

12. KONFERENCA PAZU

Pomurje, energetska samozadostna regija

KAKO INOVATIVNA SO POMURSKA PROIZVODNA PODJETJA - II. DEL?

Iztok PALČIČ

Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo

Murska Sobota, november 2014

O RAZISKAVI

- najbolj obsežna anketa o proizvodni dejavnosti v Evropi;
- koordinator Fraunhoferjev inštitut iz Nemčije s 15-imi partnerji;
- prva skupna izvedba leta 2004, v letu 2012 četrta izvedba, naslednja 2015.

Namen raziskave:

- spremljati proizvodno dejavnost v evropskih državah, s katerimi se radi primerjamo in so naš največji izvozni partner;
- posredovati analize stanja proizvodne dejavnosti slovenskim podjetjem, ki lahko na ta način spremljajo trende okoli nas.

Danes:

- predstavitev izbranih značilnosti o inovativnosti in energetski učinkovitosti pomurskih proizvodnih podjetij v primerjavi s preostalimi slovenskimi proizvodnimi podjetji.

O TEHNIŠKIH INOVACIJAH

- Inovacije, ki neposredno vplivajo na tehniški sistem v organizaciji
- Uveljavitev nove ideje pri razvoju novega izdelka ali storitve ali uvedba novih elementov v proizvodni proces organizacije

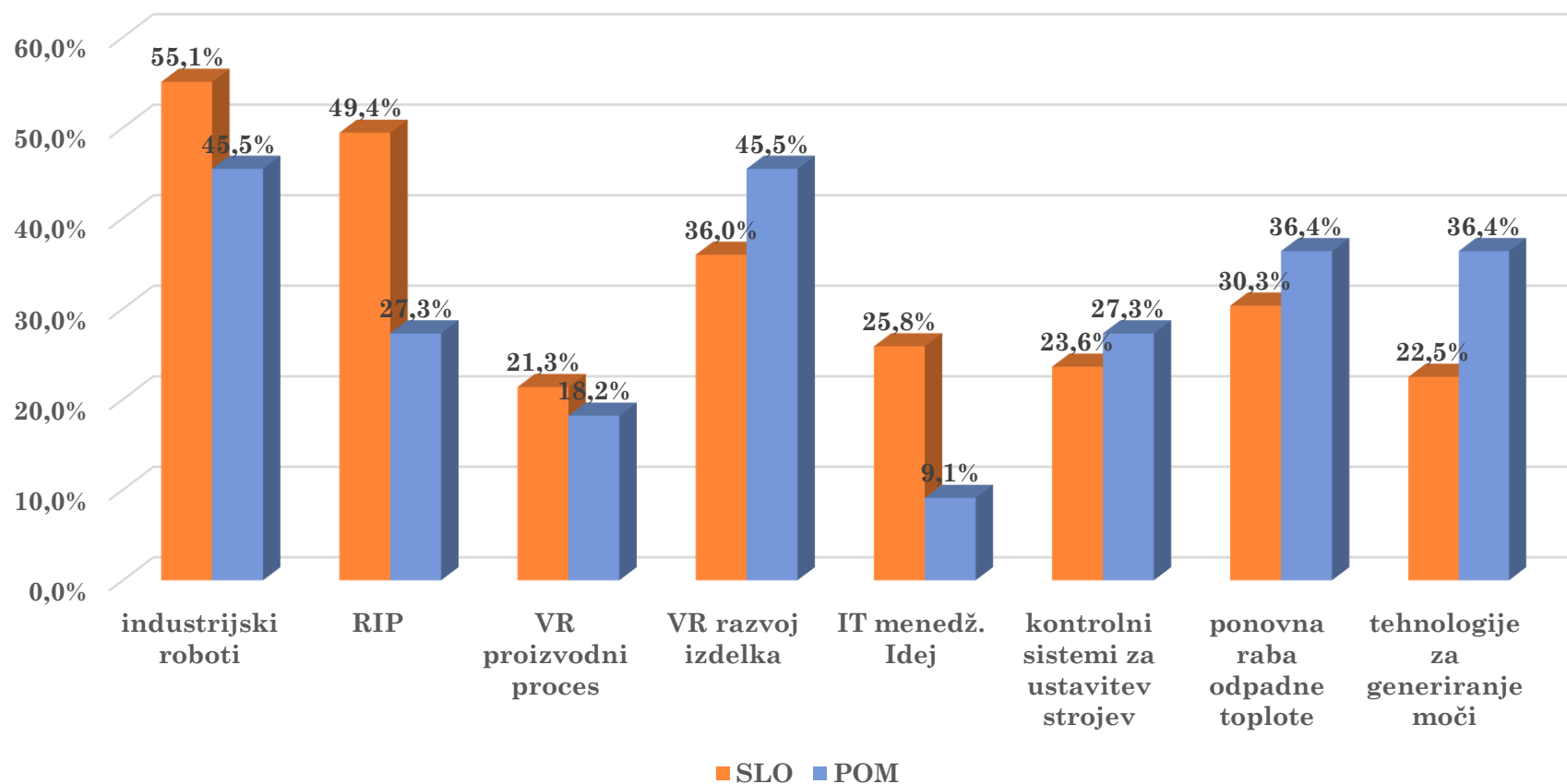
- Tehniške inovacije pri izdelkih
- Tehniške inovacije pri procesih

