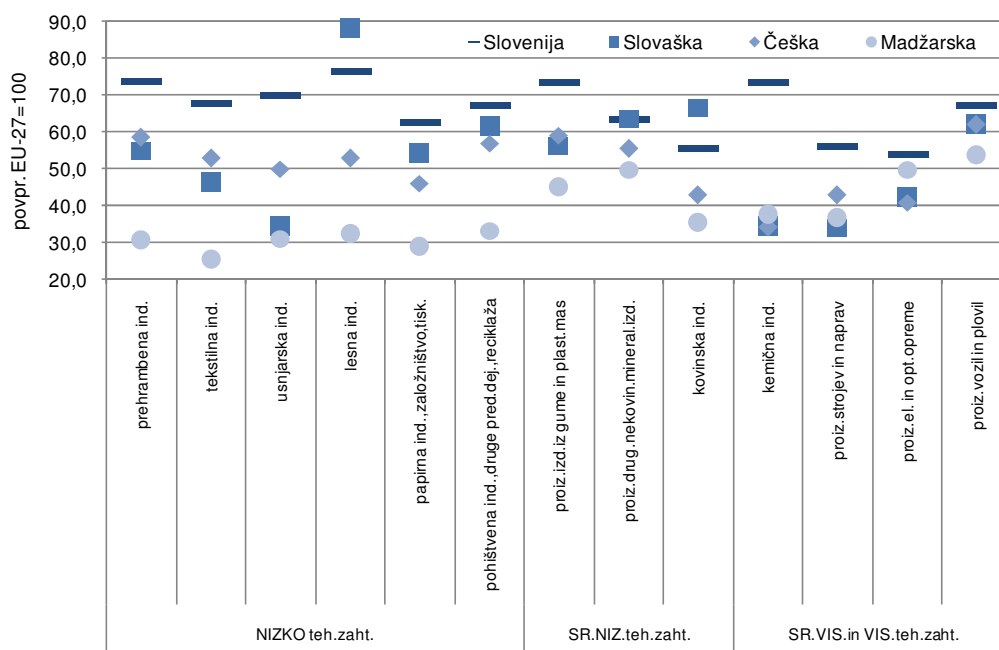
<sup>10</sup> Leta 2009 so tehnološko zahtevnejše panoge dosegale 78,4 % povprečne produktivnosti celotne dejavnosti na ravni EU-27. Srednje nizko tehnološko zahtevne panoge so dosegle 57,5 % povprečne produktivnosti celotne dejavnosti, nizko tehnološko zahtevne pa 51,9 %.

<sup>11</sup> Produktivnost dela je bila leta 2009 nižja kot leta 2008 v vseh novih državah članicah in tudi v EU-27, kjer je bil padec močnejši kot v novih državah članicah. Nove države članice so se v povprečju tako približale povprečni produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih v EU-27.

Slovaškem. Spremembam v strukturi dodane vrednosti pa je na Madžarskem manj kot v Sloveniji in preostalih INDČ sledilo prestrukturiranje zaposlenosti, kar je vplivalo na počasnejšo rast produktivnosti dela v predelovalnih dejavnostih na Madžarskem.

**Raven produktivnosti dela je bila leta 2009 v Sloveniji v večini panogah višja kot v INDČ.** Največja razlika v prid Slovenije je pri kemični industriji DG, medtem ko so ostale tehnološko zahtevnejše panoge po zaostanku za EU-27 bliže INDČ. Tudi produktivnost nizko in srednje nizko tehnološko zahtevnih panog je v Sloveniji večinoma višja kot v INDČ (z izjemo lesne DD in kovinske DJ industrije). V povprečju je zaostanek za produktivnostjo dela v EU-27 največji na Madžarskem, predvsem zaradi tehnološko manj zahtevnih panog, ki za povprečno produktivnostjo panoge na ravni EU-27 zaostajajo bolj kot v ostalih INDČ (gl. Slika 24).

**Slika 24: Produktivnost dela predelovalnih dejavnosti po panogah, Slovenija in izbrane nove države članice, 2009**



Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Sprememba strukture predelovalnih dejavnosti proti bolj izvozno usmerjenim panogam je prispevala k izboljšanju konkurenčnosti.** Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti je bilo rezultat zmanjševanja deleža manj konkurenčnih panog, ki so večinoma tehnološko manj zahtevne in v povprečju manj produktivne, na eni strani in povečevanje deleža bolj konkurenčnih panog, ki so povečini tehnološko bolj zahtevne in povprečno tudi bolj produktivne, na drugi strani. Prestrukturiranje dejavnosti je bilo hkrati pasivno, saj se je zmanjšal delež manj produktivnih panog, ki so zaradi slabše konkurenčnosti propadale, in aktivno, saj je narasel delež produktivnejših panog, ki so konkurenčnejše in bolj izvozno usmerjene. Skupni rezultat je pozitivno prispeval h konkurenčnosti dejavnosti, saj se je povečal delež konkurenčnejših panog, ki so bolj produktivne.

**V Sloveniji je bilo prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti intenzivnejše v letih 2008 in 2009, ko so se ob padcu tujega povpraševanja prihodki od prodaje na tujih trgih manj zmanjšali v tehnološko bolj zahtevnih in večinoma produktivnejših panogah kot v najmanj produktivnih panogah, ki so manj konkurenčne.** Prihodki od prodaje so se v obdobju krize v tehnološko zahtevnejših panogah v povprečju

zmanjšali manj kot v povprečju dejavnosti (najbolj v proizvodnji strojev in naprav DK), najbolj pa so se zmanjšali v delovno intenzivni tekstilni industriji DB pa tudi pohištveni industriji DN, ki je sicer manj odvisna od tujega povpraševanja (Kmet Zupančič in drugi, 2010, str. 26–27, Kmet Zupančič in drugi, 2011, str. 31–32). Zaradi slabše odpornosti na krizo se je med najmanj produktivnimi panogami delež v strukturi dejavnosti najbolj zmanjšal tekstilni industriji DB. V primerjavi z INDČ je delež tekstilne industrije DB leta 2009 v Sloveniji ostal največji, večji delež zaposlenih v tej panogi kot v Sloveniji pa je bil le na Slovaškem.

***V INDČ je bilo prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v primerjavi s Slovenijo pred pričetkom krize intenzivnejše, kar je prispevalo k večji odpornosti na padec povpraševanja v krizi.*** Konkurenčnost je v Sloveniji pred krizo rasla počasneje kot v večini INDČ in se v krizi poslabšala bolj kot v večini INDČ (več v Poročilu o razvoju 2010, 2010, str. 19 in Poročilu o razvoju 2011, 2011, str. 86–87). H gibanju konkurenčnosti je prispevala struktura predelovalnih dejavnosti oz. intenzivnost prestrukturiranja, ki je bila močnejša in večinoma ugodnejša v INDČ. Skromno prestrukturiranje v Sloveniji pred letom 2008 je namreč prispevalo k počasnejši rasti blagovnega izvoza ter slabši odpornosti na krizo. V Sloveniji se je rast blagovnega izvoza leta 2008 najbolj upočasnila (potem ko je v obdobju do leta 2007 rast zaostajala za Slovaško in Češko) in se po močnem zmanjšanju leta 2009 tudi najmanj povečala v letu 2010.

***Intenzivnejše prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti kot pred letom 2008 se je v Sloveniji nadaljevalo tudi v letu 2010.*** Delež v strukturi dejavnosti so povečale srednje nizko ter srednje visoko in visoko tehnološko zahtevne panoge. Delež v dodani vrednosti sta najbolj povečali proizvodnja IKT opreme in električnih naprav ter proizvodnja vozil in plovil, med srednje nizko tehnološko zahtevnimi pa kovinska industrija. Skupni prispevek nizko tehnološko najmanj zahtevnih panog k prestrukturiranju dejavnosti je bil prav tako pozitiven, saj se je v povprečju njihov delež zmanjšal v dodani vrednosti (najbolj prehrabena in papirna industrija) in zaposlenosti (najbolj tekstilna industrija)<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Podatki za leto 2010 so objavljeni le po SKD2008 in zato za pretekla leta niso neposredno primerljivi zaradi preklasifikacije nekaterih panog. V času priprave delovnega zvezka podatki za leto 2010 za ostale analizirane države niso bili na voljo, zato mednarodna primerjava ni možna.

