



Inštitut za celulozo in papir
Pulp and paper Institute

Izzivi in priložnosti papirne industrije v novih razvojnih programih 2014-2020

Novi časi za tradicionalno papirno
industrijo

Bled, 20. november 2013

Mag. Mateja Mešl



Vlaganje v raziskave in inovacije



Izzivi industrije

- Globalna konkurenca
- Dostop do virov, surovin in materialov
- Stroškovna in energetska učinkovitost
- Okoljske zahteve in standardi

Nujnost kontinuiranih inovacij

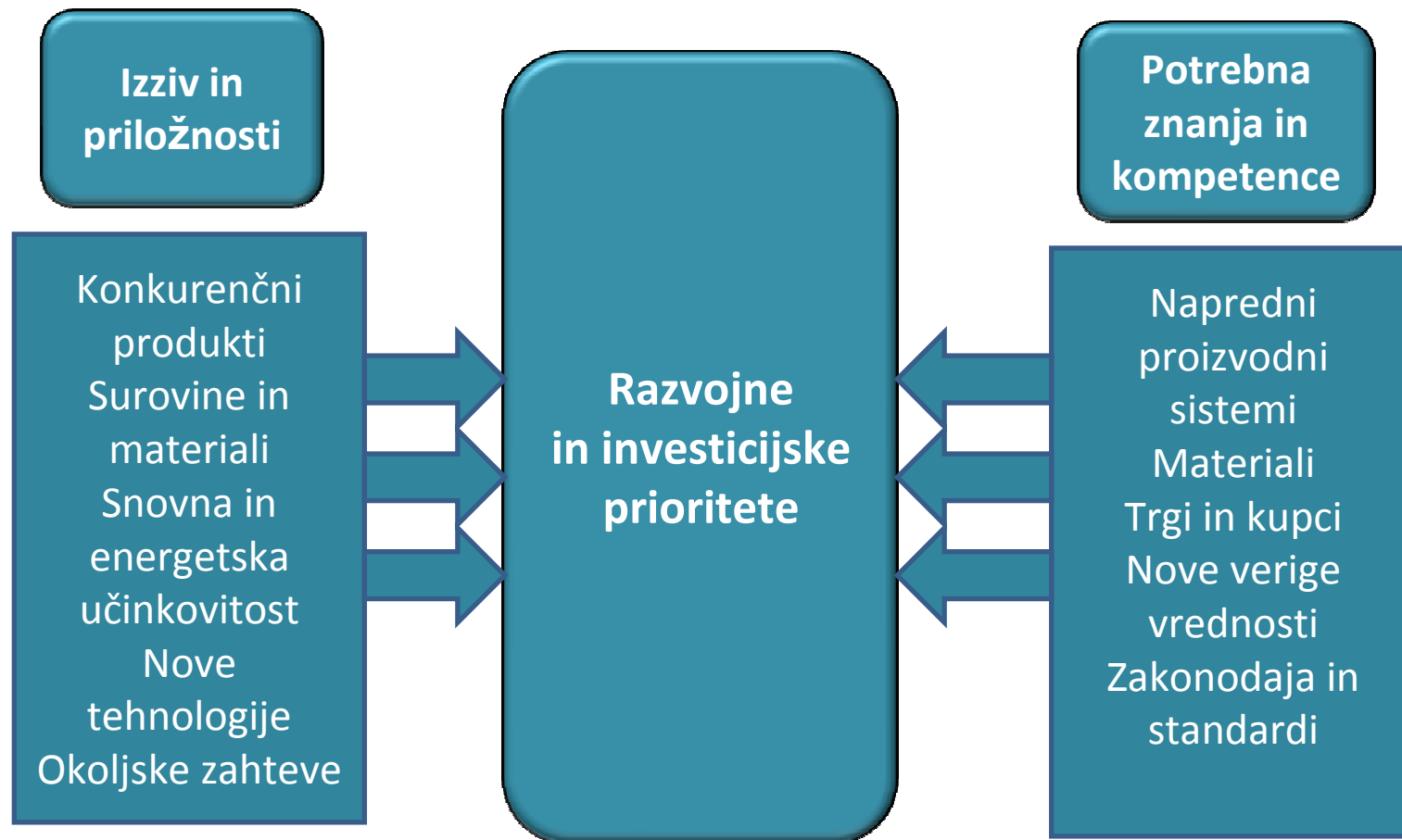
- V procesih - nove tehnologije, energetska učinkovitost, fleksibilnost, produktivnost
- V materialih - učinkovitost v snovnih tokovih, zmanjševanjem vpliva na okolje in zdravje, napredni materiali
- V produktih - diverzifikacija, tržni trendi, nove funkcionalnosti, višja dodana vrednost

= Potreba po novih, interdisciplinarnih znanjih in kompetencah
= Vključevanje v verige vrednosti
= Strateški pristop



Strateške odločitve podjetij

Vlaganja v raziskave in inoviranje za konkurenčnost, nove produkte in nove trge.