RABA IZBRANIH TEHNOLOGIJ – SLOVENIJA

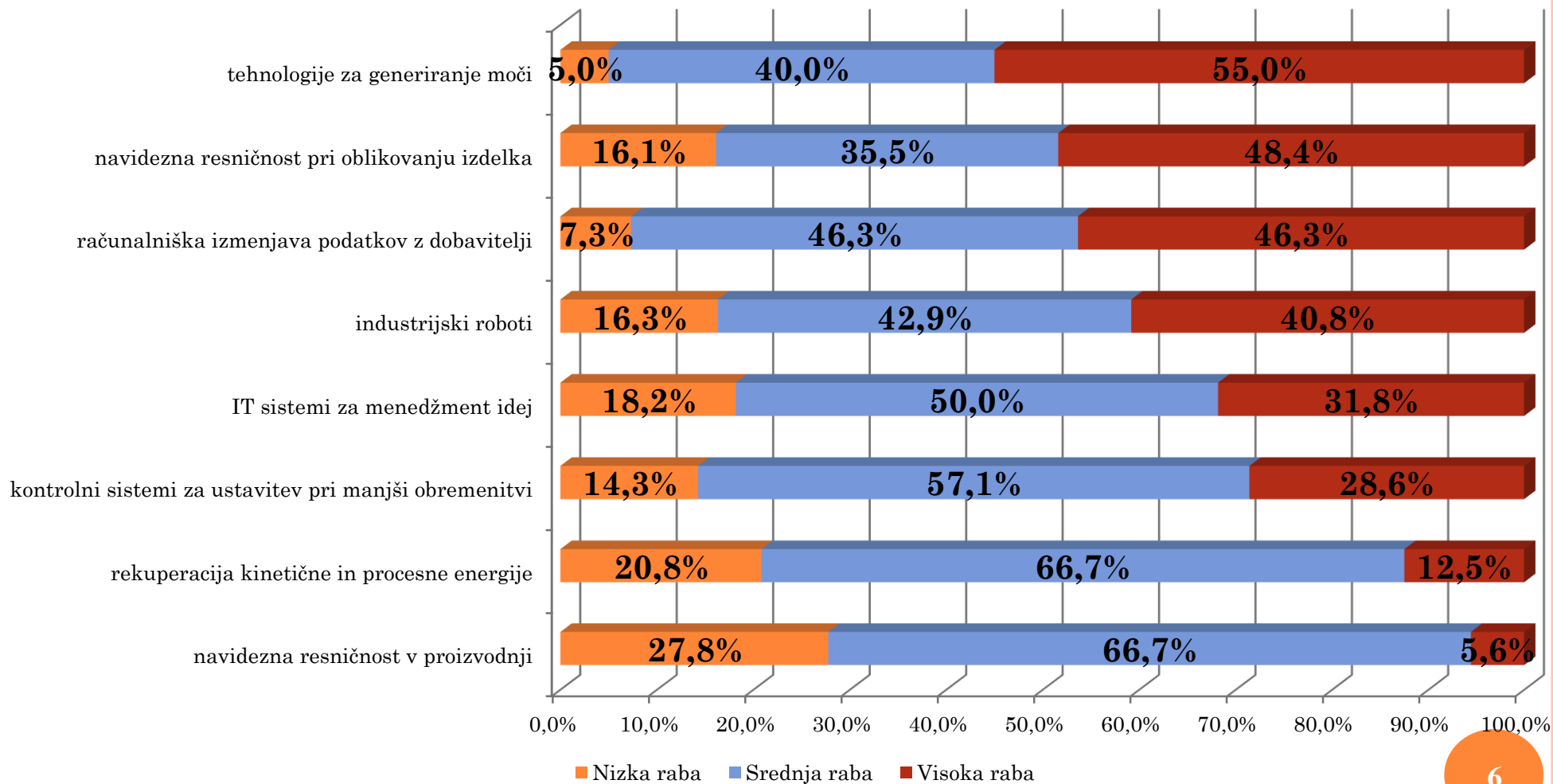
Tehnologija	Delež	Rang
Roboti in avtomatizacija		
industrijski roboti in avtomatizirani sistemi	55,06%	1
avtomatizirano upravljanje skladišč (WHS)	15,73%	9
tehnologije za varno sodelovanje med človekom in strojem	6,74%	15
intuitivne programske metode (prepoznavanje glasu, identifikacija gibov)	4,49%	16
Procesne in proizvodne tehnologije		
procesne tehnologije za predelavo zlitin	15,73%	9
procesne tehnologije za predelavo kompozitov	3,37%	18
proizvodne tehnologije za izdelavo mikromehanskih komponent	1,12%	19
proizvodni procesi v nanotehnologiji (npr. obdelava površin)	4,49%	16
Digitalna tovarna / IT povezava		
računalniška izmenjava podatkov z dobavitelji (v okviru SCM)	49,44%	2
navidezna resničnost / simulacije v proizvodnji (proizvodni tokovi, deli procesi)	21,35%	8
navidezna resničnost / simulacije pri oblikovanju izdelka (digitalna izdelava prototipov)	35,96%	3
menedžment življenjskega cikla izdelka (PLM)	13,48%	13
IT sistemi za menedžment idej	25,84%	5
Učinkovitost izrabe energije in virov		
suha izdelava / sistemi z minimalno porabo mazalnih sredstev	14,61%	11
kontrolni sistemi za ustavitev strojev pri manjši obremenitvi	23,60%	6
ponovna raba odpadne toplote	30,34%	4
bi- in tri-generacija (kombinacija hlajenja, toplote in električne energije)	8,99%	14
Tehnologije za generiranje obnovljive energije		
tehnologije za generiranje moči (sončna ali vetrna energija, vodna energija, biomasa, geotermalna energija)	22,47%	7
tehnologije za generiranje toplote (npr. sončna energija, biomasa, geotermalna energija)	14,61%	11