## 5 SKLEP

Na podlagi izvedene analize prestrukturiranja predelovalnih dejavnosti v Sloveniji in INDČ smo prišli do naslednjih sklepov:

- Prestrukturiranje je bilo v Sloveniji manj intenzivno in manj ugodno kot na Madžarskem in Češkem, ugodnejše kot v Sloveniji pa je bilo tudi na Slovaškem.
- Predelovalne dejavnosti so se v Sloveniji in INDČ prestrukturirale proti tehnološko zahtevnejšim panogam, njihov delež v dodani vrednosti in zaposlenosti se je namreč povečal.
- Intenzivnost prestrukturiranja se je v Sloveniji krepila in bila najvišja v obdobju 2008–2009, k čemur je poleg gospodarske krize po naši oceni prispevalo tudi skromnejše prestrukturiranje pred letom 2008 kot v INDČ.
- Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v Sloveniji je bilo najugodnejše pred vstopom v Evropsko unijo, v obdobju 2000–2003, ko se je zmanjšal delež tako nizko kot srednje nizko tehnološko zahtevnih panog v strukturi dejavnosti.
- Struktura predelovalnih dejavnosti v Sloveniji in INDČ je na koncu opazovanega obdobja bolj podobna strukturi v ISDČ, a predelovalne dejavnosti za ISDČ še vedno zaostajajo po ravni produktivnosti.
- Produktivnost predelovalnih dejavnosti je najvišja v Sloveniji, a so se INDČ ob nižji ravni produktivnosti v opazovanem obdobju povprečju EU-27 približale bolj.

***Intenzivnost prestrukturiranja predelovalnih dejavnosti v Sloveniji je do leta 2007 zaostajala za intenzivnostjo prestrukturiranja v INDČ.*** Do leta 2007 so k rasti produktivnosti predelovalnih dejavnosti v Sloveniji večinoma prispevale vse panoge. Predvsem v obdobju od leta 2000 do 2007 govorimo o t. i. yeast obliki rasti, za katero je značilno, da k rasti produktivnosti v dejavnosti prispevajo vse panoge. Sunrise diagrami za INDČ, najbolj za Madžarsko, pa so kazali na bolj neenakomerne prispevke panog k rasti produktivnosti in zato na večjo prisotnost prestrukturiranja. Poleg oblike sunrise diagramov je skromnejšo intenzivnost prestrukturiranja v Sloveniji potrdil tudi indikator intenzivnost strukturnih sprememb. Slovenija je, predvsem do leta 2002, zaostajala za drugimi INDČ po intenzivnosti prestrukturiranja dodane vrednosti in manj zaposlenosti. V vseh INDČ je bilo prestrukturiranje zaposlenosti počasnejše kot prestrukturiranje dodane vrednosti. Najmanj je bilo prestrukturiranje zaposlenosti intenzivno v Sloveniji in na Češkem.

***Intenzivnost prestrukturiranja predelovalnih dejavnosti v Sloveniji se je krepila in bila najintenzivnejša v letih 2008–2009, ko je bilo prestrukturiranje dodane vrednosti večje kot v večini INDČ.*** Gospodarska aktivnost se je leta 2008 umirila in se leta 2009 zmanjšala, po ugotovitvah nekaterih ekonomistov pa je prestrukturiranje v obdobjih skromne gospodarske aktivnosti intenzivnejše. Večjo prisotnost strukturnih sprememb kot pred letom 2008 so nakazali sunset diagrami, saj so bili prispevki panog k skupni rasti produktivnosti neenakomerni. Tudi pri shift-share analizi je bil prispevek strukturnih komponent (interssektorska komponenta rasti in interakcijska komponenta panožne rasti produktivnosti) k rasti produktivnosti dejavnosti večji kot v letih prej. V Sloveniji je k zmanjšanju produktivnosti v obdobju 2008–2009 prispevala večina panog, ki so skupaj ustvarile petino dodane vrednosti dejavnosti. V INDČ pa je bil delež panog v strukturi dodane vrednosti, ki so k rasti produktivnosti pozitivno prispevale tudi v zadnjem obdobju vsaj enkrat večji. Intenzivnost prestrukturiranja v INDČ je bila v povprečju let 2008–2009 šibkejša kot v Sloveniji. Večja intenzivnost strukturnih sprememb v zadnjih dveh letih v Sloveniji je bila tudi rezultat pred tem relativno šibkejšega prestrukturiranja kot v INDČ. Prestrukturiranje dodane vrednosti je bilo v zadnjih dveh letih analiziranega obdobja intenzivnejše kot v Sloveniji le na Slovaškem. Intenzivnost strukturnih sprememb v zaposlenosti pa je bila v INDČ, z izjemo Češke, tudi v zadnjem obdobju večja kot v Sloveniji.



**Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti proti tehnološko zahtevnejšim panogam je bilo v Sloveniji manj ugodno kot v INDC, saj se je v strukturi dejavnosti v Sloveniji povečal tudi delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog.** Delež v dodani vrednosti in zaposlenosti srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog se je najbolj povečal na Madžarskem, pa tudi na Češkem, kjer sta se v strukturi dejavnosti zmanjšala deleža nizko in srednje nizko tehnološko zahtevnih panog. Na Slovaškem se je delež tehnološko zahtevnejših panog povečal najmanj. Povečanje pa je bilo rezultat zmanjšanja pomena tehnološko najmanj zahtevnih panog, srednje nizko tehnološko zahtevne panoge pa so ohranile delež v strukturi dejavnosti. Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti v Sloveniji je bilo najugodnejše pred vstopom v Evropsko unijo, v letih 2000–2003, ko se je poleg nizko zmanjšal tudi delež srednje nizko tehnološko zahtevnih panog.

**Med tehnološko zahtevnejšimi panogami je v Sloveniji najpomembnejša kemična industrija DG, ki je najbolj produktivna panoga predelovalnih dejavnosti, v INDC pa so pomembnejše proizvodnja električne in optične opreme DL in proizvodnja vozil in plovil DM.** Ob kovinski industriji DJ ustvari kemična industrija DG v Sloveniji največji del dodane vrednosti predelovalnih dejavnosti. Do leta 2009 se je delež kemične industrije v dodani vrednosti povečal za tretjino, v INDC pa se je povečal predvsem delež proizvodnje vozil in plovil DM ter na Madžarskem tudi delež proizvodnje električne in optične opreme DL, ki je v strukturi dodane vrednosti in zaposlenosti najpomembnejša panoga predelovalnih dejavnosti na Madžarskem. Selitev delovne sile v kemično industrijo DG pa je bila v Sloveniji manjša kot selitev delovne sile v INDC v proizvodnjo električne in optične opreme DL in proizvodnjo vozil in plovil DM. V vseh INDC se je delovna sila selila v bolj produktivne panoge. Prispevek t. i. intersektorske komponente (selitev delovne sile v bolj produktivne panoge) k rasti produktivnosti dela v dejavnosti pa je bil tudi zaradi manjšega povečevanja deleža kemične industrije DG v strukturi zaposlenosti predelovalnih dejavnosti v Sloveniji manjši kot v INDC, kjer je bilo povečanje deleža proizvodnje električne in optične opreme DL in proizvodnje vozil in plovil DM v strukturi zaposlenosti večje. Predvsem delež v zaposlenosti proizvodnje vozil in plovil DM se je v INDC do leta 2009 večinoma podvojil.

**S prestrukturiranjem predelovalnih dejavnosti proti produktivnejšim tehnološko zahtevnejšim panogam se je struktura dejavnosti v Sloveniji in INDC približala strukturi dejavnosti v ISDC.** Prestrukturiranje v ISDC je bilo v opazovanem obdobju skromnejše, saj je bil delež tehnološko zahtevnejših panog v strukturi dejavnosti v teh državah že na začetku obdobja večji. Struktura predelovalnih dejavnosti v ISDC se po pomenu tehnološko zahtevnejših panog razlikuje. Najbolj izstopa Nemčija, kjer je delež tehnološko zahtevnejših panog v strukturi dejavnosti največji. Podobno strukturo dodane vrednosti dejavnosti ima Madžarska, medtem ko je v Sloveniji in na Češkem podobna strukturi dejavnosti kot v Franciji in Avstriji. Na Slovaškem, kjer se je delež tehnološko zahtevnejših panog najmanj povečal, je bil pomen srednje visoko in visoko tehnološko zahtevnih panog ob koncu obdobja podoben kot v Italiji, ki pa je med analiziranimi državami najmanj tehnološko razvita in ima delež tehnološko najmanj zahtevnih panog v strukturi dejavnosti največji.