Novi razvojni programi - Strategija Evropa 2020

- Odziv na upadanje konkurenčnosti Evropskega gospodarstva.
- “Pametna, trajnostna in vključujoča rast”
- Prednostna vlaganja v raziskave, razvoj in inovacije,
 - usmerjenost na inovacije in trg,
 - vlaganja v ključne tehnologije in področja s potencialom rasti
 - večja učinkovitost vlaganj; dopolnjevanje virov, dostopnost, podpora vsem fazam razvoja
- Usklajenost Evropskih in nacionalnih razvojnih programov.



Programi EU2020: vlaganje v raziskave in inovacije

Obzorje 2020

Prioriteta: pametna rast

Kohezijska politika

Prioriteta: trajnostna rast



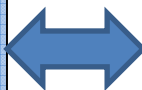
Kohezijski sklad: razvoj infrastrukture
Evropski regionalni sklad: konkurenčnost
Evropski socialni sklad: zaposlenost

Strategija pametne specializacije države

- 60 % sredstev za raziskave in inovacije ter konkurenčnost malih in srednjih podjetij
- 20 % za povečevanje energetske učinkovitosti

Slovenska razvojna politika

- Industrijska politika
- Raziskovalna in inovacijska strategija
- Operativni programi



Nacionalna vlaganja v raziskave, inovacije in konkurenčnost gospodarstva.



Obzorje 2020 / Horizon 2020



- **Osrednji program za raziskave in inovacije, okvirno 80 mrd EUR za obdobje 2014-2020**
 - Investicije za rast in delovna mesta
 - Odziv na globalne družbene izzive,
 - Krepitev globalne pozicije EU v raziskavah, inovacijah in tehnologijah
- **Poudarek na inovacijah**
 - Vodilna vloga industrije
 - Podpora v vseh fazah razvoja, od znanja do trga
 - Razvoj malih in srednje velikih podjetij
- **Usmerjenost vlaganj**
 - Ključne tehnologije in področja z najširšim vplivom
 - Ukrepi na strani trga



FP7

Sodelovanje	Ideje
Ljudje	Kapacitete

+ CIP + EIT

Ključne spremembe

Obzorje 2020



- **Enoten program, ki združuje tri doslej ločene programe (FP7, CIP, EIT)**
- **Več inovacij, od raziskav do trga, podpora vsem oblikam inovacij**
- **Osredotočenost na družbene izzive, kot so zdravje in hrana, čista energija, trajnostni promet, varstvo okolja**
- **Dopolnjevanje virov financiranja, subvencije in dolžniški/lastniški instrumenti, javno naročanje**
- **Poenostavljen dostop za vse gospodarske družbe, univerze, inštitute v vseh državah**
- **Enostavnost prijave in vodenja projektov; enotna pravila, 2-stopenjske prijave, 8 mesecev do pogodbe, manj revizij, več sredstev za podjetja (ni državna pomoč)**



Družbeni izzivi

Zdravje, demografske spremembe in blaginja	8.028
Varna prehrana, trajnostno kmetijstvo in biogospodarstvo	4.152
Varna, čista in učinkovita energija	5.782
Pameten, okolju prijazen in celovit promet	6.802
Podnebni ukrepi, učinkovitost virov in surovin	3.160
Vključujoče, inovativne in varne družbe	3.819

Vodstvo industrije

in mio EUR

Omogočitvene in industrijske tehnologije (<i>IKT, nanotehnologije, materiali, biotehnologija, proizvodnja, vesolje</i>)	13.781
Dostop do tvegane kapitala <i>Spodbujanje zasebnih vlaganj in tvegane kapitala za raziskave in inovacije</i>	3.538
Inovativnost malih in srednjih podjetij	619



