

**Institut »Jožef Stefan«**

**Analiza prejetih odgovorov vprašalnika  
o izkušnjah udeležencev z inovativnostjo  
oziroma prenosom znanja  
iz javnih raziskovalnih organizacij (JRO) v gospodarstvo**

**1. Nacionalni posvet o prenosu tehnologij v Sloveniji**

**Pripravil:**

**Center / oddelek:**

**CTT - Center za prenos tehnologij in inovacij IJS**

**Avtorji:**

**dr. Špela Stres  
mag. Primož Kunaver  
Luka Virag**

**Datum:**

**3.10.2014**

## **KAZALO:**

I. Povzetek.....	3
II. Izhodišče.....	4
III. Metodologija.....	5
IV. Analiza prejetih odgovorov.....	7
V. Ugotovitve.....	28
VI. Priloga – anketni list.....	33

# **I. Povzetek**

Dne 17. septembra 2014 sta v organizaciji Instituta »Jožef Stefan« in Gospodarske zbornice Slovenije na Brdu pri Kranju potekala dogodka „Dan inovativnosti 2014“ in „7. Mednarodna konferenca o prenosu tehnologij“, v okviru katere smo organizirali tudi „1. Nacionalni posvet o prenosu tehnologij v Sloveniji“. Udeleženci konference so bili povabljeni, da v okviru „Nacionalnega posveta“ z nami delijo svoja stališča, mnenja in razmišljanja o stanju prenosa tehnologij iz javnih raziskovalnih organizacij (JRO) v gospodarstvo tudi s pomočjo ankete - s tem pa nam omogočijo vpogled v konkretni položaj posameznikov, ki se prenosa tehnologij dotikajo v svojem poklicnem in strokovnem udejstvovanju, v ovire, s katerimi se srečujejo, prav tako pa so udeleženci na ta način izrazili tudi svoje predloge, kako zagotoviti še bolj učinkovito prihodnost omenjenega področja.

Anketo je oddalo 71 udeležencev od 151-ih, skupna jim je bila visoka raven izobrazbe, uravnoveženi pa sta bili tako njihova starostna struktura kot tudi zaposlitvena razporeditev med JRO in podjetja. Analiza odgovorov anketirancev v številnih primerih kaže na odstopanje njihovih pričakovanj in stališč od realnega stanja, kot ga sami dojemajo. Velika večina vprašanih (73%) je tako mnenja, da bi morale biti javne raziskovalne organizacije usmerjene predvsem v tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom, ne pa v temeljne raziskave, publiciranje in mednarodno primerljivost raziskav, kar po mnenju večine (68%) predstavlja njihovo trenutno usmeritev. Javne raziskovalne organizacije bi tako po mnenju anketirancev morale bolje zaznavati in upoštevati potrebe na trgu ter jim slediti. Podobno razhajanje je mogoče zaslediti tudi pri interesih za ustanavljanje novih, odcepljenih podjetij – kar 74% anketirancev, polno zaposlenih na JRO, je že razmišljalo o ustanovitvi lastnega podjetja, vendar pa jih je kar 56% mnenja, da JRO odcepljanja svojih skupin v obliki spin-off podjetij ne podpirajo. Ob tem se jim porajajo tudi skrbi glede začetnega financiranja, zmanjšanja socialne varnosti in zapletenih postopkov ustanovitve, ženejo pa jih predvsem želja po samostojnosti odločanja, možnosti komercializacije delovnih dosežkov ter večja strokovna in poslovna prožnost. Zasledovanje takšnih ciljev in želja po samostojnosti ter bolj sorazmernemu nagrajevanju lastnih dosežkov niso naključni, saj se je med odgovori izkristaliziralo stališče, da sistem motiviranja zaposlenih na JRO za prenos tehnologij ni zadovoljiv in da finančna stimulacija predstavlja zgolj redko izjemo. Ob tem so se anketiranci kritično obregnili tudi ob komunikacijo med JRO in podjetji, saj je po njihovem mnenju ta v večini primerov omejena na posamezne skupine, informacije pa da se koncentrirajo zaključenih krogih. Če k temu dodamo še tretjino vprašanih, ki so bili mnenja, da je komunikacija šibka in da se informacije zadržujejo, ugotovimo, da je le 3% vprašanih zadovoljnih s komunikacijo med JRO in podjetji.

