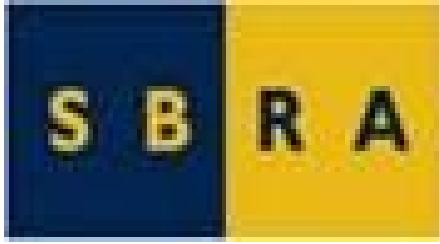


Priporočila skupine neodvisnih strokovnjakov za program EU za raziskave in inovacije po letu 2020 (Lamyjevo poročilo)

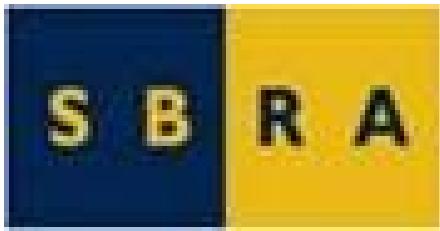
**Dr. Nevenka Maher, izr. prof.
FPUV, članica ekspertne skupine**

23. oktober 2017



LAB-FAB-APP

Investiranje v prihodnost Evrope
kakršno hočemo



1. Priporočila HLG skupine t.i. Lamy-jevo poročilo
2. R Slovenija: Kako do učinkov in rezultatov

Poročilo neodvisne visoke skupine za
maksimiranje učinkov
EU raziskovanja
in inoviranja

LAB-FAB-APP

- osnova za planiranje 2018-2020
- po 2020.

HLG je sledila vrednotam/kriterijem:
relevantnost, skladnost, učinkovitost, uspešnost
in EU dodana vrednost.

H2020 uspešen program,

R&D >>R&I. Zaradi Inov. pomembno trženje in
da se neopredmeteno premoženje kapitalizira
(K).

R&I kontekst

- R&I ključni gonilci produktivnosti in razvoja ekonomije
- R&I kreirajo nove in boljše zaposlitve
- R&I za ekonomijo zasnovano na znanju in neopredmetena sredstva (intangibles, RS RS 2 in IAS 38).
- R&I > wellbeing in ključne spremembe v družbi
- Za R&I multiplikacija in tržni pristop
- Od fundamentalnega RR k „disruptive“ inovacijam (inov., ki raztirajo)
- Premik od stroškov RR k investiranju v znanje in neopredmeteno premoženje: treba je identificirati, meriti in ovrednotiti

1 Priporočila in priporočene aktivnosti v LAB-FAB-APP

1. Prioriteta

**R&I naj imajo prioriteto v
proračunih:**

EU in nacionalnih

Aktivnosti:

Podvojiti proračun za R&I od 2020 naprej

Zakaj priporočilo 1

- Pomembna dodana vrednost
- Konkurenca ZDA, Japonska, Južna Koreja, Kitajska
- EU proračun in nacionalni, dodatnost, ne substitucija (EU 7-let 120mrd, 3% GDP)
- Mednarodno sodelovanje in multidisciplinarnost
- Kapaciteta črpanja: vključenih 30% prijav, a visoke kakovosti

Glavne teme

- Raziskovanja za potrebe obrambe: ločen proračun od civilnega R&I
- EU R&I 10% od Σ nacionalnih R&D investicij
- Poravnati EU investicije v RI z nacionalnim RI inv.
- Vzpostaviti transparentnost s cilji EU semestra:
Kako RI >> zaposlitve, rast
- Rast usmerjajo inovacije/innovation-led growth
- Multiplicirati R&I EUR zlasti v poslovnem sektorju.

THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION

HORIZON 2020



2. Prioriteta

Zasnovati pravo EU inovacijsko politiko, takšno, ki ustvarja trge

Aktivnost: Spodbuditi eko sisteme in učitelje, inovatorje, proizvajalce in vlade. Spodbujati in investirati v inovativne zamisli s potencialom širitve ob asistenci EIC (European Innovation Council).