RABA IZBRANIH TEHNOLOGIJ

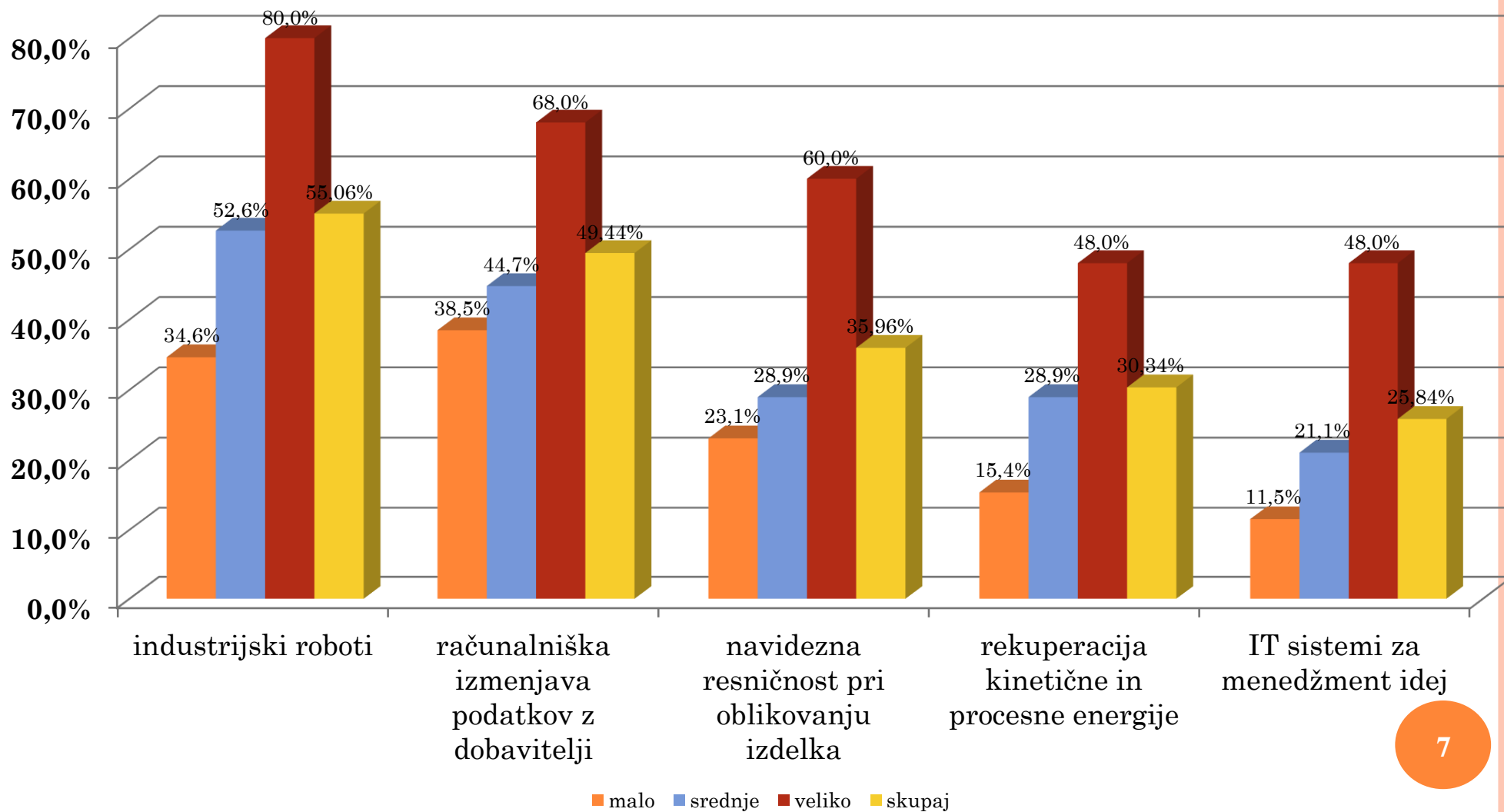
Primerjava Slovenija – Pomurje



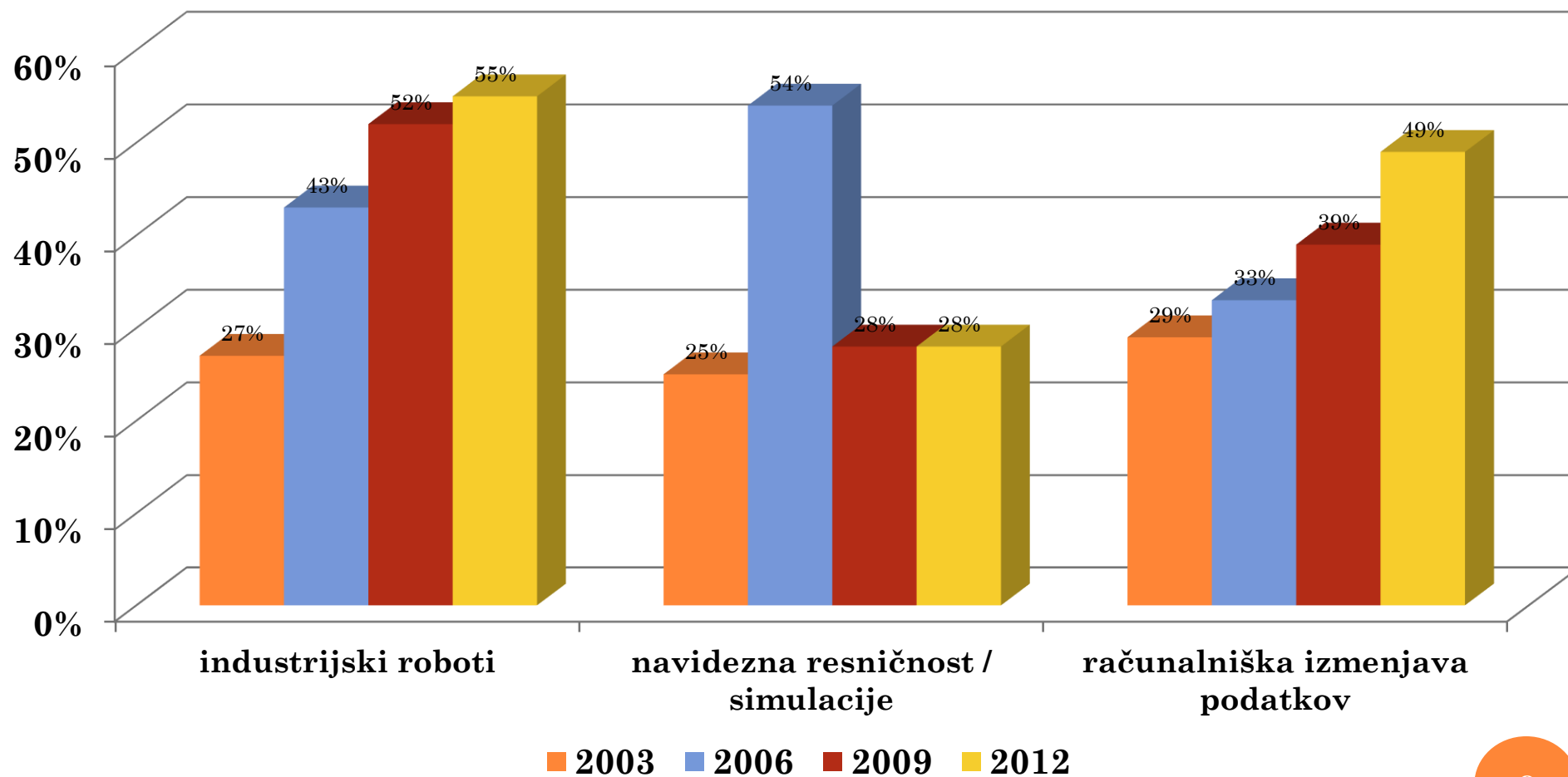