Dejstvo je, da si tako zaposleni na JRO kot tudi gospodarstvo želijo tesnejšega medsebojnega sodelovanja – raziskovalci želijo bolj intenzivno tržiti svoje znanje in raziskovalne dosežke, podjetja pa v teh dosežkih vidijo nove razvojne priložnosti. Ne gre spregledati, da so tudi v konkretnem primeru vsi anketiranci, ne glede na sfero, ki ji pripadajo, razvojnemu delu pripisali izjemen pomen, saj ga je kar 85% vprašanih označilo za zelo koristnega ali celo nepogrešljivega. Rezultati predmetnega vprašalnika nam lahko služijo kot dobro vodilo, katere so tiste točke, ki zahtevajo posebno pozornost in nadgradnjo, da bi sodelovanje med JRO in gospodarstvom doseglo čim višjo raven ter na ta način družbi zagotovilo pospešen napredek.

## II. Izhodišče

Preko Ministrstev za gospodarstvo in znanost ter visoko šolstvo so bili v zadnjem desetletju izvedeni številčni finančni ukrepi, usmerjeni k povezovanju gospodarstva in akademske sfere v še bolj pretočen sistem. Med njimi najdemo tako več deset milijonske panožno usmerjene ukrepe (npr. Centre odličnosti, Kompetenčne centre) kot majhne eno-projektne usmerjene ukrepe (npr. Inovacijski vavčer) ali horizontalne ukrepe za celostno podporo (npr. Konzorcij za prenos tehnologij).

Vsi ti ukrepi so zajeli intelektualno lastnino in z njo povezane postopke na poti od raziskav do trga. Toda s fokusom na podpori raziskavam na eni ali na tržnemu uspehu gospodarstva na drugi strani se je izgubil poudarek na strateško pomembnem, a pomanjkljivo razumljenem delu „doline smrti“. Tam je eden bistvenih elementov raziskava trga in priprava plana trženja za novo znanje oz. novo-nastalo intelektualno lastnino in (le) kot posledica tega razmisleka tudi zaščita intelektualne lastnine. Nemara v „dolini smrti“ primanjkuje tako znanja za izvedbo ciljanih, na prioritete in špice slovenskega gospodarstva in znanosti prilagojenih tržnih raziskav, kot denarja za izvedbo urejene faze preverbe koncepta tehnologije („proof of concept“ - npr. TRL 4 do 6). Samo s povezavo obeh, torej tržnih raziskav in „proof of concept“ pa bi šele lahko vrzel uspešno premostili.

V želji po čimbolj transparentni, odprti, množični in uspešni povezavi vrhov slovenske znanosti s slovensko in tujo gospodarsko sfero ter po zgledu nacionalnih posvetov v zvezi s prenosom tehnologij v različnih evropskih državah in mednarodnega združenja Association of Science and Technology Professionals (ASTP) smo zato v sklopu konference organizirali tudi prvi **Nacionalni posvet o prenosu tehnologij v Sloveniji**. Na posvetu, ki je potekal skozi celotno trajanje konference, smo želeli spregovoriti širše o tej tematiki - skupaj z zainteresirano strokovno javnostjo in deležniki, ki so vključeni v problematiko prenosa znanja in tehnologij ter komercializacijo tržno zanimivih rezultatov znanstveno raziskovalnega dela JRO v Sloveniji s ciljem pomagati razvojni moči in tržnemu uspehu slovenskega gospodarstva.

Zanimalo nas je:

1. Ali kaj manjka v strukturi ukrepov države za uspešen prenos znanja in tehnologij iz znanstvene sfere v gospodarstvo?
2. Ali v Sloveniji gospodarstvo kupuje znanje iz JRO?
3. Ali je proces prenosa znanja iz JRO v gospodarstvo transparenten in dobro organiziran?

Upamo, da bo takšen nacionalni posvet prispeval k medsebojni izmenjavi mnenj in predlogov za izvajanje ukrepov, ki bi spodbudili in omogočili rezultate prenosa tehnologij v Sloveniji, da bodo le-ti primerljivi z uspešnimi raziskovalnimi institucijami v Evropi in širše.

**V okviru Posveta je bila izvedena tudi anketa o izkušnjah udeležencev z inovativnostjo oziroma prenosom znanja iz javnih raziskovalnih organizacij (JRO) v gospodarstvo.** Namen ankete ter povezane analize je pridobiti povratne informacije, ki bodo v pomoč pri snovanju bodočih smernic delovanja na področju inovativnosti ter prenosa znanja iz JRO v gospodarstvo.

### III. Metodologija

V anketi so sodelovali tako predstavniki JRO kot predstavniki podjetij. Izpoljenih je bilo 71 vprašalnikov. Pri vprašanjih, kjer je bilo možnih več odgovorov, je bilo to izrecno navedeno. Pri odgovorih, kjer je bil predviden le en odgovor, so nekateri respondenti v določenih primerih podali več odgovorov; pri analizi so bili upoštevani vsi dobljeni odgovori.