**Večja intenzivnost prestrukturiranja dodane vrednosti kot zaposlenosti je imela negativen vpliv na gibanje oz. rast produktivnosti dela v predelovalnih dejavnosti.** Zaradi ohranjanja zaposlenosti v manj produktivnih, tehnološko manj zahtevnih, panogah je bila rast produktivnosti v teh panogah skromnejša kot v primeru intenzivnejšega zmanjšanja zaposlenosti v teh panogah, ki so večinoma ustvarjale vedno manjšo dodano vrednost.

**Slovenija in INDC so s prestrukturiranjem in rastjo produktivnosti dela povečale raven produktivnosti dela, ki za ravno produktivnosti v ISDC še vedno zaostajajo.** Vse ISDC, najmanj pa Italija, presegajo

povprečno produktivnost EU-27, medtem ko INDČ za temi ravni še zaostajajo. Najbliže povprečni produktivnosti v predelovalnih dejavnostih v EU-27 je Slovenija, medtem ko je zaostanek najhitreje zmanjševala Slovaška. Na Češkem in Madžarskem je k počasnejši rasti produktivnosti dela kot na Slovaškem prispevalo počasnejše prestrukturiranje zaposlenosti glede na intenzivnost prestrukturiranja dodane vrednosti dejavnosti. V vseh analiziranih državah so bolj produktivne večinoma tehnološko bolj zahtevne panoge, medtem ko je zaostanek za povprečjem EU-27 najmanjši pri najmanj produktivnih in tehnološko najmanj zahtevnih panogah. Potencial za nadaljnji razvoj in prestrukturiranje je predvsem pri tehnološko zahtevnejših panogah, ki za povprečno produktivnostjo teh panog na ravni EU-27 in v primerjavi z ISDČ v Sloveniji in večini INDČ zaostajajo bolj kot tehnološko najmanj zahtevne panoge. Tehnološko manj zahtevne panoge pa lahko k prestrukturiranju dejavnosti pozitivno prispevajo predvsem z izstopom najmanj produktivnih podjetij iz dejavnosti (zmanjševanje števila podjetij, ki propadejo zaradi nekonkurenčnosti), zaradi česar se povprečna raven produktivnosti dela v dejavnosti poveča.

***Prestrukturiranje proti bolj produktivnim in tehnološko zahtevnejšim panogam je ugodno prispevalo h konkurenčnosti Slovenije in INDČ.*** Konkurenčnost Slovenije, kljub višji produktivnosti predelovalnih dejavnosti, pa se je pred pričetkom krize večinoma izboljševala počasneje kot v INDČ in se v kriznih letih večinoma poslabšala bolj. Prestrukturiranje predelovalnih dejavnosti, ki so najbolj izvozno usmerjena dejavnost, je v Sloveniji v manjši meri prispevalo k izboljšanju konkurenčnosti kot v INDČ. Odpornost Slovenije na padec tujega povpraševanja v krizi bi bila morebiti večja, če bi bilo prestrukturiranje proti konkurenčnejšim, večinoma produktivnejšim in tehnološko zahtevnejšim panogam, pred letom 2008 večje.

## SEZNAM LITERATURE IN VIROV

### Literatura

1. Aiginger, K. (2001). Speed of Change and Growth of Manufacturing. Chapter 4 of the Study Structural Change and Economic Growth; Reconsidering the Austrian »Old-Structures/High-Performance« Paradox. Vienna: Federal Ministry for economic Affairs and Labour, Department for Industry, Technology and Innovation.
2. Baumol, W. J. (1967). Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Autonomy of Urban Crisis. *The American Economic Review*, Volume 57(3), 415-426.
3. Fonfria, A., Alvarez, I. (2005). Structural Change and Performance in Spanish Manufacturing: Some Evidence on the Structural Bonus Hypothesis and Explanatory Factors. Madrid: Instituto Complutense de Estudios Internacionales Universidad Complutense de Madrid.
4. Guillermo, S., Tanka, B. (2006). Measuring Total Factor Productivity Growth in Mexican Manufacturing: The Story before and after Trade Liberalization. *Ensayos sobre politica economica*, Volume 25(53), 168-219.
5. Harberger, A. C. (1998). A Vision of the Growth Process. *The American Economic Review*, Volume 88(1), 1-32.
6. Kmet Zupančič, R., Ivask, K., Koprivnikar Šušteršič, M., Kovač, M., Kušar, J., Nenadič, T., Povšnar, J., Vidrih, A. (2011). Poslovanje gospodarskih družb v letu 2010 – pregled po dejavnostih. Delovni zvezek UMAR. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
7. Kmet Zupančič, R., Koprivnikar Šušteršič, M., Kovač, M., Kušar, J., Nenadič, T., Povšnar, J., Vendramin, M. (2010). Poslovanje gospodarskih družb v letu 2009 – pregled po dejavnostih. Delovni zvezek UMAR. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
8. Kovačič, G., Kmet Zupančič, R. in Kušar, J. (2003). Strukturne spremembe v predelovalnih dejavnostih v Sloveniji. Delovni zvezek UMAR. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
9. Melitz, M. J. (2002). The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. Working paper 8881. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
10. Montobbio, F. (2000). An Evolutionary Model of Industrial Growth and Structural Change. Manchester: Centre for Research on Innovation and Competition.
11. Peneder, M. (2002). Structural Change and Aggregate Growth. Dunaj: WIFO.
12. Peneder, M. (2003). Industrial Structure and Aggregate Growth. Dunaj: WIFO.
13. Poročilo o razvoju 2010 (2010). Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
14. Poročilo o razvoju 2011 (2011). Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
15. Singh, L. (2004). Technological Progress, structural change and productivity growth in the manufacturing sector of South Korea. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, Volume 1(1), 37-49.
16. Smith, K. (1999). Industrial structure, technology intensity and growth: Issues for policy. Paper to DRUID conference on National Innovation Systems, Industrial Dynamics and Innovation Policy, Rebild, Denmark, June 9-12, 1999.
17. Szanyi, M. (2004). Structural changes of manufacturing and competitiveness. Second draft of the research report for the Work Package 3 and deliverable 3.5 of the Competitiveness Project.
18. World Economic and Social Survey 2006: Diverging Growth and Development. (2006). New York: United Nations.