Obstoječi deficit

- Idej ne manjka
- Problem je kapitalizacija: prehod znanja v know how oz. inovacije in teh v neopredmeteno premoženje podjetja (know how, programi, poslovni modeli, blagovna znamka,...)
- R&D > R&I (ne več raziskave in razvoj ampak razvoj in inoviranje) ali prehod iz produkcije znanja v trženje know how-a (inovacij)
- Več kot 60% dodane vrednosti se dandanes ustvari z neopredmetenim in ne z opredmetenim premoženjem.
- Pomebna je hitrost in „market driven“ inovacije

Nova, EU definicija inovacije

- Inovacija je več kot tehnologija. Evropska politika inoviranja temelji na inovaciji, ki priznava in daje vrednost vsem oblikam novega znanja – ne le tehnološkega, ampak tudi poslovnim modelom, financiranju, vladanju, regulirанию z zakoni in pravili in znanju za družbo – vsi ti so namreč v pomoč, da ustvarjajo vrednost tako za ekonomijo kot za družbo.
- So gonilci tranzicij sistemov.

EIC, ERC & Breakthrough innovation

- Meddisciplinarno
- Medsektorsko
- Medinstitucionalno
- Čezmejno

...odzivati se na pričakovanja, izzive, priložnosti in probleme.

Obvladovanje inoviranja je...

- Doseganje določene stopnje razvoja ekonomije in družbe.
- Zato: podpirati zlasti inovacije, ki raztirajo (breakthrough innovation), ker prav te porajajo nove trge

Eko sistemi – Za kakovost in dodano vrednost potrebno:

- Pravo podjetništvo
- Jasna in konsistentna strategija
- Poslovni modeli
- Načrtovani in ciljani rezultati
- Ukrepi politik temeljijo na podatkih in evidencah
- Push in pull (demand driven) inovacije
- Milenijske spremembe na trgu dela (inovacije se kapitalizirajo na trgu K), udeležba na dobičku
- Premik od stroškov inoviranja k investiranju (n.pr. univerzalni dohodek ni strošek)

3. Prioriteta Izobraževati za prihodnost in

investirati v ljudi, ki bodo vnesli spremembe

Aktivnost: Modernizirati, poplačati, zagotoviti resurse za izobraževanje in usposabljanje, za kreativno in inovativno Evropo

- Ni odličnosti raziskovanja in ne inoviranja, če ni odličnosti izobraževanja.
- Tudi za vseživljensko učenje (Lifelong learning, LLL) se angažira Akademika sfera.
- Modernizacija kompetenc in veščin v kontekstu 4.0, R&I eko sistema potreb
- Večplastna vloga Univerze v 3“O”: open science, open innovation, openness to the world.

4. Prioriteta Za večje učinke- Design EU R&I programa

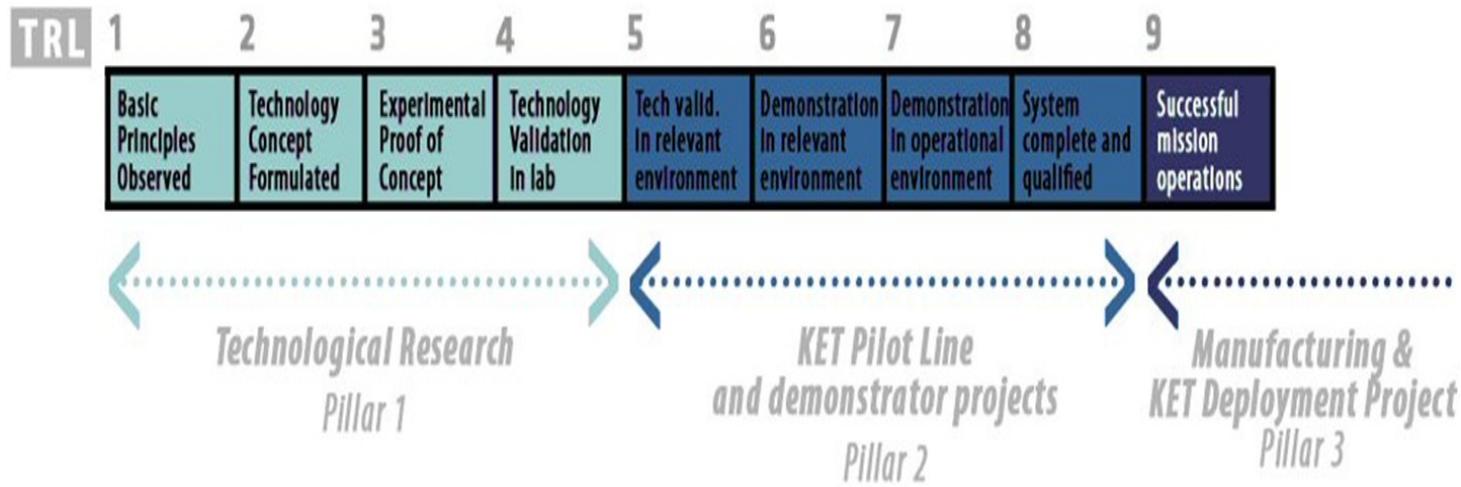
Aktivnost: Stebre R&I programa določa namen in učinki, sistem evalvacije predlogov naj bo dobro uglašen in bolj fleksibilen