Zahvaljujemo se Martinu Lesjaku, Ames d.o.o., za pomoč pri oblikovanju vprašalnika.

Anketa je vsebovala 31 vprašanj. Vprašanja so bila naslednja:

#### I. OSEBNI PODATKI

1. Spol
2. Starost
3. Najvišja dokončana izobrazba
4. Skupne delovne izkušnje (v letih)
5. Zaposlitev
6. Glavno širše področje dosedanjega strokovnega dela (če je bilo delo interdisciplinarno ali različno v raznih časovnih obdobjih, je možna tudi kombinacija več odgovorov)
7. Sedanje poglobitve delovne naloge (možnih je več odgovorov)

#### II. VAŠ POGLED NA RAZVOJNO USMERITEV

8. Sedanja prevladujoča usmeritev javnih raziskovalnih organizacij po vašem mnenju
9. Osnovna usmeritev javnih raziskovalnih organizacij naj bi bila po vašem mnenju
10. Obseg vašega razvojnega dela v zadnjih 5 letih
11. Vaše razvojno delo so pretežno financirali
12. Sodelovanje z drugimi organizacijami
13. Glavni rezultati vašega razvojnega dela so (možnih je več odgovorov)
14. Po vašem mnenju je razvojno delo za vaš osebni strokovni napredek
15. Po vašem mnenju so razvojni projekti za poslovni uspeh vaše organizacije

#### III. PODJETNIŠKA KLIMA V SLOVENIJI

16. Komunikacija med javnimi raziskovalnimi organizacijami ter podjetji je
17. Za dobre poslovne rezultate razvojnih projektov oziroma za realizirane inovacije v okviru nagrajevanja

#### IV. DELO IN VAŠE OSEBNE MREŽE

18. Pri vašem delu vam pomagajo naslednji osebni stiki (možnih je več odgovorov)
19. Pomen vaših osebnih mrež za vaše delo je
20. Osebni stiki vam pomagajo (možnih je več odgovorov)

#### V. VAŠ OSEBNI POGLED NA PODJETNIŠKE PRILOŽNOSTI IN PODJETNIŠTVO

21. O ustanovitvi lastnega podjetja:
22. Če bi se odločili za ustanovitev lastnega podjetja, kateri glavni motivi bi vas pripeljali do tega? Razvrstite jih po pomembnosti (najpomembnejši = 1). Če motiv za vas ni pomemben, pustite polje prazno!
23. Ali poznate osebni zgled (družinskega člana, sodelavca, znanca, prijatelja...), ki je uspel kot podjetnik?
24. Ali imate znance v podjetjih, ki izvirajo iz javnih raziskovalnih organizacij
25. Katere so po vašem mnenju glavne ovire, ki bi se pojavile na vaši morebitni poti v samostojno podjetništvo? Razvrstite jih po pomembnosti (najpomembnejša = 1). Če ni ovire, pustite polje prazno!
26. Ali mislite, da javne raziskovalne organizacije podpirajo odcepljanje svojih skupin v

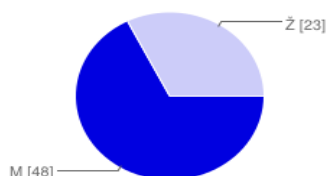
- obliki spin-off podjetij?
27. Ali mislite, da javne raziskovalne organizacije podpirajo dvig količine pogodbenega sodelovanja z gospodarstvom?
  28. Ali poznate naslednje ustanove in njihovo dejavnost?
  29. Katere od zgoraj naštetih ustanov so (ali bi lahko bile) po vašem mnenju v pomoč pri prenosu tehnologij iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja
  30. Kaj bi po vašem mnenju lahko storili za pospeševanje tehnološkega razvoja in prenosa znanja iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja
    - A) močnejše finančne vzpodbude
    - B) potrebni dodatni podporni ukrepi
  31. Vaše dodatno mnenje, opažanja ali pripombe

## IV. Analiza prejetih odgovorov

### A. Osebni podatki

#### 1. Spol

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

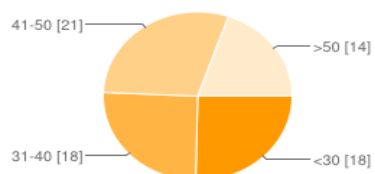
Odgovor	Št.	Delež
M	48	68 %
Ž	23	32 %

Komentar rezultatov:

Skupno je na vprašalnik odgovorilo **71** respondentov, od tega 68% moških in 32% žensk.

#### 2. Starost

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
<30	18	25 %
31-40	18	25 %
41-50	21	30 %
>50	14	20 %

Komentar rezultatov:

Starostna struktura respondentov je bila pretežno uravnotežena med skupine <30, 31-40, 41-50 ter >50 let.