## Viri

1. Aggregations of manufacturing based on NACE Rev. 1.1. Eurostat – high-tech statistics. Pridobljeno 10. 11. 2010 na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/High-tech\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/High-tech_statistics). Eurostat.
2. Eurostat – Economy and Finance – National Accounts – Annual National Accounts – National Accounts aggregates and employment by branch. Pridobljeno 10. 11. 2010 na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national\\_accounts/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national_accounts/data/database). Eurostat.
3. Eurostat – External Trade – External trade detailed data – Traditional external trade database access. Pridobljeno 20. 03. 2011 na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/external\\_trade/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/external_trade/data/database). Eurostat.
4. Eurostat – Industry, Trade and Services – Short-term Business Statistics – Industry – Industry Turnover Index. Pridobljeno 10. 07. 2011 na [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/short\\_term\\_business\\_statistics/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/short_term_business_statistics/data/database). Eurostat.
5. SI-STAT podatkovni portal – Ekonomsko področje – Rudarstvo in predelovalne dejavnosti – Prihodek od prodaje in nova naročila v industriji. Pridobljeno 10. 07. 2011 na [http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/17\\_rudarstvo\\_predel/17183\\_prihodek\\_od\\_prodaje/17183\\_prihodek\\_od\\_prodaje.asp](http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/17_rudarstvo_predel/17183_prihodek_od_prodaje/17183_prihodek_od_prodaje.asp). Eurostat. Statistični urad RS.
6. Standardna klasifikacija dejavnosti, 2002. Pridobljeno 10. 11. 2011 na <http://www.stat.si/klasje/tabela.aspx?cvn=1891>. Statistični urad RS.
7. Standardna klasifikacija dejavnosti, 2008. Pridobljeno 10. 11. 2011 na <http://www.stat.si/klasje/tabela.aspx?cvn=4978>. Statistični urad RS.
8. Statistična priloga DZ. (2008). Pridobljeno 10. 07. 2011 na [http://www.umar.gov.si/publikacije/single/publikacija/zapisi/rotija\\_kmet\\_zupancic\\_in\\_drugi\\_poslovanje\\_gospodarskih\\_druzbo\\_v\\_letu\\_2007\\_pregled\\_po\\_dejavnostih/5/?tx\\_ttnews\[syear\]=2008&tx\\_ttnews\[scat\]=8&cHash=7f9c3099f4](http://www.umar.gov.si/publikacije/single/publikacija/zapisi/rotija_kmet_zupancic_in_drugi_poslovanje_gospodarskih_druzbo_v_letu_2007_pregled_po_dejavnostih/5/?tx_ttnews[syear]=2008&tx_ttnews[scat]=8&cHash=7f9c3099f4). Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
9. Statistična priloga DZ. (2010). Pridobljeno 10. 07. 2011 na [http://www.umar.gov.si/publikacije/single/publikacija/zapisi/r\\_kmet\\_zupancic\\_in\\_drugi\\_poslovanje\\_gospodarskih\\_druzbo\\_v\\_letu\\_2009\\_pregled\\_po\\_dejavnostih/5/?tx\\_ttnews\[syear\]=2010&tx\\_ttnews\[scat\]=8&cHash=3fdc0f1c5f](http://www.umar.gov.si/publikacije/single/publikacija/zapisi/r_kmet_zupancic_in_drugi_poslovanje_gospodarskih_druzbo_v_letu_2009_pregled_po_dejavnostih/5/?tx_ttnews[syear]=2010&tx_ttnews[scat]=8&cHash=3fdc0f1c5f). Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.

## PRILOGE

### Priloga 1: Panoge predelovalnih dejavnosti, SKD2002

SKD 2002	Ime
D	Predelovalne dejavnosti
DA	Proizvodnja hrane, pijač, krmil in tobačnih izdelkov
DA15	Proizvodnja hrane, pijač in krmil
DA16	Proizvodnja tobačnih izdelkov
DB	Proizvodnja tekstilij, usnjenih oblačil, tekstilnih in krznenih izdelkov
DB17	Proizvodnja tekstilij
DB18	Proizvodnja oblačil, strojenje in dodelava krzna, proizvodnja krznenih izdelkov
DC	Proizvodnja usnja, obutve in usnjenih izdelkov, razen oblačil
DC19	Proizvodnja usnja, obutve in usnjenih izdelkov, razen oblačil
DD	Obdelava in predelava lesa, proizvodnja izdelkov iz lesa, plute, slame in protja, razen pohištva
DD20	Obdelava in predelava lesa, proizvodnja izdelkov iz lesa, plute, slame in protja, razen pohištva
DE	Proizvodnja vlaknin, papirja in kartona ter izdelkov iz papirja in kartona, založništvo in tiskarstvo
DE21	Proizvodnja vlaknin, papirja in kartona ter izdelkov iz papirja in kartona
DE22	Založništvo, tiskarstvo, razmnoževanje posnetih nosilcev zapisa
DF	Proizvodnja koksa, naftnih derivatov, jedrskega goriva
DF23	Proizvodnja koksa, naftnih derivatov, jedrskega goriva
DG	Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov, umetnih vlaken
DG24	Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov, umetnih vlaken
DH	Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
DH25	Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
DI	Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov
DI26	Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov
DJ	Proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov
DJ27	Proizvodnja kovin
DJ28	Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav
DK	Proizvodnja strojev in naprav
DK29	Proizvodnja strojev in naprav
DL	Proizvodnja električne in optične opreme
DL30	Proizvodnja pisarniških strojev in računalnikov
DL32	Proizvodnja radijskih, televizijskih in komunikacijskih naprav in opreme
DL33	Proizvodnja medicinskih, finomehaničnih in optičnih instrumentov ter ur
DM	Proizvodnja vozil in plovil
DM34	Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic
DM35	Proizvodnja drugih vozil in plovil
DN	Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti, reciklaža
DN36	Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti
DN37	Reciklaža

Vir: Standardna klasifikacija dejavnosti, 2002.

**Priloga 2: Panoge predelovalnih dejavnosti, SKD2008**

<b>C</b>	<b>PREDELOVALNE DEJAVNOSTI</b>
C10	Proizvodnja živil
C11	Proizvodnja pijač
C12	Proizvodnja tobačnih izdelkov
C13	Proizvodnja tekstilij
C14	Proizvodnja oblačil
C15	Proizvodnja usnja, usnjenih in sorodnih izdelkov
C16	Obdelava in predelava lesa, proizvodnja izdelkov iz lesa, plute, slame in protja, razen pohištva
C17	Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja
C18	Tiskarstvo in razmnoževanje posnetih nosilcev zapisa
C19	Proizvodnja koksa in naftnih derivatov
C20	Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov
C21	Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov
C22	Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
C23	Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov
C24	Proizvodnja kovin
C25	Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav
C26	Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov
C27	Proizvodnja električnih naprav
C28	Proizvodnja drugih strojev in naprav
C29	Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic
C30	Proizvodnja drugih vozil in plovil
C31	Proizvodnja pohištva
C32	Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti
C33	Popravila in montaža strojev in naprav

Vir: Standardna klasifikacija dejavnosti, 2008.

**Priloga 3: Klasifikacija oddelkov predelovalnih dejavnosti po tehnološki zahtevnosti, na trimesetni ravni SKD2002**

TEHNOLOŠKA ZAHTEVNOST ODDELKOV ALI PANOG	ODDELEK ALI PANOGA
Visoko tehnološko zahtevne	DG 24.4 proizvodnja farmacevtski surovin in preparatov DL30 proizvodnja pisarniških strojev in računalnikov DL32 proizvodnja RTV in komunikacijskih aparatov DL33 proizvodnja medicinskih in optičnih instrumentov DM 35.3 proizvodnja zračnih in vesoljskih plovil
Srednje visoko tehnološko zahtevne	DG24, brez 24.4 proizvodnja kemikalij in kemičnih izdelkov DK29 proizvodnja strojev in naprav DL31 proizvodnja električnih strojev in aparatov DM34 proizvodnja motornih vozil in prikolic DM35, brez 35.1 in 35.3 proizvodnja druge transportne opreme
Srednje nizko tehnološko zahtevne	DF23 proizvodnja naftnih derivatov DH25 proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas DI26 proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov DJ27 proizvodnja kovin DJ28 proizvodnja kovinskih izdelkov
Nizko tehnološko zahtevne	DA15 proizvodnja hrane DA16 proizvodnja pijač DB17 proizvodnja tekstilij DB18 proizvodnja oblačil, krzna in krznenih izdelkov DC19 proizvodnja usnja in usnjenih izdelkov DD20 obdelava in predelava lesa DE21 proizvodnja vlaknin, papirja in izdelkov iz njih DE22 založništvo in tiskarstvo DN36 proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti DN37 reciklaža

Vir: Aggregations of manufacturing based on NACE Rev. 1.1.