STOPNJA RABE IZBRANIH TEHNOLOGIJ – SLOVENIJA



RABA TEHNOLOGIJ GLEDE NA VELIKOST PODJETIJ

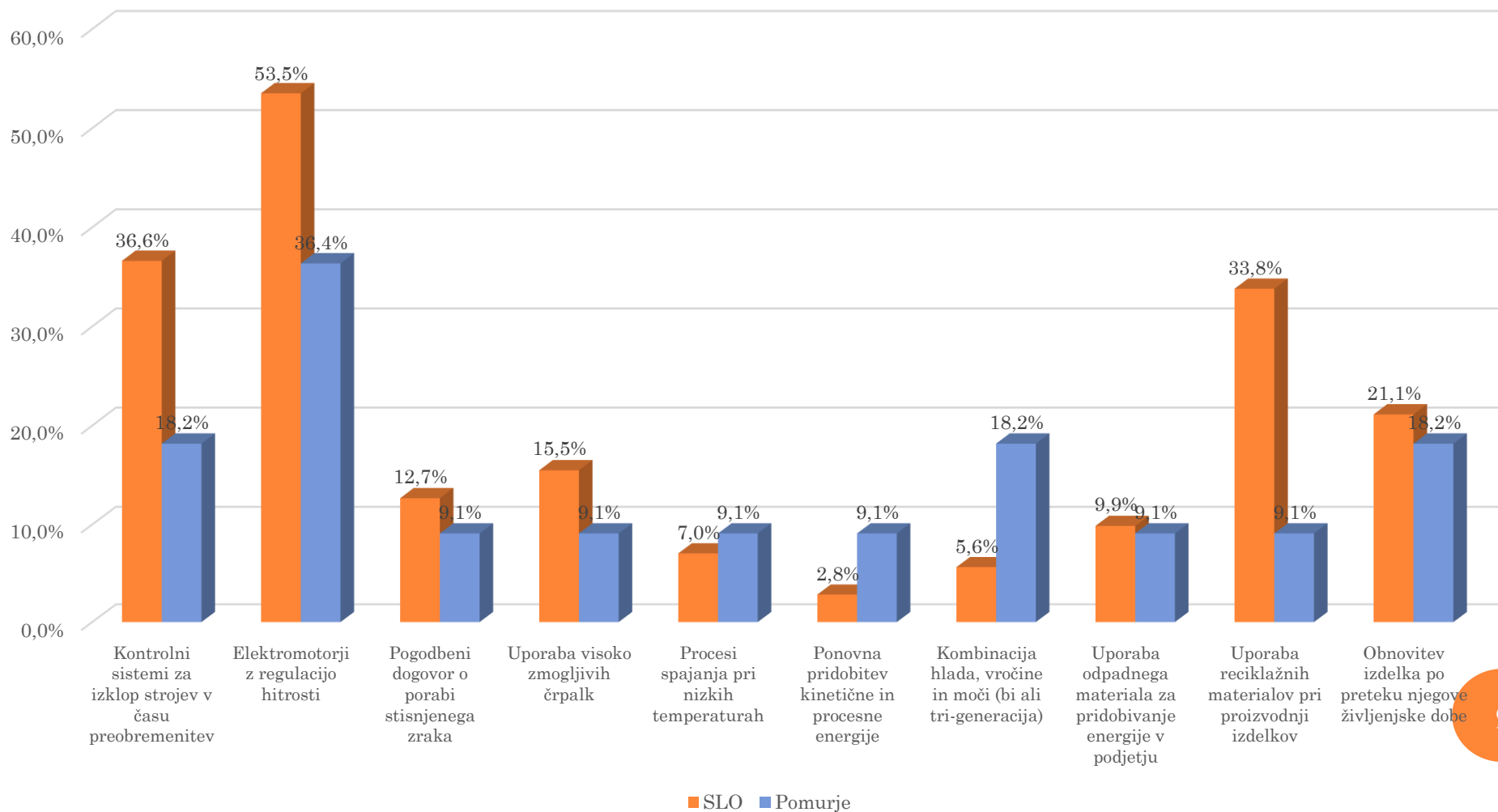