### 3. Najvišja dokončana izobrazba

Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

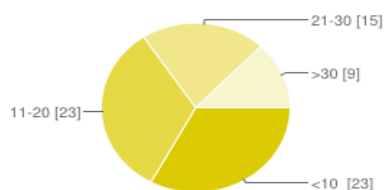
Odgovor	Št.	Delež
manj kot visoka izobrazba	0	0 %
visoka	6	8 %
univerzitetna	21	30 %
specializacija	1	1 %
magisterij	13	18 %
doktorat	25	35 %
post-doc	5	7 %

Komentar rezultatov:

Izobrazbena struktura kaže na zelo visoko izobrazbeno raven, saj so najštevilčnejša skupina doktorji znanosti (35%), prav vsi respondenti pa so imeli vsaj visoko izobrazbo.

### 4. Skupne delovne izkušnje (v letih)

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
<10	23	32 %
11-20	23	32 %
21-30	15	21 %
>30	9	13 %

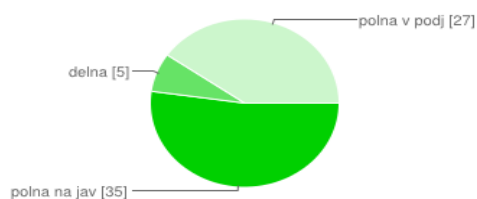
Komentar rezultatov:

Delovne izkušnje respondentov so bile pri v največjem delu manj kot 10 (32%) ter med 11 in 20 leti (32%), staž nad 30 let delovnih izkušenj je imelo le 13% respondentov. Ker vzorec odgovorov zajema skoraj polovico vseh udeležencev na „7. Mednarodni konferenci o prenosu tehnologij“, hkrati pa na konferenci tipično sodeluje tisti del predstavnikov gospodarstva in raziskovalcev v javnih raziskovalnih organizacijah, ki je naklonjen medsebojnemu sodelovanju, je mogoče sklepati, da se za tovrstno sodelovanje (bodisi neposredno za pogodbeno sodelovanje ter pogodbeno raziskovanje, kot za licenciranje in prodajo intelektualne lastnine ali ustanavljanje spin-out podjetij), zanima pretežno delovna sila, ki ima do 10 ali do 20 let delovnih izkušenj, oz. da z delovnim stažem nemara narašča delovno-pravna varnost in s tem morda upada osebni interes za sodelovanje na tem področju.



## 5. Zaposlitev

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
polna na javni raziskovalni organizaciji	<b>35</b>	49 %
delna	<b>5</b>	7 %
polna v podjetju	<b>27</b>	38 %

Drugo:

- javni sektor (obkrožil sicer "polna v podjetju")
- javni sektor (obkrožil nič)
- državni organi
- polna - državni uradnik

Komentar rezultatov:

49% respondentov je prihajalo iz JRO, 38% pa iz podjetij, kar kaže na precej uravnoteženo strukturo v razmerju respondentov iz podjetij in JRO. Zanimiva je najmanjša skupina, 7% respondentov, ki so izjavili, da so delno zaposleni v podjetju in delno v JRO.

## 6. Glavno širše področje dosedanjega strokovnega dela (če je bilo delo interdisciplinarno ali različno v raznih časovnih obdobjih, je možna tudi kombinacija več odgovorov)

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
kemija	<b>12</b>	17 %
biokemija	<b>10</b>	14 %
okolje	<b>6</b>	8 %
fizika	<b>9</b>	13 %
matematika	<b>1</b>	1 %
elektronika, avtomatika, robotika	<b>9</b>	13 %
strojništvo, kibernetika	<b>11</b>	15 %
informacijske tehnologije	<b>13</b>	18 %
poslovanje, ekonomija	<b>16</b>	23 %
Drugi	<b>16</b>	23 %

Komentar rezultatov:

Glede na širše področje dosedanjega strokovnega dela respondentov je razvidno, da je šlo za dokaj širok spekter strokovnega ozadja, kjer so prevladovala naravoslovne in tehnične vede,

vendar pa je bilo kljub temu posamezno področje z največjim posamičnim deležem poslovedenja in ekonomija (23%).