Priloga 4: Raven in rast produktivnosti predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane države članice, SKD 2002

	Slovenija					Madžarska					Slovaška					Češka				
	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.
<b>Rast produktivnosti, realno v %</b>																				
D	7,4	7,2	6,9	-3,8	5,6	6,8	5,1	7,1	-3,3	4,9	8,1	8,1	15,4	-3,6	8,5	5,2	3,8	10,7	0,2	5,7
DA	-1,9	2,3	4,7	-4,1	0,9	-5,1	-1,7	-0,6	-7,7	-3,2	15,5	-0,2	18,6	-0,6	9,6	4,0	3,0	-0,9	4,6	2,4
DB	5,2	3,3	9,7	-3,5	4,7	0,2	4,3	-1,2	4,7	1,6	11,9	1,7	17,6	-10,7	7,4	0,8	12,6	9,3	-8,3	5,3
DC	-0,4	12,5	2,0	4,9	4,7	-8,9	-1,7	20,4	-10,8	1,2	32,8	-1,6	2,8	-12,8	7,9	-8,1	13,5	9,3	23,2	7,5
DD	4,6	6,1	10,0	-10,1	4,5	-2,8	9,4	-2,1	12,9	3,1	3,8	18,2	10,5	5,1	10,0	6,4	6,7	6,9	2,0	6,0
DE	6,4	5,8	7,4	-1,0	5,5	13,1	7,0	3,7	-13,2	4,9	4,5	10,4	4,9	0,1	5,7	12,6	-3,8	11,9	0,6	6,0
DF	86,7	20,0	-19,1	-16,7	22,6	7,1	-17,8	8,1	4,2	-0,1	50,1	0,3	14,1	1,8	18,7	-2,0	42,8	-33,4	204,8	31,4
DG	6,3	11,7	5,9	0,8	7,0	-7,2	7,0	3,5	-2,0	0,7	-0,3	8,5	14,5	-6,6	5,5	1,5	2,7	10,4	-7,4	3,1
DH	6,5	5,4	5,1	-9,3	3,5	3,7	12,4	3,7	1,1	5,8	10,7	11,6	9,8	-0,7	9,1	19,9	9,5	13,6	-1,5	12,1
DI	11,9	3,3	6,1	-13,5	4,1	5,0	-0,1	18,8	-14,7	4,7	12,0	8,9	17,1	-5,9	10,0	8,8	2,6	11,2	-7,3	5,4
DJ	6,0	8,3	5,5	-4,5	5,0	2,3	4,7	9,2	-11,1	3,0	5,4	15,4	10,4	-15,1	6,8	0,6	0,6	1,7	-6,8	-0,2
DK	15,6	6,5	5,9	-5,3	7,3	4,4	19,6	10,5	-9,6	8,5	7,4	25,7	15,2	2,8	14,2	3,9	0,9	19,5	0,2	7,0
DL	9,7	9,2	9,2	-5,9	7,2	39,1	9,6	7,2	2,9	16,4	12,9	11,9	23,1	8,5	14,9	14,6	5,0	14,3	1,7	9,9
DM	18,7	4,1	8,5	0,5	9,0	20,2	5,5	5,6	-10,7	7,4	31,9	2,6	29,2	-9,9	16,8	18,2	3,8	22,0	-0,4	12,5
DN	7,9	5,1	5,0	-10,3	3,7	-0,2	2,1	8,6	5,3	3,8	14,0	19,9	18,7	9,6	16,4	-2,0	5,5	6,3	14,1	4,8
<b>Raven produktivnosti, v EUR, stalne cene</b>																				
D	15.453	20.502	26.618	28.553	21.523	8.549	10.636	14.084	14.897	11.428	7.828	11.006	18.659	22.269	13.489	8.807	11.095	15.160	17.831	12.315
DA	21.550	21.327	22.757	24.177	22.163	8.972	7.622	7.309	6.661	7.860	10.182	11.224	22.066	25.075	15.615	9.704	13.138	12.229	12.922	11.722
DB	9.334	10.942	13.936	15.951	11.872	4.176	4.566	4.434	4.893	4.444	4.276	4.694	6.893	8.095	5.595	4.563	7.059	9.853	10.118	7.380
DC	8.820	11.737	13.455	13.904	11.512	3.986	3.130	4.505	4.883	4.016	3.365	5.541	5.657	4.282	4.679	3.901	5.033	5.830	7.983	5.262
DD	11.507	14.599	19.809	20.135	15.696	4.578	5.644	6.054	7.036	5.584	4.551	7.634	12.560	15.580	8.979	5.190	7.728	8.783	10.107	7.480
DE	20.672	26.921	34.334	37.095	28.172	9.441	12.511	15.468	13.445	12.401	10.297	15.847	19.102	20.555	15.493	10.829	13.339	15.633	17.454	13.663
DF	26.203	9.179	3.500	3.500	12.582	239.410	72.976	102.638	94.995	139.300	150.875	68.520	128.041	155.481	123.439	238.341	119.031	42.856	118.275	138.387
DG	30.256	43.899	57.937	68.986	46.440	21.541	19.532	22.264	23.732	21.490	13.407	20.214	30.200	33.278	22.350	22.547	22.712	32.672	34.576	26.895
DH	18.342	22.290	27.375	25.622	22.774	8.875	10.966	15.473	15.218	12.038	8.382	13.969	22.256	22.658	15.475	8.653	13.443	21.872	26.706	15.862
DI	17.353	22.043	26.992	25.924	22.317	12.204	12.821	18.608	20.365	15.164	6.890	11.150	18.192	21.624	13.004	10.922	13.249	18.631	19.818	14.784
DJ	15.681	21.142	27.937	27.806	22.022	7.795	8.685	11.355	11.713	9.504	7.938	12.483	19.434	18.358	13.605	9.295	9.578	10.006	9.209	9.548
DK	14.228	19.552	25.015	26.197	20.120	6.283	11.601	18.365	18.205	12.513	4.693	8.409	17.408	20.302	11.156	7.909	8.893	14.522	19.097	11.427
DL	14.663	21.835	29.924	32.097	22.970	6.116	13.265	18.964	20.344	13.346	6.206	7.886	13.327	21.351	10.573	8.161	10.555	17.435	21.797	13.090
DM	13.621	20.127	26.451	29.362	20.876	15.676	21.634	25.924	24.555	21.181	11.182	18.052	39.495	51.190	25.898	10.091	14.687	25.375	32.700	18.407
DN	12.295	16.442	19.273	18.916	16.145	5.314	5.137	6.190	7.729	5.822	5.341	9.373	21.474	30.255	14.040	6.080	7.825	8.945	11.986	8.097