Nacionalni programi vlaganj v raziskave in inovacije

- **Cilji in usmeritve**

- Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije
- Slovenska industrijska politika
- Kohezijska politika Evrope

- **Sredstva Evropske kohezijske politike v Sloveniji**

- v pripravi operativni programi za koriščenje sredstev strukturnih skladov
- okvir 3,3 mrd EUR za obdobje 2014-2020

- **Strategija pametne specializacije**

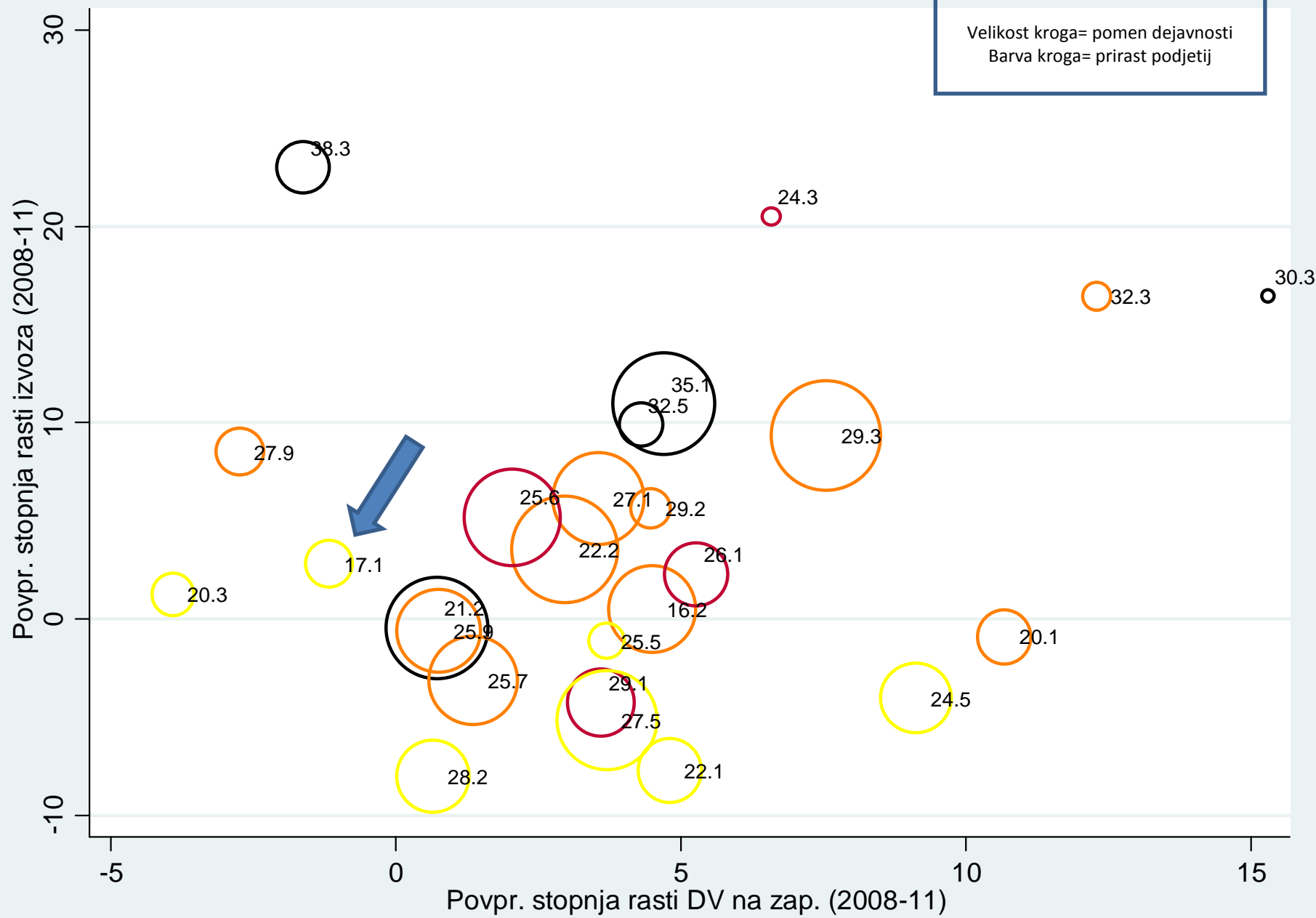
- Pogoj za usmerjeno in bolj učinkovito vlaganje
- Skladnost s programi EU
- Identifikacija prednostnih področij na osnovi kompetenc in primerjalnih prednosti Slovenije