Maksimirati učinke: FP=pravi investicijski program+EU logika

- Poravnana FP9 in strukturni skladi v kontekstu Strategije pametne specializacije, EU 2020
- TRL-ji (Technological readiness levels) od laboratorija do trga so vsi pomembni.

Shema logike programiranje ukrepanja in projektov temelji na skupnem sistemu, ki se vedno zelo skrbno pripravlja, bistvene njegove sestavine pa so:

1	2	3	4	5	5	
Na men	Part nerji	Analitičen pristop za ugotovitev problema	Ciljno drevo	Matrika	Logični okvir	Termin ski plan



Trije stebri R&I programov, so fokusirani na...

- Znanost in znanje (kompetence in veščine)
- Inovativnost in konkurenčnost
- Globalne izzive.

Evalvacije:

- ali je odličnost v kontekstu ciljev stebra
- bolj podrobno definirani razpisi.
- prijave – nadaljnje poenostavitev.

Odgovoren: EIC.

5. Prioriteta Strategija in poslanstvo glede na potencial v družbi in na trgu, pristop naravnih rezultatov in spopad z globalnimi izzivi. Aktivnosti: za izzive mobilizirati raziskovalce, inovatorje, itd.

- Odkleniti potencial inoviranja pri strukturnih skladih
- Tudi z „design thinking“ do večje dodane vrednosti
- Misije EU so poravnane z UN SDG 17 globalnih ciljev za trajnostni razvoj na Zemlji
- Tudi mesta in regije so laboratoriji inovacij
- Pilotni projekti novih zamisli in konceptov
- Velike teme so družbena vprašanja.

Okvirni programi sredstva strukturnih skladov

STRUCTURAL FUNDS <small>THEMATIC</small>		
OBJECTIVE NO 1 ON STRENGTHENING RESEARCH, TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND INNOVATION		
HORIZON 2020	THEMATIC CONCENTRATION FOR MOST ADVANCED AND TRANSITION REGIONS FOR ALLOCATING 80% OF THE ERDF MONEY FOR 4 OBJECTIVES: R&I, ICT, SME COMPETITIVENESS AND LOW CARBON ECONOMY	THEMATIC CONCENTRATION FOR LESS ADVANCED REGIONS FOR ALLOCATING 50% OF THE ERDF MONEY FOR 4 OBJECTIVES: R&I, ICT, SME COMPETITIVENESS AND LOW CARBON ECONOMY
EXCELLENCE		
INDUSTRIAL LEADERSHIP		
SOCIETAL CHALLENGES		

6. Prioriteta EU financiranje razumno racionalizirati in sinergija s SF

Aktivnost: Manjše število instrumentov financiranja

- Nepreglednost lahko favorizira tiste, ki se znanjo prijaviti in ne odličnih
- Logika EU ukrepanja (in interventni ukrepi)
- SF so ključni za R&I izgradnjo kapacitet
- Pристop je strategija pametne specializacije
- SSS podpira in je komplementarna R&I programom
- N.pr. Zdravje lahko uporabi 17 instrumentov

7. Prioriteta Poenostavljanje se nadaljuje

Aktivnost:Ponudi atraktivno R&I idejo z učinkom

- Možnost izbire med pristopom stroškov in lump-sum
- Prakse računovodenja
- Min. Obveznosti poročanja.

8. Prioriteta Mobilizacija in vključitev državljanov

Aktivnost: Spodbujati, da državljeni so-kreirajo in načrtujejo R&I

- Državljeni so pomembni pri opredelitvi poslanstva in agende
- Bistveno vplivajo na večje povpraševanje po inovativnih produktih in storitvah
- Crowd sourcing, idej in denarja, bo v porastu
- P4P people for people, P4Os (people for openness) so nove vrste partnerstev.