	Nemčija					Francija					Italija				
	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.	1996–1999	2000–2003	2004–2007	2008–2009	povpr.
<b>Rast produktivnosti, realno v %</b>															
<b>D</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>4,9</b>	<b>-5,6</b>	<b>2,6</b>	n. p.	<b>2,7</b>	<b>3,4</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,6</b>	<b>0,6</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>-7,9</b>	<b>-0,6</b>
DA	-0,9	-1,2	0,3	-14,6	-1,7	n. p.	0,3	1,3	-2,4	0,4	1,5	-0,1	0,7	-0,5	0,5
DB	3,0	4,2	5,1	-2,5	3,6	n. p.	7,1	6,8	1,7	6,4	1,4	-0,7	1,6	-1,2	0,5
DC	2,0	1,5	3,5	3,9	2,5	n. p.	-1,1	0,0	0,4	-0,4	-2,6	0,4	3,4	-10,4	-1,1
DD	4,3	1,8	1,3	-3,1	2,0	n. p.	10,9	-2,1	-4,9	3,4	3,6	0,0	2,0	-13,3	-0,3
DE	5,3	-2,1	3,7	13,5	3,2	n. p.	0,9	3,0	2,2	2,0	0,9	-0,3	1,4	-4,9	-0,1
DF	15,4	51,6	-0,3	-69,7	15,2	n. p.	-2,6	10,1	-16,5	1,5	-10,9	2,5	-12,5	-2,2	-6,3
DG	3,6	4,8	6,7	-1,3	4,5	n. p.	3,9	5,9	-2,5	4,1	2,9	-0,3	0,6	-3,1	0,5
DH	1,4	1,8	5,6	-0,3	2,7	n. p.	5,6	4,5	2,9	4,8	0,5	-0,3	1,6	-9,7	-0,9
DI	2,1	2,1	3,9	-2,7	2,3	n. p.	1,6	2,7	-3,4	1,6	1,5	0,7	0,7	-13,8	-1,2
DJ	2,8	1,8	2,6	-7,9	1,6	n. p.	0,8	1,5	-4,1	0,6	-0,6	0,7	0,8	-10,7	-1,3
DK	0,1	1,1	4,1	-5,2	1,2	n. p.	4,1	5,3	0,3	4,2	-1,0	-0,1	2,3	-12,0	-1,4
DL	5,9	6,8	10,0	-6,6	6,5	n. p.	7,8	7,3	1,3	6,9	0,7	-0,3	1,9	-9,5	-0,7
DM	-0,6	4,2	5,9	-10,4	2,1	n. p.	-2,4	1,0	1,2	-0,5	1,7	-1,2	2,4	-11,2	-0,8
DN	1,8	-0,6	0,6	9,7	1,3	n. p.	1,8	-1,5	1,0	0,2	-0,1	-1,1	1,5	-6,0	-0,8
<b>Raven produktivnosti, v EUR, stalne cene</b>															
<b>D</b>	<b>47.462</b>	<b>53.552</b>	<b>62.422</b>	<b>58.004</b>	<b>62.909</b>	n. p.	<b>58.153</b>	<b>66.616</b>	<b>68.513</b>	<b>62.225</b>	<b>42.173</b>	<b>43.739</b>	<b>43.719</b>	<b>40.393</b>	<b>42.765</b>
DA	37.535	36.407	35.913	30.258	30.258	n. p.	46.130	50.140	49.374	48.209	42.244	44.998	43.689	43.050	43.471
DB	32.208	37.161	44.738	47.117	47.117	n. p.	40.380	51.791	57.613	45.948	29.982	31.996	31.007	31.306	30.969
DC	30.126	32.758	37.629	39.840	39.840	n. p.	34.234	30.015	31.950	32.300	29.764	29.687	30.697	27.277	29.661
DD	35.918	39.910	44.462	41.845	41.845	n. p.	47.354	51.501	49.350	48.230	27.853	30.724	30.894	26.456	29.243
DE	43.859	47.194	51.653	60.035	60.035	n. p.	56.230	62.143	65.752	59.447	47.288	49.329	49.236	47.246	48.346
DF	328.159	236.235	189.349	43.043	43.043	n. p.	203.527	206.268	219.892	207.396	205.649	172.402	101.508	81.177	152.416
DG	71.027	86.226	110.219	115.270	115.270	n. p.	141.664	163.830	174.718	152.017	75.654	79.294	80.090	77.011	77.988
DH	45.769	48.762	58.726	62.261	62.261	n. p.	52.942	66.060	72.719	59.665	45.134	45.222	47.681	41.906	45.406
DI	49.154	53.324	62.250	63.340	63.340	n. p.	56.067	61.566	61.910	58.660	44.355	47.694	48.568	40.008	45.789
DJ	43.865	49.022	52.880	50.436	50.436	n. p.	51.508	54.376	53.101	52.721	41.039	42.238	42.589	38.221	41.396
DK	53.354	55.337	61.165	61.126	61.126	n. p.	55.338	66.330	70.379	60.599	47.812	47.747	48.610	43.750	47.466
DL	45.090	60.043	83.710	89.884	89.884	n. p.	66.009	90.646	95.899	77.616	44.406	46.150	45.791	41.765	44.888
DM	60.954	63.868	76.820	77.610	77.610	n. p.	66.640	71.130	71.386	69.820	43.180	44.135	43.115	39.509	42.928
DN	35.662	36.919	37.044	40.179	40.179	n. p.	40.536	38.386	38.446	39.210	33.394	33.302	32.721	31.195	32.897

Opomba: Podatki za Nemčijo in Francijo do leta 2008; n. p. – ni podatka.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Priloga 5: Dekompozicija rasti produktivnosti dela po panogah predelovalnih dejavnosti, Slovenija in izbrane države članice, v o. t.**

	1996–1999			2000–2003			2004–2007			2008–2009		
	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.
<b>Slovenija</b>												
<b>D</b>	<b>0,65</b>	<b>-0,17</b>	<b>6,79</b>	<b>0,46</b>	<b>0,05</b>	<b>6,60</b>	<b>0,58</b>	<b>0,00</b>	<b>6,49</b>	<b>0,76</b>	<b>-0,01</b>	<b>-4,55</b>
DA	0,57	-0,01	-0,21	-0,07	0,00	0,21	-0,24	-0,02	0,31	0,02	0,01	-0,27
DB	-0,15	-0,01	0,49	-0,40	-0,01	0,25	-0,41	-0,04	0,49	-0,35	0,02	-0,15
DC	-0,07	-0,02	0,00	-0,06	-0,01	0,21	-0,10	0,00	0,03	-0,08	0,00	0,05
DD	0,10	-0,01	0,19	-0,07	0,00	0,23	0,00	0,00	0,36	-0,13	0,01	-0,37
DE	0,06	0,00	0,59	-0,10	-0,01	0,51	-0,10	-0,01	0,61	0,19	0,00	-0,08
DF	-0,01	-0,02	-0,05	-0,02	-0,01	-0,05	-0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
DG	0,28	0,01	0,66	0,15	0,03	1,31	0,03	0,00	0,72	0,46	-0,02	0,08
DH	0,11	0,00	0,35	0,13	0,01	0,30	0,14	0,01	0,30	0,17	-0,02	-0,53
DI	-0,10	-0,01	0,57	-0,03	0,00	0,13	0,03	0,00	0,25	-0,08	0,01	-0,55
DJ	0,19	0,01	0,90	0,41	0,03	1,36	0,67	0,03	1,00	0,27	-0,01	-0,86
DK	-0,25	-0,10	1,29	0,15	0,01	0,60	0,35	0,02	0,60	0,25	0,00	-0,61
DL	0,12	0,01	0,97	0,23	0,02	1,09	-0,03	0,00	1,22	0,02	0,00	-0,81
DM	-0,17	-0,03	0,62	0,06	0,00	0,16	0,30	0,02	0,37	0,05	0,00	0,03
DN	-0,03	0,00	0,42	0,08	0,00	0,28	-0,04	0,00	0,25	-0,04	0,00	-0,48
<b>Madžarska</b>												
<b>D</b>	<b>-2,19</b>	<b>-0,25</b>	<b>4,40</b>	<b>1,76</b>	<b>-0,99</b>	<b>3,37</b>	<b>2,05</b>	<b>-0,27</b>	<b>6,21</b>	<b>1,34</b>	<b>-0,71</b>	<b>-4,61</b>
DA	-0,33	0,02	-1,23	-0,09	0,00	-0,28	-0,28	0,00	-0,07	0,32	-0,05	-0,49
DB	-0,08	-0,02	0,03	-0,24	-0,01	0,25	-0,36	0,00	-0,05	-0,22	-0,03	0,11
DC	0,05	0,00	-0,19	-0,10	-0,01	-0,02	-0,08	-0,01	0,10	0,04	0,00	-0,06
DD	0,05	0,00	-0,08	-0,04	-0,02	0,18	0,09	0,00	-0,04	-0,29	-0,04	0,21
DE	-0,10	-0,09	0,65	0,05	-0,01	0,39	0,04	-0,01	0,21	0,66	-0,12	-0,68
DF	-2,10	-0,23	1,37	0,93	-0,64	-2,53	0,12	-0,17	0,31	0,19	0,01	0,17
DG	-0,63	-0,06	-1,21	-0,56	-0,05	0,65	0,03	-0,06	0,28	0,21	0,00	-0,16
DH	0,20	0,00	0,13	0,09	-0,08	0,55	0,16	0,00	0,18	0,28	-0,07	0,07
DI	-0,19	-0,03	0,25	0,17	-0,01	-0,01	-0,24	-0,05	0,79	0,17	0,00	-0,74
DJ	-0,04	-0,01	0,24	0,20	-0,03	0,36	0,14	0,01	0,82	-0,20	-0,08	-1,10
DK	-0,23	-0,02	0,30	-0,36	-0,13	1,29	0,29	0,02	0,87	0,64	-0,06	-0,98
DL	0,40	0,11	2,81	1,20	0,11	1,87	0,98	-0,01	1,87	-1,10	-0,22	0,73
DM	0,81	0,08	1,32	0,42	-0,10	0,60	1,20	0,02	0,76	0,76	-0,04	-1,80
DN	0,00	-0,02	0,01	0,09	-0,02	0,05	-0,03	-0,01	0,18	-0,12	-0,01	0,11
<b>Češka</b>												
<b>D</b>	<b>-3,28</b>	<b>-1,62</b>	<b>2,49</b>	<b>0,33</b>	<b>0,01</b>	<b>3,94</b>	<b>0,63</b>	<b>0,15</b>	<b>9,72</b>	<b>0,09</b>	<b>0,12</b>	<b>-0,14</b>
DA	0,04	-0,04	0,46	-0,10	0,01	0,36	-0,26	-0,01	-0,12	0,27	0,01	0,32
DB	-0,22	0,02	-0,05	-0,30	-0,03	0,67	-0,43	-0,05	0,41	-0,04	0,00	-0,27
DC	-0,11	0,01	-0,11	-0,07	0,00	0,07	-0,03	0,00	0,03	-0,01	0,00	0,04
DD	-0,02	0,00	0,18	0,15	0,00	0,19	-0,04	-0,01	0,22	0,03	0,00	0,06
DE	-0,06	-0,02	0,62	0,15	-0,01	-0,23	0,05	-0,01	0,55	0,08	0,00	0,03
DF	-3,72	-1,66	-2,67	-0,07	-0,02	0,87	-0,05	0,04	-1,08	0,03	0,07	0,95
DG	0,18	-0,03	0,08	-0,09	0,00	0,14	-0,17	-0,01	0,70	0,22	-0,02	-0,45
DH	0,24	0,04	0,52	0,28	0,02	0,47	0,49	0,07	1,02	-0,05	-0,01	-0,14
DI	0,03	0,01	0,67	-0,08	0,00	0,18	-0,20	-0,02	0,80	-0,24	0,02	-0,44
DJ	-0,14	0,01	0,09	-0,25	0,00	0,08	0,11	0,00	0,18	-0,12	0,01	-0,67
DK	-0,29	-0,02	0,45	-0,12	0,00	0,09	0,25	0,04	1,88	-0,12	0,01	-0,11
DL	0,52	0,08	1,21	0,43	0,01	0,51	0,27	0,02	2,14	-0,09	0,01	0,20
DM	0,05	0,02	1,14	0,49	0,04	0,31	0,71	0,10	2,76	0,13	0,01	-0,12
DN	0,23	-0,02	-0,10	-0,08	0,00	0,22	-0,08	-0,01	0,23	0,02	0,00	0,46