## 7. Sedanje poglavitne delovne naloge (možnih je več odgovorov)

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
vodenje ali sodelovanje pri vodenju organizacije	20	28 %
vodenje projektne ali interdisciplinarne skupine	17	24 %
vodenje raziskovalnih projektov	16	23 %
vodenje aplikativnih projektov	20	28 %
sodelovanje pri raziskovalnih projektih	31	44 %
sodelovanje pri aplikativnih projektih	28	39 %
študij (spec., mag., dokt., post-doc študij)	22	31 %
poučevanje in študijsko mentorstvo	22	31 %
svetovanje	17	24 %
drugo strok. delo (npr. v upravi ali strok. službah)	12	17 %
Drugi	2	3 %

Komentar rezultatov:

Respondenti so imeli glede na strukturo odgovorov širok spekter delovnih nalog, največji delež je bil pri sodelovanju pri raziskovalnih projektih (44%) ter pri sodelovanju pri aplikativnih projektih (39%), kar kaže na profil raziskovalcev razvojnikov. Pomembno pa je tudi, da je bil sorazmerno visok tudi delež (28%) respondentov, ki so del managementa podjetij in javnih raziskovalnih organizacij.

## B. Vaš pogled na razvojno usmeritev

### 8. Sedanja prevladujoča usmeritev javnih raziskovalnih organizacij po vašem mnenju je (pridobljenih je več odgovorov):

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav	48	68 %
visokošolsko izobraževanje, povezano z raziskovalnim delom, vzgoja kadrov	20	28 %
tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom	7	10 %
ni prevladujoče usmeritve	4	6 %
Drugi	0	0 %

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore (68%) je evidentno, da je sedanja prevladujoča usmeritev javnih raziskovalnih organizacij (JRO) na področju temeljnih raziskav, publiciranja in mednarodna primerljivost raziskav. Le 10% respondentov je mnenja, da je sedanja prevladujoča usmeritev JRO na področju tehnoloških raziskav in razvoja, prenosa tehnologij in sodelovanja z gospodarstvom.

## 9. Osnovna usmeritev javnih raziskovalnih organizacij naj bi bila po vašem (prijetih je več odgovorov):

Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov :

Odgovor	Št.	Delež
temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav na JRO	<b>24</b>	34 %
visokošolsko izobraževanje, povezano z raziskovalnim delom, vzgoja kadrov	<b>16</b>	23 %
tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom	<b>52</b>	73 %
Drugo	<b>1</b>	1 %

Drugo:

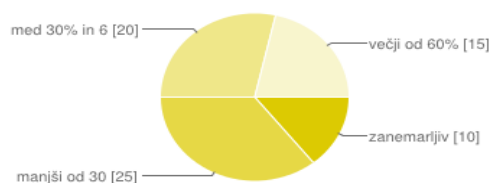
- menim, da ne gre za samo eno usmeritev, temveč najmanj dve
- kombinacija vseh v pravem razmerju
- drugo: kombinacija temeljnih raziskav in prenos v gospodarstvo

Komentar rezultatov:

V povezavi s prejšnjim vprašanjem je zanimivo mnenje respondentov glede osnovne usmeritve JRO. Če jih 34% meni, da naj bi bila osnovna usmeritev JRO temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav, jih obenem 73% meni, da naj bi bila osnovna usmeritev JRO tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom, kar predstavlja velik razkorak glede na oceno stanja, izraženo v odgovorih na prejšnje vprašanje (razmerje 10% : 68%).

## 10. Obseg vašega razvojnega dela v zadnjih 5 letih

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
zanemarljiv	<b>10</b>	14 %
manjši od 30%	<b>25</b>	35 %
med 30% in 60%	<b>20</b>	28 %
večji od 60%	<b>15</b>	21 %

Drugo:

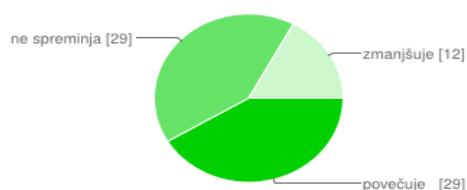
- niha (formalno 0%, efektivno razvoj novih rešitev v državi cca. 50% v grobem)

Komentar rezultatov:

Obseg razvojnega dela respondentov v zadnjih 5 letih je manjši od 30% v 35% deležu odgovorov, 28% odgovorov pa obseg razvojnega dela umešča med 30% in 60% svojega dela. Odgovori kažejo na to, da večina, 86% respondentov, opravlja kombinirane razvojne in druge naloge.

## 10a Obseg vašega razvojnega dela se:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

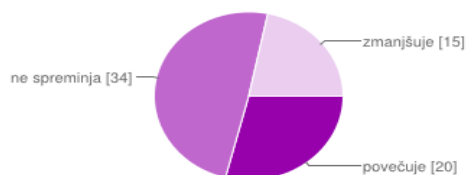
Odgovor	Št.	Delež
povečuje	<b>29</b>	41 %
ne spreminja	<b>29</b>	41 %
zmanjšuje	<b>12</b>	17 %

Komentar rezultatov:

Obseg razvojnega dela respondentov se v večini primerov povečuje ali ne spreminja (oboje 41%), skupno torej več kot 82%, le 17% respondentov meni, da se obseg razvojnega dela zmanjšuje.