S kakovostjo do rezultatov

- Odličnost je nujna, vendar mora učinkovati in prinašati rezultate
- Premišljen mix znanstvenikov, ki raziskujejo in se usmerja
- Samo kar se evidentira in meri, doprinese k rezultatu
- Izjemni ljudje, projekti, centri, infrastrukture, gibanja, sodelovanja, izmenjave, partnerstva je treba podpreti: so vojne, globalni problemi, krize, novi trgi, tudi eksperimenti znanosti to zahtevajo.

9. Prioriteta Bolje poravnati EU in nacionalna R&I investiranja

Aktivnost: Poravnava naj doda vrednost EU R&I poslanstvu in ambicijam

- Evropski raziskovalni prostor, ERA, ne pomeni da EU in država delata isto; pač pa komplementarno.
- Formirati je treba kapital v ljudeh in R&I infrastrukture. Tako bo ERA odprta, učinkovita in uspešna.
- FP9, kot EU R&I program bo skupna strateška referenčna agenda za vsa investiranja v Evropi.
- Bo fokusiranje na max. dodano vrednost in inovacije, ki raztirajo (breakthrough, disruptive innovation).
- Od držav se pričakuje, da razvijajo več letne nacionalne R&I strategije s prioritetami in poravnavami EU programov.

10. Prioriteta Mednarodna R&I kooperacija kot prepoznavni znak: branding EU R&I.

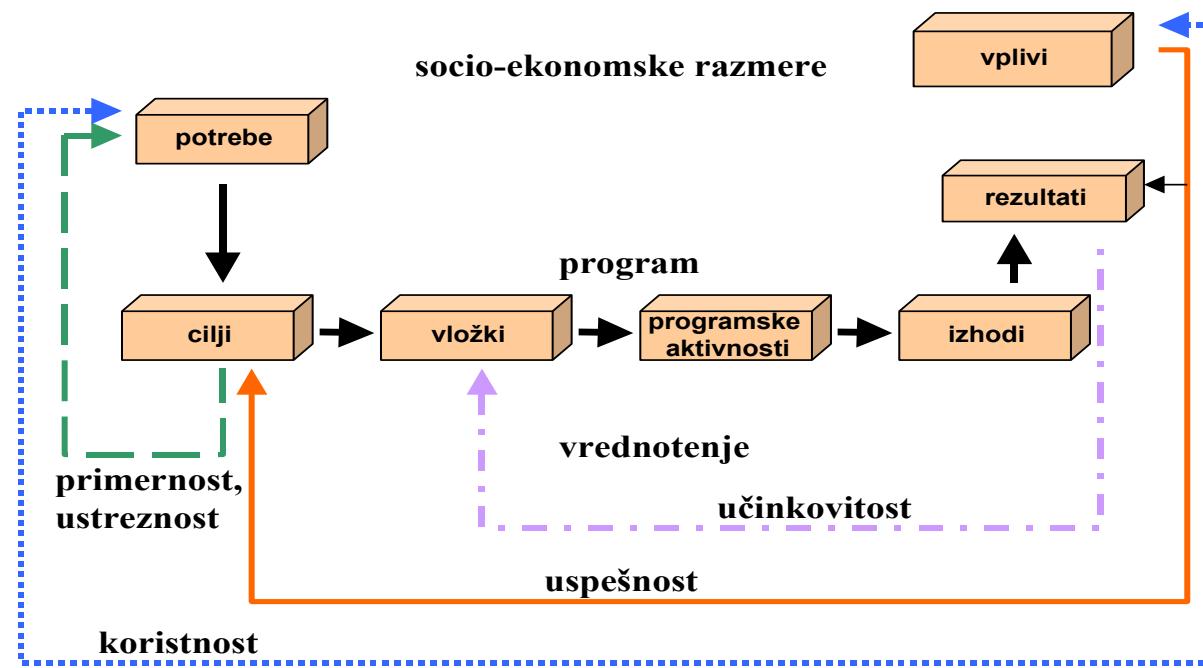
Aktivnost: Razkrij R&I programe za več sodelovanja, sofinanciranja ali dostopa do financiranja držav partnerjev

- Ambicija je globalna
- Vključiti vse države: talent, znanje, ideje, trge
- Spodbujati sodelovanje še z novim fondom
- Odreagirati na negativne vidike globalizacije
- U.K. Ostane v FP9.