	1996–1999			2000–2003			2004–2007			2008–2009		
	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.
<b>Slovaška</b>												
<b>D</b>	<b>0,44</b>	<b>-0,60</b>	<b>11,24</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,89</b>	<b>0,22</b>	<b>-0,02</b>	<b>16,06</b>	<b>1,07</b>	<b>-0,21</b>	<b>-3,46</b>
DA	0,42	-0,05	1,92	-0,28	-0,04	-0,84	-0,71	-0,17	2,18	0,12	-0,01	-0,05
DB	0,09	-0,03	0,64	-0,04	0,00	0,07	-0,32	-0,09	0,66	-0,15	0,00	-0,32
DC	-0,06	-0,08	0,41	0,06	0,01	-0,06	-0,09	0,00	0,01	0,01	0,01	-0,10
DD	0,00	0,00	0,10	0,12	0,01	0,61	0,24	-0,01	0,46	-0,13	-0,01	0,22
DE	-0,03	-0,01	0,32	-0,28	-0,03	0,77	0,16	-0,01	0,25	0,02	0,00	0,01
DF	0,06	-0,43	3,59	-0,24	-0,04	-0,92	-0,73	-0,03	0,75	0,11	-0,14	-0,15
DG	-0,25	-0,02	-0,56	-0,58	-0,01	0,58	-0,29	-0,04	0,63	0,16	-0,05	-0,28
DH	-0,01	-0,05	0,23	0,35	0,04	0,48	0,21	0,01	0,52	0,34	-0,05	-0,06
DI	0,05	0,00	0,54	-0,12	0,00	0,47	-0,07	-0,02	0,84	-0,17	-0,01	-0,25
DJ	0,23	0,01	0,78	-0,01	0,02	2,46	0,27	0,02	1,73	0,07	0,04	-2,23
DK	-0,32	-0,02	0,44	-0,47	-0,13	1,76	0,22	0,00	1,29	-0,49	0,03	0,18
DL	0,19	0,01	0,60	0,54	0,06	0,69	0,34	0,06	2,18	0,03	0,06	1,03
DM	0,07	0,07	1,86	0,50	0,08	0,12	0,88	0,23	3,52	0,96	-0,04	-2,02
DN	-0,01	0,00	0,38	0,07	0,04	0,70	0,10	0,01	1,03	0,21	-0,03	0,56
<b>Nemčija</b>												
<b>D</b>	<b>0,14</b>	<b>-0,06</b>	<b>1,94</b>	<b>0,10</b>	<b>-0,02</b>	<b>2,55</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,03</b>	<b>5,08</b>	<b>0,28</b>	<b>-0,22</b>	<b>-5,37</b>
DA	0,17	0,00	-0,09	0,16	0,00	-0,10	-0,05	0,00	0,03	0,15	-0,02	-0,95
DB	-0,13	0,00	0,07	-0,11	0,00	0,09	-0,07	0,00	0,09	-0,04	0,00	-0,04
DC	-0,01	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
DD	-0,06	0,00	0,09	-0,06	0,00	0,03	-0,02	0,00	0,02	-0,06	0,00	-0,04
DE	-0,18	-0,04	0,44	-0,03	0,00	-0,16	-0,05	0,00	0,25	-0,91	-0,12	0,85
DF	-0,08	0,01	-0,16	0,00	-0,01	0,14	-0,02	0,00	-0,02	0,02	-0,01	-0,39
DG	-0,14	0,00	0,35	0,01	0,00	0,47	-0,13	-0,02	0,71	-0,03	0,00	-0,14
DH	0,05	0,00	0,07	0,03	0,00	0,08	0,02	0,00	0,28	0,08	0,00	-0,01
DI	-0,07	0,00	0,09	-0,12	0,00	0,08	-0,03	0,00	0,13	-0,04	0,00	-0,09
DJ	0,00	0,00	0,36	-0,03	0,00	0,25	0,14	0,00	0,31	0,28	-0,02	-0,97
DK	0,03	0,00	0,02	0,10	0,00	0,17	0,12	0,00	0,57	0,72	-0,04	-0,73
DL	-0,10	0,00	0,74	0,04	0,00	0,95	0,03	0,01	1,74	0,71	-0,05	-1,29
DM	0,70	-0,02	-0,10	0,23	0,01	0,58	0,02	-0,01	0,94	-0,47	0,05	-1,77
DN	-0,03	0,00	0,06	-0,11	0,00	-0,02	0,02	0,00	0,01	-0,13	-0,01	0,21
<b>Francija</b>												
<b>D</b>	<b>n. p.</b>	<b>n. p.</b>	<b>n. p.</b>	<b>0,15</b>	<b>-0,03</b>	<b>2,37</b>	<b>0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>3,51</b>	<b>0,07</b>	<b>-0,02</b>	<b>-1,06</b>
DA	n. p.	n. p.	n. p.	0,17	0,01	0,03	0,18	0,00	0,17	0,07	0,00	-0,31
DB	n. p.	n. p.	n. p.	-0,23	-0,02	0,28	-0,22	-0,01	0,23	-0,14	0,00	0,06
DC	n. p.	n. p.	n. p.	-0,03	0,00	-0,01	-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
DD	n. p.	n. p.	n. p.	0,01	0,00	0,21	0,01	0,00	-0,05	0,02	0,00	-0,09
DE	n. p.	n. p.	n. p.	-0,05	0,00	0,07	-0,06	0,00	0,23	-0,08	0,00	0,16
DF	n. p.	n. p.	n. p.	0,04	0,00	-0,10	0,02	-0,01	0,23	0,04	-0,01	-0,48
DG	n. p.	n. p.	n. p.	0,04	-0,01	0,36	0,04	0,01	0,59	0,07	0,00	-0,27
DH	n. p.	n. p.	n. p.	0,12	0,01	0,29	0,04	0,00	0,27	-0,01	0,00	0,19
DI	n. p.	n. p.	n. p.	-0,01	0,00	0,06	0,02	0,00	0,10	0,01	0,00	-0,13
DJ	n. p.	n. p.	n. p.	0,04	0,00	0,12	0,07	0,00	0,21	0,14	-0,01	-0,55
DK	n. p.	n. p.	n. p.	-0,06	0,00	0,35	0,09	0,00	0,47	0,19	0,00	0,03
DL	n. p.	n. p.	n. p.	-0,11	-0,01	0,98	-0,16	-0,04	1,01	0,02	0,00	0,19
DM	n. p.	n. p.	n. p.	0,22	-0,01	-0,32	0,05	0,01	0,10	-0,22	0,00	0,12
DN	n. p.	n. p.	n. p.	0,00	0,00	0,07	-0,02	0,00	-0,06	-0,04	0,00	0,03