## 10b Obseg razvojnega dela na javnih raziskovalnih organizacijah se po vašem mnenju:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
povečuje	<b>20</b>	28 %
ne spreminja	<b>34</b>	48 %
zmanjšuje	<b>15</b>	21 %

Komentar rezultatov:

Obseg razvojnega dela na javnih raziskovalnih organizacijah se po mnenju respondentov ne spreminja (48% odgovorov), kar kaže na zanimivo razhajanje glede na mnenje na osebni ravni v prejšnjem odgovoru. Sklepiti bi bilo mogoče, da je razhajanje posledica izbranega vzorca respondentov, saj so odgovarjali udeleženci „7. Mednarodne konference o prenosu tehnologij“, ki že s svojo udeležbo nakazujejo, da je po njihovem mnenju sodelovanje med JRO in gospodarstvom nujno.

## 11. Vaše razvojno delo so pretežno financirali:

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
slovenske gospodarske družbe	21	30 %
tuje gospodarske družbe	11	15 %
slov. proračun (MGRT, ARRS, SPIRIT, MORS ...)	28	39 %
tujji skladi in medn. org. (evr. skladi, IAEA ...)	9	13 %
Drugi	5	7 %

Drugo:

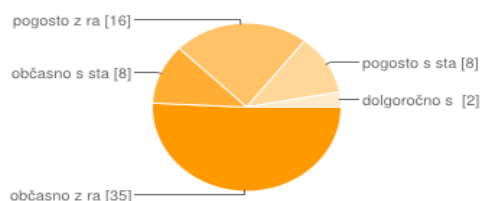
- matična organizacija (tuja družba)
- drugo: sami
- drugo: lastna sredstva podjetja
- drugo: javni uslužbenec
- drugo: ni relevantno
- drugo: lastna sredstva

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore je bilo razvojno delo respondentov pretežno financirano iz slovenskega proračuna (39%) ali pa slovenske gospodarske družbe (30%), le majhen delež pa ga je bil financiran iz tujih virov (28%), in sicer iz različnih tujih skladov in od Evropske Komisije (13%) ter od tujih gospodarskih družb (15%).

## 12. Sodelovanje z drugimi organizacijami:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
občasno z različnimi poslovnimi partnerji	35	49 %
občasno s stalnimi poslovnimi partnerji	8	11 %
pogosto z različnimi poslovnimi partnerji	16	23 %
pogosto s stalnimi poslovnimi partnerji	8	11 %
dolgoročno s strateškimi poslovnimi partnerji	2	3 %

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore, sodelovanje z drugimi organizacijami v večini primerov (49%) poteka občasno z različnimi poslovnimi partnerji. Pogosto sodelovanje poteka v 34% primerov, pri čemer s stalnimi partnerji le v tretjini primerov. Specifičen primer je dolgoročno sodelovanje s strateškimi partnerji, ki ga respondenti opažajo v zanemarljivo majhni količini primerov, saj le-to poteka le v 3% primerov.

### 13. Glavni rezultati vašega razvojnega dela so (možnih je več odgovorov):

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
opravljanje standardnih storitev za naročnike	19	27 %
razvoj novih tehnoloških postopkov in storitev	28	39 %
razvoj novih izdelkov	25	35 %
patenti	12	17 %
prodaja / licenciranje znanja	6	8 %

Drugo:

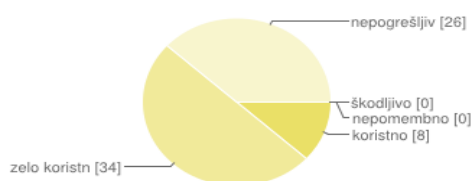
- nove rešitve na državni ravni (sistem)

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore je v največjem deležu (39%) glavni rezultat razvojnega dela respondentov razvoj novih tehnoloških postopkov in storitev, oziroma razvoj novih izdelkov (30%). Standardne storitve za naročnike zajemajo manj, 27% vsega razvojnega dela, kar kaže na inovativno naravnost sodelovanja med slovenskim gospodarstvom in javnimi raziskovalnimi organizacijami. Zanimiv je podatek, da so rezultat razvojnega dela respondentov patenti 17% ter v 8% prodaja / licenciranje znanja.