11. Prioriteta Do boljših rezultatov in komunicirati rezultate in učinke ukrepanj

Aktivnost:

- Centraliziran sistem monitoringa&evalviranja
- Zbirke in sistemi podatkov – big data – core set of impact indicators
- Prehod od zgodb o uspehu k portfoljo analizi
- Branding naj naredi EU investiranja in aktivnosti R&I vidne
- Izdelan bo Akcijski program in izmenjava najboljših praks, kako naj spregovorijo znanost in državljeni.
- On-line EU University – platforma: lekcije, odgovori...



2. Del R Slovenija

KAKO DO UČINKOV IN REZULTATOV?

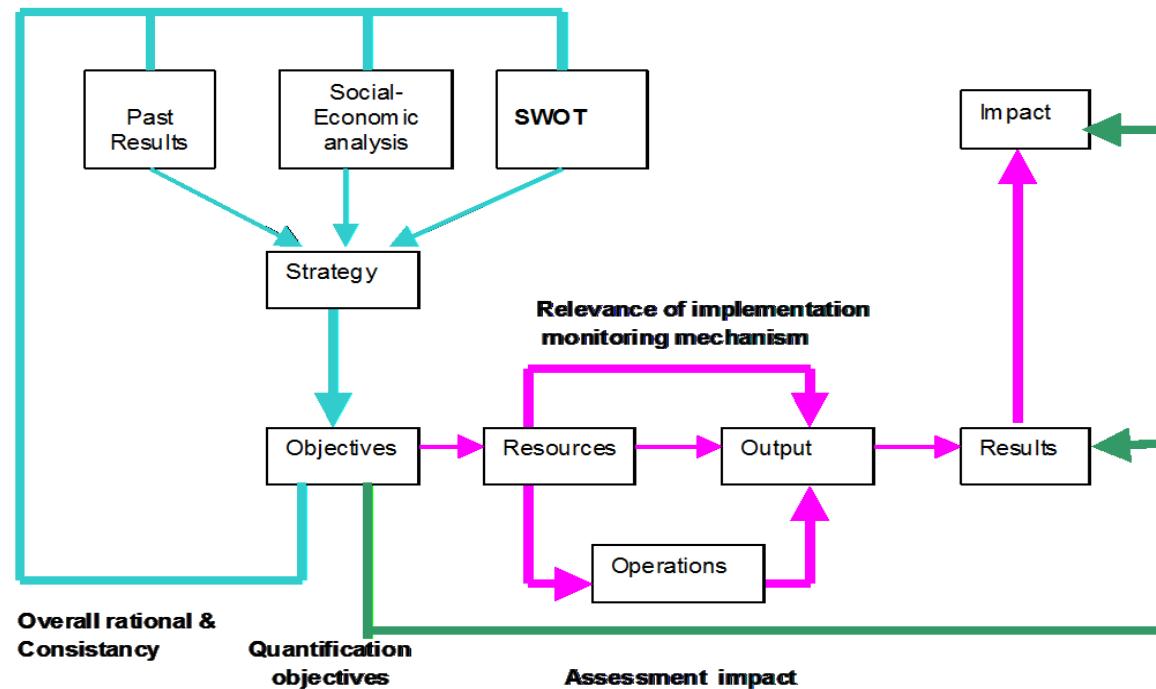
- Kako maksimirati učinke?
- Kaj, kako, na kakšen način do boljših rezultatov?

*Kako do max. učinke **R&I?***

- 1. R&I sistemski pristop*
- 2. Vladanje in management*
- 3. Prehod od stroškov v investiranje v premoženje neopredmetenih sredstev in hkrati v kapitaliziranje*
- 4. Inovacije terjajo p oslovni model (EU business modelling) in standardizacijo (intelektualni kapital, računovodenje, poslovodno računovod.)*
- 5 Učinkovito s potenciali, ki so v ljudeh, HRM*
- 6 Aktivna akademska sfera*

1. Močan R&I sistemski pristop na vseh nivojih. Zakaj? Za uspešnost-da se problemi, izzivi in potenciali pretvorijo v rezultate: zaposlitve, konkurenčnost. Poglobi naj se raba EFQM

FIGURE



2 Vladanje obvladuje okvir R&I in koncept na znanju zasnovane družbe Zakaj: Za EU rast, integracijo in razvoj, ki bo vzdržal

Vladanje (governance) in učinkovit management zaradi:

- *tehnologije in socialnih/družbenih in disruptive innovacij (strategija, izbor ukrepov in realizacijo rezultatov)*
- *znanost in managerski know-how (za učinkovito pot do rezultatov)*
- *kapitalizacije (EU ne more biti z globalnimi konkureti konkurenčna v finančnem K. Lahko pa razvija K v ljudeh (human/intellectual K) in to je od l.2000 zamisel „EU knowledge based economy, KBE)“.*

»KBE should be a system and to be set up following a framework«: it is said in a part Establishing a European Area of Research and Innovation. (Lisbon strategy ,12., The European Council)

European Area of Research and Innovation:

»KBE should be a system and to be set up following a framework«.