	1996–1999			2000–2003			2004–2007			2008–2009		
	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.	intersek. komp.	interakc. komp.	intrasek. komp.
<b>Italija</b>												
<b>D</b>	<b>0,24</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,31</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,13</b>	<b>0,26</b>	<b>-0,02</b>	<b>1,24</b>	<b>0,13</b>	<b>-0,03</b>	<b>-7,98</b>
DA	-0,02	0,00	0,14	-0,05	0,00	-0,01	0,13	0,00	0,07	0,13	0,00	-0,05
DB	-0,35	-0,01	0,15	-0,05	0,00	-0,06	-0,33	-0,01	0,14	-0,09	0,00	-0,10
DC	-0,05	0,00	-0,09	-0,05	0,00	0,01	-0,10	0,00	0,09	-0,01	0,00	-0,26
DD	-0,03	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,05	0,00	0,00	-0,31
DE	0,00	0,00	0,05	-0,04	0,00	-0,02	-0,03	0,00	0,09	0,05	0,00	-0,30
DF	0,01	0,00	-0,30	-0,05	0,00	0,04	0,04	-0,01	-0,21	-0,01	0,00	-0,04
DG	0,01	0,00	0,22	-0,08	0,00	-0,03	0,01	0,00	0,05	0,15	-0,01	-0,23
DH	0,14	0,00	0,02	-0,01	0,00	-0,02	-0,11	0,00	0,07	-0,06	0,01	-0,40
DI	-0,03	0,00	0,08	0,04	0,00	0,03	0,00	0,00	0,04	-0,01	0,01	-0,75
DJ	0,34	-0,01	-0,09	0,18	0,00	0,10	0,30	0,00	0,14	-0,12	0,00	-1,92
DK	0,26	0,00	-0,13	0,17	0,00	-0,02	0,21	0,00	0,32	0,16	-0,04	-1,75
DL	0,02	0,00	0,06	0,07	0,00	-0,03	0,14	0,00	0,19	-0,09	0,00	-0,95
DM	-0,04	0,00	0,10	-0,12	0,00	-0,07	0,08	0,00	0,13	0,02	0,00	-0,64
DN	-0,03	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,05	-0,01	0,00	0,07	-0,01	0,00	-0,29

Opomba: Podatki za Nemčijo in Francijo do leta 2008; n. p. – ni podatka.

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.

**Priloga 6: Struktura dodane vrednosti in zaposlenosti predelovalnih dejavnosti, EU-27 in izbrane države članice**

	1996					2009				
	EU-27	Slovenija	Češka	Madžar-ska	Slovaška	EU-27	Slovenija	Češka	Madžar-ska	Slovaška
<b>Struktura dodane vrednosti</b>										
DA	12,18%	11,97%	13,55%	16,55%	13,44%	12,70%	8,44%	12,19%	10,31%	9,09%
DB	5,08%	9,10%	5,49%	7,10%	5,88%	3,43%	3,46%	2,70%	1,72%	3,32%
DC	1,07%	2,32%	1,19%	1,57%	1,85%	0,83%	1,14%	0,32%	0,60%	1,08%
DD	2,30%	4,05%	3,64%	2,58%	3,49%	2,17%	3,28%	3,54%	1,28%	6,40%
DE	9,10%	8,97%	5,06%	5,66%	7,84%	8,07%	7,38%	5,49%	4,78%	6,23%
DN	3,97%	5,71%	4,18%	2,39%	3,22%	4,19%	4,62%	4,35%	2,01%	4,47%
NIZKO teh.zaht.	33,70%	42,11%	33,11%	35,85%	35,73%	31,39%	28,33%	28,60%	20,69%	30,59%
DF	1,66%	0,07%	1,81%	9,06%	7,50%	1,49%	0,03%	0,20%	8,83%	1,59%
DH	4,59%	5,48%	3,16%	3,93%	3,53%	4,45%	6,79%	7,10%	5,10%	5,64%
DI	4,75%	4,71%	6,80%	4,66%	4,90%	4,45%	3,93%	5,65%	3,61%	5,66%
DJ	13,09%	13,60%	19,17%	10,18%	16,79%	14,19%	16,73%	14,26%	8,78%	19,88%
SR.NIZKO teh.zaht.	24,09%	23,86%	30,94%	27,84%	32,72%	24,58%	27,48%	27,21%	26,33%	32,76%
DG	10,12%	10,75%	7,79%	9,72%	9,46%	10,66%	15,26%	4,72%	9,54%	3,83%
DK	10,89%	8,24%	11,71%	6,99%	7,85%	11,92%	11,61%	11,72%	7,71%	6,86%
DL	11,55%	11,19%	9,39%	12,99%	9,68%	11,06%	10,68%	12,68%	22,13%	13,80%
DM	9,64%	3,86%	7,06%	6,61%	4,56%	10,39%	6,63%	15,08%	13,60%	12,17%
SR.VIS.in VISOKO teh.zaht.	42,20%	34,04%	35,95%	36,31%	31,55%	44,04%	44,19%	44,19%	52,98%	36,65%
<b>Struktura zaposlenosti</b>										
	EU-27	Slovenija	Češka	Madžar-ska	Slovaška	EU-27	Slovenija	Češka	Madžar-ska	Slovaška
DA	13,52%	8,14%	11,81%	19,43%	11,31%	13,67%	7,73%	10,71%	15,94%	9,03%
DB	10,56%	14,57%	10,55%	14,33%	11,81%	7,32%	6,85%	5,20%	6,34%	7,81%
DC	2,18%	3,94%	2,21%	3,91%	4,34%	1,57%	1,96%	0,57%	1,60%	3,03%
DD	3,71%	5,80%	4,98%	4,14%	4,92%	3,81%	4,75%	5,61%	3,05%	6,49%
DE	7,82%	6,91%	4,46%	5,28%	5,49%	7,09%	6,52%	5,01%	6,39%	5,16%
DN	5,81%	6,80%	5,70%	3,40%	4,57%	6,36%	6,57%	5,54%	4,01%	5,63%
NIZKO teh.zaht.	43,60%	46,15%	39,70%	50,47%	42,44%	39,81%	34,37%	32,65%	37,33%	37,14%
DF	0,64%	0,33%	0,84%	0,66%	1,07%	0,52%	0,05%	0,26%	0,75%	0,53%
DH	4,23%	4,53%	3,11%	3,26%	3,22%	4,79%	6,29%	6,19%	5,35%	5,47%
DI	4,75%	4,46%	6,21%	3,70%	5,42%	4,51%	3,96%	4,93%	3,22%	4,57%
DJ	13,47%	14,72%	18,11%	9,91%	14,82%	14,84%	19,84%	16,62%	11,43%	15,84%
SR.NIZKO teh.zaht.	23,09%	24,04%	28,26%	17,52%	24,53%	24,65%	30,14%	28,00%	20,75%	26,41%
DG	5,29%	5,43%	3,21%	7,15%	4,77%	4,97%	6,10%	3,08%	5,19%	2,62%
DK	10,50%	9,22%	12,58%	8,89%	14,04%	10,95%	12,02%	12,00%	8,48%	9,33%
DL	10,01%	10,89%	9,78%	11,44%	9,66%	10,56%	11,97%	14,13%	18,55%	15,78%
DM	7,51%	4,27%	6,47%	4,52%	4,57%	9,06%	5,40%	10,14%	9,70%	8,72%
SR.VIS.in VISOKO teh.zaht.	33,32%	29,80%	32,04%	32,00%	33,03%	35,53%	35,49%	39,35%	41,92%	36,45%

Vir: Eurostat – Economy and Finance – National Accounts, lastni izračuni.