TRENDI RABE IZBRANIH TEHNOLOGIJ – SLOVENIJA

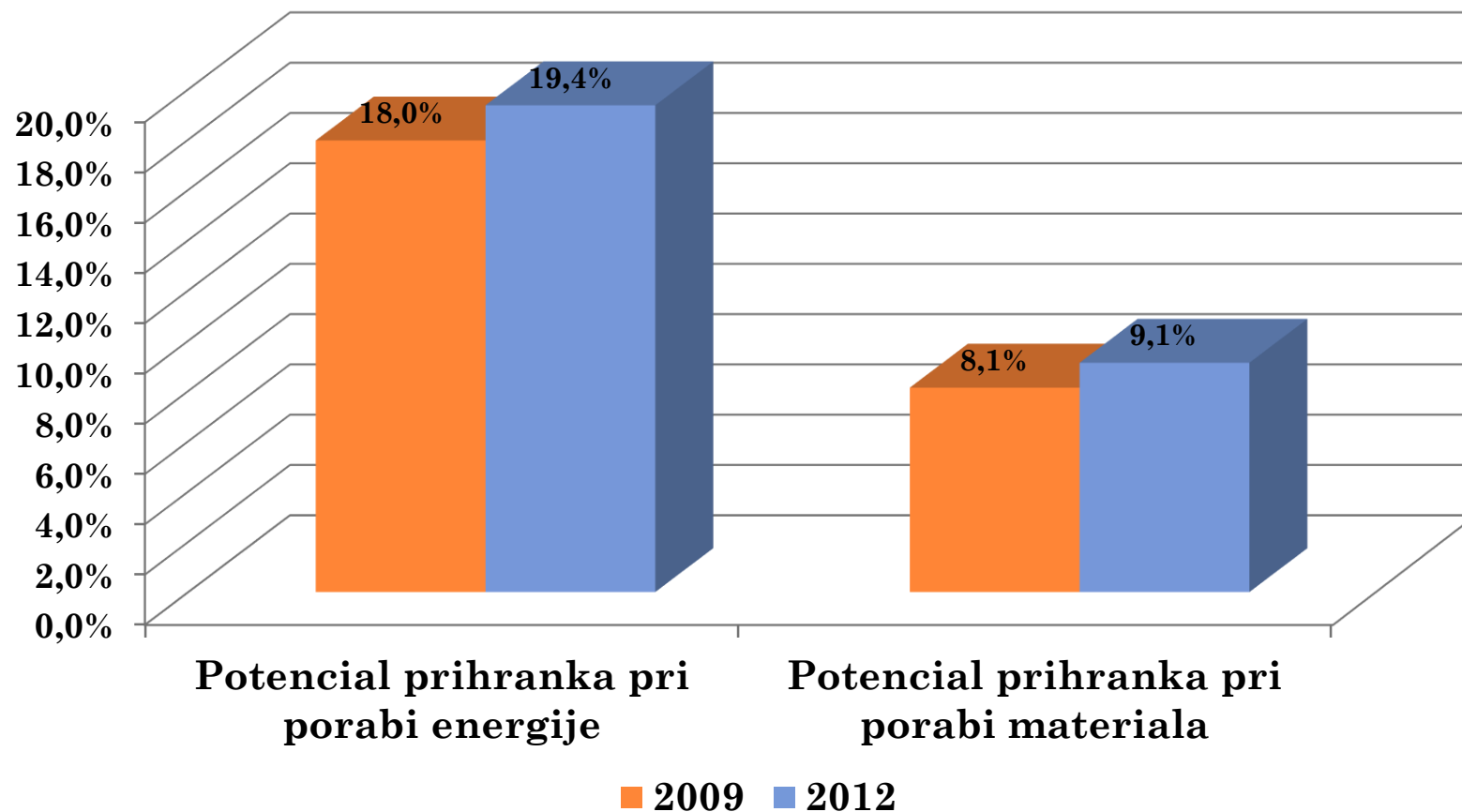


RABA EPT IN MPT V SLOVENSКИH PROIZVODNIH PODJETJIH

Primerjava Slovenija – Pomurje



POTENCIAL PRIHRANKA PRI PORABI ENERGIJE IN MATERIALA



RAZLOGI ZA & PROTI UVEDBO TEHNOLOGIJ ZA GENERIRANJE MOČI / ENERGIJE IN TOPLOTE