*»Research activities at national and Union level must be better integrated and coordinated to make them as efficient and innovative as possible«..., and ... «innovation and ideas must be adequately rewarded within the new knowledge-based economy«(**Lisbon strategy** ,12.)*

*»**The European Council** considers it essential that, in the framework of the internal market and of a knowledge-based economy, full account is taken of the Treaty provisions relating to services of general economic interest, and to the undertakings entrusted with operating such services«. Is said in 18.- the part »Economic reforms for a complete and fully operational internal market.*

Zakaj je pomembno da vladanje (Governance) realizira EU win-win situacijo?

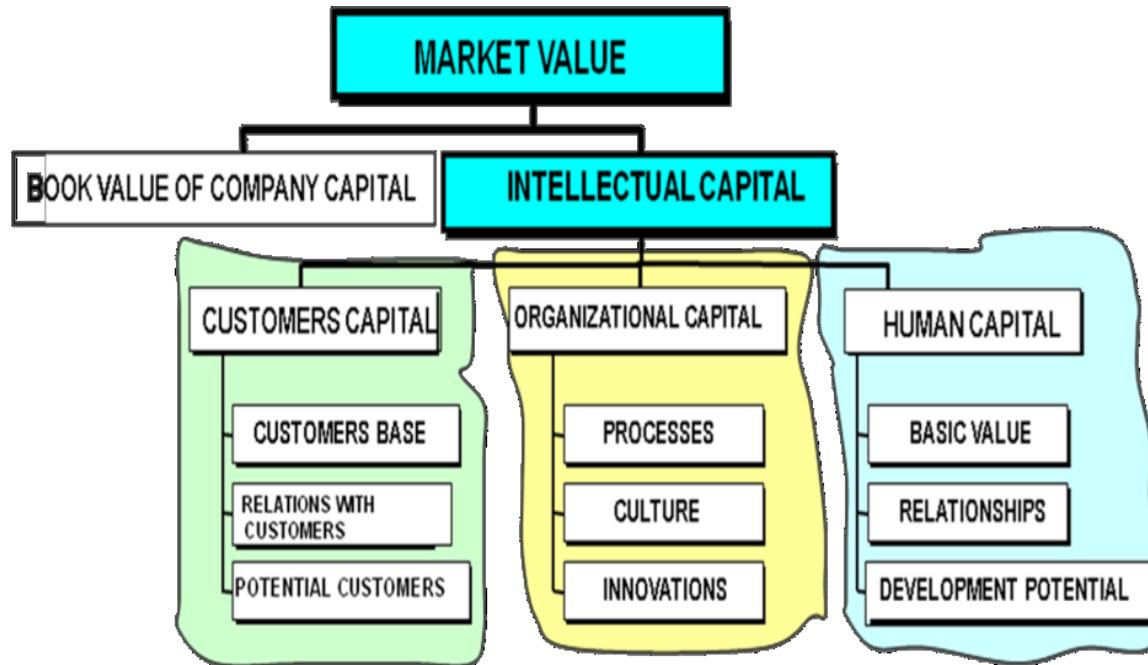
Obstaja Evropski paradox – Evropa globalno vodi znanost, velik pa je primanjkljaj podjetnosti in managerske usposobljenosti, da bi preoblikovala odličnost in inovacije v rast in kakovostne zaposlitve.

To pot pa je treba tudi narediti transparentno zaradi preverjanj Evropskega semestra in proračunov.

Vladanje priomore:

...da so ukrepi poravnani z na znanju zasnovano družbo, KBE okvir izobraževanja, kompetenc HC, intelektualnega kapital do kapitala, ki ga prinašajo neopredmetena sredstva.

...vladanje priomore k strategiji obvladovanja IK. Je četrta komponenta poleg običajnih treh:



Managerski know how

Sistemski Management

Nadgraditi metodologijo Human capital resources

*Poslovodno računovodstvo /Management
accountancy*

Performance Management

Marketing management

EU Management

3 Prehod od stroškov v investiranje v neopredmetena sredstva

Investiranje v neopredmetena sredstva pomeni dokumentirati tisto, kar je nevidno in neotipljivo.