Priprava strategije pametne specializacije

- Identifikacija prednostnih področij znanja in kompetenc

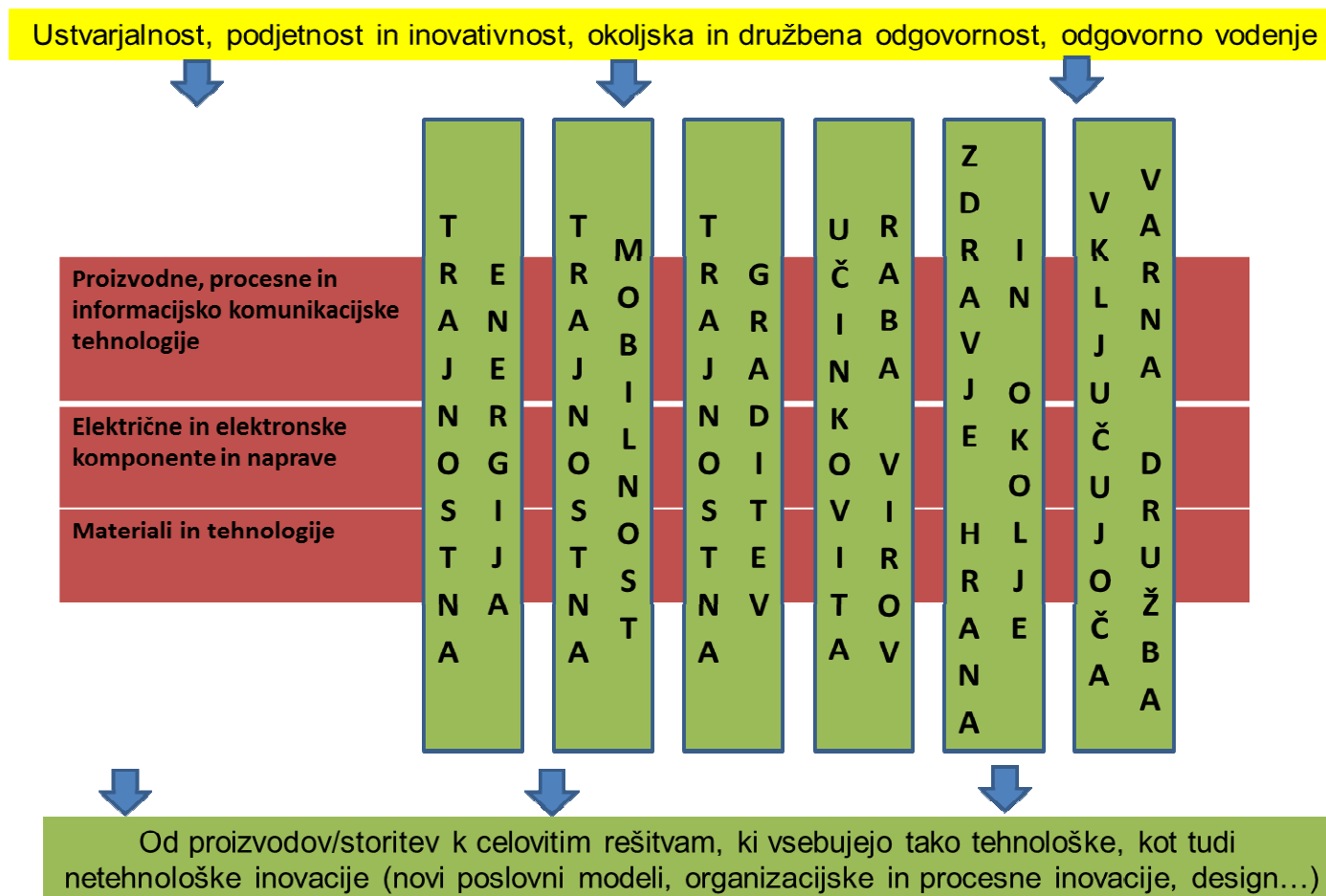
	Najpomembnejše panoge	Rastoče panoge
Avtomobilska industrija in proizvodnja drugih vozil	(29) Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic; Proizvodnja delov in opreme, Proizvodnja vozil, Proizvodnja karoserij	(30) Gradnja ladij in čolnov, Proizvodnja železniških vozil, zračnih in vesoljskih plovil (29) Proizvodnja delov in opreme, električne in elektronske opreme
Predelava materialov	(22) Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas (25) Proizvodnja kovinskih izdelkov, predelava kovin	(23) Proizvodnja izolatorjev in izolacijskih elementov iz keramike (24) Primarna predelava železa in jekla (25) Proizvodnja gradbenih kovinskih izdelkov, površinska obdelava kovin (16) Proizvodnja izdelkov iz lesa, plute
Proizvodnja električnih naprav in opreme	(27) Proizvodnja gospodinjskih aparatov Proizvodnja elektromotorjev, generatorjev, transformatorjev (28) Proizvodnja drugih strojev in naprav	(32) Proizvodnja medicinskih instrumentov, naprav (26) Proizvodnja optičnih instrumentov (28) Proizvodnja drugih strojev in naprav, Proizvodnja električne opreme (27) Proizvodnja elektromot., generatorjev in transformatorjev, električnih kablov in žic
Proizvodnja materialov	(21) Proizvodnja farmacevtskih surovin (24) Proizvodnja kovin, surovega železa, jekla (20) Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov, barv, lakov (17) Proizvodnja vlaknin, papirja in kartona	(17) Proizvodnja vlaknin, papirja in kartona (20) Proizvodnja barv, lakov in prenosnih sredstev
Povezane storitvene dejavnosti	(71) Arhitekturno in tehnično projektiranje, tehnično preizkušanje in analiziranje (62) Računalniško programiranje, svetovanje (72) Znanstvena raziskovalna in razvojna dej.	(72) Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju naravoslovja in tehnologije