### 14. Po vašem mnenju je razvojno delo za vaš osebni strokovni napredek

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

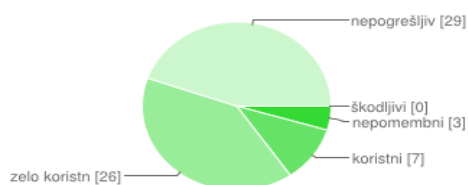
Odgovor	Št.	Delež
škodljivo	0	0 %
nepomembno	0	0 %
koristno	8	11 %
zelo koristno	34	48 %
nepogrešljivo	26	37 %

Komentar rezultatov:

Po mnenju respondentov je razvojno delo za osebni strokovni napredek zelo koristno (48%) oziroma nepogrešljivo (37%). Niti eden od respondentov ni odgovoril, da se mu zdi razvojno delo za njegov osebni napredek škodljivo ali nepomembno, in le 11% jih meni, da je razvojno delo „samo“ koristno, brez presežnika. Iz odgovorov je mogoče razbrati jasno naklonjenost respondentov do razvojnega dela.

## 15. Po vašem mnenju so razvojni projekti za poslovni uspeh vaše organizacije

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
škodljivi	<b>0</b>	0 %
nepomembni	<b>3</b>	4 %
koristni	<b>7</b>	10 %
zelo koristni	<b>26</b>	37 %
nepogrešljivi	<b>29</b>	41 %

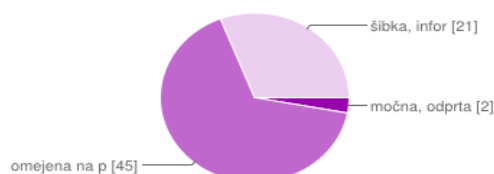
Komentar rezultatov:

Po mnenju respondentov so razvojni projekti za poslovni uspeh njihove organizacije nepogrešljivi (41%), oziroma zelo koristni (37%), kar kaže na izreden pomen razvojnega dela. Ob interpretaciji je potrebno upoštevati specifično strukturo organizacij respondentov, saj lahko na podlagi precej enakomerne razporejenosti respondentov med gospodarstvom in JRO zaključimo, da so razvojni projekti izjemno pomembni za obe sferi. Le 4% respondentov meni, da je razvojno delo nepomembno, da je škodljivo pa nihče izmed njih.

## C. Podjetniška klima v Sloveniji

### 16. Komunikacija med javnimi raziskovalnimi organizacijami ter podjetji je:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

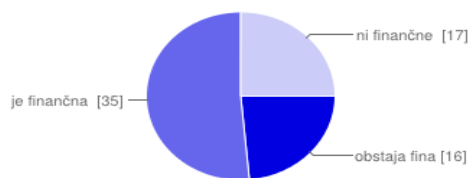
Odgovor	Št.	Delež
močna, odprta, prispeva k dinamičnemu širjenju informacij, generiranju idej in k realizaciji projektov	<b>2</b>	3 %
omejena na posamezne skupine, informacije se koncentrirajo v zaključenih krogih	<b>45</b>	63 %
šibka, informacije se zadržujejo	<b>21</b>	30 %

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore je komunikacija med javnimi raziskovalnimi organizacijami ter podjetji v večini primerov (63%) omejena na posamezne skupine, informacije se koncentrirajo v zaključnih krogih, v 30% odgovorov so bili respondenti mnenja, da je komunikacija šibka, informacije se zadržujejo (pri tem je bil delež takega mnenja pri polno zaposlenih v JRO (28%) in pri polno zaposlenih v podjetjih (29%) skoraj enak, nekaj večji je bil pri delno zaposlenih v JRO/podjetjih). Le 3% respondentov je bilo mnenja, da je komunikacija med JRO ter podjetji kakovostna. Gre za zaskrbljujoč podatek, ki kliče k aktivnostim za izboljšanje oz. za uvedbo ukrepov, ki bodo omogočili transparentno širjenje informacij med raziskovalci in podjetji, kot sta na primer Enterprise Europe Network in Konzorcij za prenos tehnologij.

**17. Za dobre poslovne rezultate razvojnih projektov oziroma za realizirane inovacije v okviru nagrajevanja**

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
obstaja finančna stimulacija	16	23 %
je finančna stimulacija le izjema	35	49 %
ni finančne stimulacije	17	24 %

Komentar rezultatov:

Respondenti so bili mnenja, da je za dobre poslovne rezultate razvojnih projektov oziroma za realizirane inovacije v okviru nagrajevanja finančna stimulacija le izjema (49%), mnenja, da polarizirana mnenja, o tem, da se finančno stimuliranje zaposlenih na osnovi dobrih poslovnih rezultatov izvaja ali pa ne, pa so enakomerno razporejena na 24% oziroma 23% delež respondentov. Kazalo bi razmisliti o promociji internih sistemov za nagrajevanje sodelujočih na razvojnih projektih, ki dosegajo dobre rezultate. Slovenska zakonodaja namreč predvideva oz. dovoljuje nagrajevanje delavcev iz dohodkov iz trga tudi znotraj JRO, vzvode bi bilo potrebno morda bolje izkoristiti.