V inovacijski dobi in digitalizaciji pa so prave investicije, ki prinašajo največjo dodano vrednost v know how, projekte, programe, blagovne znamke, tehnično-strokovno pomoč, poslovni modeli, itd.

Pravice, ki izvirajo iz neopredmetenih sredstev se lahko večkrat zaračunajo in prinašajo večkratne prihodke (niso enkraten posel). Zgornja slika prikazuje povezave med gonilci R&I na poti do rezultatov uporabi, zaposlitvijo in trgovskega razvoja.

Kaj in zakaj učinkoviteje ravnati s potenciali v ljudeh (human capital)

Act and manage resources them within EU Knowledge based economy (EU research AREA following Lisbon Agenda 2000, EU strategy should support the shift from a social protection focus to a social investment strategy).

-Večja vrednost dela terja, da se identificirajo kompetence in to skozi oba okvira: izobraževanja in dela (common framework methodology: education and employment area).

-Zaloge znanja in tokovi, distribucija znanja in povezava s kreacijo znanja in njena ekonomska performansa, še vedno niso mapirani.

-Nova kreacija znanja še ne pomeni, da bo prišlo do dodane vrednosti.

Ker ekonomije funkcionirano na različnih stopnja “distribution power”... Za majhno ranljivo državo poemembno...

Da sistem znanja poskrbi za ravnovesja med proizvodnjo znanja, aplikacijo in širitevjo informacij o znanju.

*The science system must balance not only its roles of knowledge production (research) and knowledge transmission (education and training) but also the third **function of transferring knowledge to economic and social actors**, especially enterprises, whose role is to exploit and market such knowledge and be innovative.*

Kako od znanja do profita za podjetje in posle?

Pot od znanja do rezultatov in potrebne ekonomske izpeljave transformacij ekonomskih kategorij v družbi, ki temelji na znanju.

	Producija znanja – izobraževanje	Osvojitev znanja – Zaposlitev/posel	Prenos znanja – Širjenje znanja
Pot od Znanja od rezultatov	Knowledge production – developing and providing new knowledge	Knowledge transmission – educating and developing human resources	Knowledge transfer – disseminating knowledge and providing inputs to problem solving

6. Akademske aktivnosti lahko bistveno doprinesejo pri...

- *Mapiranju kompetenc, zalog znanja in tokov znanj.*
- *Mapiranju povezav med kreacijo znanja in ekonomskimi performancami.*
- *Na prvo mesto postaviti izobraževanja znanstvenikov in inženirjev.*
- *Pripravi metodologij za kreacijo in distribucijo znanja/kompetenc, poenotenu med univerzami, raziskovalnih organizacij in kreiranju neopredmetenih sredstev.*

Academia also...

- *To analyse the distribution of knowledge within a market between suppliers and users of human capital-intellectual capital-intangibles-added value.*
- *To be of help for Life long learning LLL on all levels to organise and assure the XXI. century competences needs*
- *Academia to assist in institutional capacity building for adequate institutionalization of science, excellent research and innovation technology, social innovation and innovation measurement capacity.*

Raziskovati pomembne teme kot so:

- *How outcomes of human capital can be increased?*
- *How private investment and value chain relations can be redirected towards EU Social Agenda?*
- *Human capital to resist demography.*
- *Interrelations between income distribution (EU level, value chain and its sustainability of systems on EU, national and business level) for long-term collaboration.*
 - *R&I and reaping the potential markets to offer innovative businesses to come to added value.*

Najnovejše sporočilo iz Talinna

Three main priorities are outlined:

1. Ensure investment in research and innovation

- Make research and innovation a real priority
 - *Reaffirm research as a critical success factor and prioritize R&I in Europe's future strategy and national strategies*
 - *Increase budgets for R&I, both at national and EU level*
 - *Ring-fence and protect R&I funding in the next EU budget*

2. Increase the impact of R&I investments

- Recognise a broad notion of impact that acknowledges the societal value of research for policy and practice
- Ensure that the right policies and frameworks are in place
- Broaden and improve research education
- Strengthen the role of research in policymaking

3. Build trust between research and society, and within the R&I system

- Improve the way research is communicated
- Engage people in the co-creation of the future