Predlog strategije pametne specializacije Slovenije

MATRIKA PAMETNE SPECIALIZACIJE



Slovenija ima kompetence v vseh ključnih gradnikih, ki z vertikalno integracijo odpirajo nove priložnosti.



Usmeritve za vlaganja v raziskave in inovacije

Odprti razpisi, sprotno prepoznavanje iniciativ in podpora povezovanju v vrednostnih verigah z utemeljenimi končnimi učinki na trgu.

“Policy mix” pristop, ciljno in usmerjeno vlaganje glede na specifičnost področij, kombinacije ukrepov različnih politik.

Država kot investitor, ne dodeljevalec državnih pomoči; izvajanje po načelih javno zasebnega partnerstva, uporaba sistema javnih naročil za razvoj trgov.

Kombinacija finančnih virov in instrumentov za pokrivanje vseh faz razvoja od znanja do trga; nepovratna sredstva in kreditni viri.

Sprememba sistemov spremljanja in vrednotenja, usmerjenost k učinkom ne h kontroli porabe sredstev.



Novi programi bolj kot prej sledijo izzivom in potrebam industrije

Usmerjenost na potrebe industrije

Ključna področja
in tehnologije:

Napredni
materiali
Proizvodne
tehnologije
Nano in bio
tehnologije
IKT

Usmerjenost k trgu

Prepoznavanje
in odzivanje
na trende

Vlaganja v vse
faze razvoja
do trga

Novi ukrepi za
razvoj trgov

Prilagojenost in dostopnost

Dostopnost
programov za
podjetja

Administrativne
poenostavitve

Kombiniranje
virov financiranja



Priložnosti in izzivi za papirništvo

Vključevanje v skupne programe

ni le priložnost za pridobitev dodatnih virov financiranja za vlaganja v raziskave in razvoj, odpira tudi poti za:

- dostop do najnovejšega znanja,
- hitrejše prepoznavanje trendov in priložnosti na trgu
- nova partnerstva , vključevanje v mednarodne verige vrednosti.

Uspešno vključevanje v prvi vrsti zahteva

povezovanje za skupen nastop, dopolnjevanje znanj in kompetenc na različnih tehnoloških področjih

- med podjetji in z raziskovalnimi inštitucijami
- med podjetji v obstoječih in novih verigah.

Pravočasno pripravo in vključevanje v strateška razvojna partnerstva, v skladu s strategijo podjetja.



Priložnosti in izzivi za papirništvo

Priprava programov je v zaključni fazi, programi Obzorja 2020 bodo objavljeni v decembru 2013, prvi razpisi so pričakovani že v letošnjem letu.

V Sloveniji poteka priprava operativnih programov za koriščenja sredstev strukturnih skladov EU, pričetek izvajanja je predviden v letu 2014.

Pomembne iniciative in programi:

- Skupne tehnološke pobude EU (JTI)
- EU programi vlaganj v ključne tehnologije
- Vlaganja sredstev strukturnih skladov EU v Sloveniji.



Obzorje 2020

Skupne tehnološke pobude (JTI)

7 letni programi EU za skupne iniciative industrije na specifičnih področjih; sovlaganje EU in industrije.

Pomembne pobude:

- Innovative Medicines Initiative
- Clean Sky (Aeronautics)
- Fuel Cell and Hydrogen
- **Bio-based Industries**
- Electronic components and systems



JTI Bio-based Industries



- Skupni RR projekti na področju razvoja materialov in predelovalnih tehnologij
- Demonstracijski projekti, aplikacija novih tehnologij in rešitev v realnem okolju
- Razvoj novih poslovnih modelov.

Skupno Evropsko podjetje za industrijske panoge, ki temeljijo na rabi biomase:

- Razvoj novih, konkurenčnih verig vrednosti na osnovi bio materialov.
- Ocenjen potencial EU trga 200 mrd. EUR do 2020
- Obseg programa 3,8 mrd. EUR, prispevek EU 1,0 mrd. Eur.

Teme (vrednostne verige):

Od celuloze do naprednih biogovoriv, bio materialov in kemikalij.

Nove verige vrednosti na osnovi gozdne biomase.

Nove verige vrednosti na osnovi kmetijstva.

Nove verige vrednosti na osnovi odpadkov.

Integrirane biorafinerije v predelavi celuloze, kemiji in energetiki.



Obzorje 2020

Ključne tehnologije

Intenzivna vlaganja v razvoj ključnih tehnologij, pomembnih za papirno in papirno predelovalno industrijo. Nekaj tem:

- **Napredni materiali in nanotehnologija**
 - Nano kompoziti
 - Integracija nano materialov v obstoječe proizvodne/predelovalne procese
 - Razvoj in aplikacije naprednih materialov v različnih industrijah
 - LCA in eko-design v naprednih materialih in povezanih produktih
 - 2D in 3D printing
- **Napredne predelovalne in procesne tehnologije**
 - Razvoj predelovalnih tehnologij za učinkovito rabo materialov
 - Izboljšanje energetske učinkovitosti proizvodnih procesov
 - Razvoj tehnologij za predelavo več funkcionalnih materialov
 - Razvoj tehnologij predelave materialov, karakterizacija, separacija in predpriprava
 - Učinkoviti sistemi upravljanja virov in energije v proizvodnji.



Strukturni skladi EU v Sloveniji

Pričakujemo poziv k oblikovanju skupnih strateških programov vlaganj v RRI na prepoznanih področjih specializacije.

Priložnosti industrije:

- V krepitvi povezovanja v “tradicionalni” gozdno/lesni/papirni verigi – biomateriali, zapiranje krogotokov
- Čez sektorsko povezovanje kompetenc na področju materialov in elektronike/pametna embalaža
- Čez sektorsko povezovanje na področju energetske in snovno učinkovitih proizvodnih tehnologij in procesov
-



Sklepna misel

Novi programi odpirajo številne priložnosti.

Usmerjeni so na področja, ki predstavljajo izziv za industrijo
- razvoj znanja in ključnih tehnologij (napredni materiali in
proizvodne tehnologije),
- inoviranje in prenos znanja na trg.

Omogočajo vključevanje v mednarodne verige vrednosti in s
tem krepitev obstoječih in razvoj novih trgov.

Ključni pogoj za vključevanje v programe je povezovanje,
dopolnjevanje znanj in kompetenc za skupen nastop in
vključevanje v strateška razvojna partnerstva.

HVALA ZA POZORNOST!

**VESELIMO SE SODELOVANJA Z
VAMI V PRIHAJAJOČIH
PROGRAMIH**

Inštitut za celulozo in papir
Pulp and Paper Institute
Bogišičeva ul. 8
1000 Ljubljana
Slovenija

tel.: + 386 1 2002800
fax: + 386 1 426 56 39
e-mail: icp@icp-lj.si
www.icp-lj.si