## D. Delo in vaše osebne mreže

### 18. Pri vašem delu vam pomagajo naslednji osebni stiki (možnih je več odgovorov):

Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

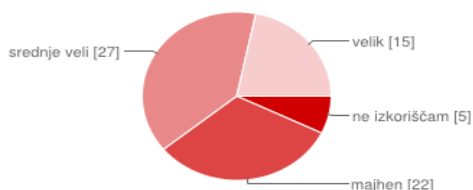
Odgovor	Št.	Delež
osebne povezave z JRO	31	44 %
osebne povezave z gospodarstvom	50	70 %
osebne povezave z državno upravo	10	14 %
osebne povezave s politiko	3	4 %

Komentar rezultatov:

Po mnenju respondentov jim pri njihovem delu pomagajo naslednji osebni stiki: predvsem osebne povezave z gospodarstvom (70%) ter osebne povezave z JRO (44%). Glede na strukturo matičnih organizacij respondentov (49% v JRO in 38% v podjetjih) je zanimivo, da so za respondente stiki z gospodarstvom bolj zanimivi kot stiki z JRO, kar nemara kaže na večji interes sodelovanja na strani JRO kot na strani gospodarstva.

### 19. Pomen vaših osebnih mrež za vaše delo je:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
ne izkoriščam osebnih mrež	5	7 %
majhen	22	31 %
srednje velik	27	38 %
velik	15	21 %

Komentar rezultatov:

Pomen osebnih mrež respondentov za njihovo delo je ocenjen nasprotujoče si: ali kot srednje velik (38%) ali pa kot majhen (31%). Da imajo osebne mreže res velik vpliv, je omenilo 21% respondentov, 7% pa jih na drugi strani sploh ne izkorišča. Rezultat je presenetljiv, saj je za medsektorsko sodelovanje potrebno prav komuniciranje, pri katerem je uporaba osebnih mrež ključnega pomena.

## 20. Osebni stiki vam pomagajo (možnih je več odgovorov):

Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
pridobiti strokovne informacije in znanja / reševati strokovne probleme	53	75 %
pridobiti poslovne informacije in znanja / realizirati aplikativne posle oz. projekte	32	45 %
pridobiti informacije o proračunsko financiranih projektih / pridobiti in realizirati take projekte	12	17 %
formirati optimalne projektne teame	13	18 %
Drugi	0	0 %

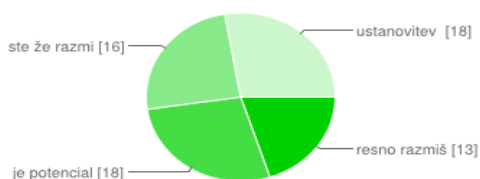
Komentar rezultatov:

Osebni stiki respondentom pomagajo predvsem pridobiti strokovne informacije in znanja / reševati strokovne probleme (75%) ter pridobiti poslovne informacije in znanja / realizirati aplikativne posle oz. projekte (45%). Le 17% respondentov uporablja osebne mreže na nivoju informacij o proračunsko financiranih projektih, kar kaže, da ali konkretna skupina respondentov ni prvenstveno usmerjena v pridobivanje proračunsko financiranih projektov, ali pa v Sloveniji za pridobitev tovrstnega projekta ni potrebno imeti osebnih poznanstev oz. so po drugi strani sredstva tako jasno vnaprej razdeljena, da je kakršnokoli spreminjanje nemogoče. Presenetljivo je dodatno tudi to, da le 18% respondentov osebna poznanstva uporablja za formiranje optimalnih projektih timov, kar kaže ali na to, da v Sloveniji projektih timov ne planiramo dovolj s premislekom ter na informacijah osnovano, ali pa da je zaposlitvena politika tako v gospodarstvu kot na JRO tako fiksna, da pridobivanje informacij ne pomaga pri formiranju optimalnega izvedbenega tima.

## E. Vaš osebni pogled na podjetniške priložnosti in podjetništvo

### 21. O ustanovitvi lastnega podjetja:

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
resno razmišljate oz. ga nameravate uresničiti	13	18 %
je potencialna možnost na vaši poklicni poti	18	25 %
ste že razmišljali, vendar je pri realizaciji preveč ovir	16	23 %
ustanovitev lastnega podjetja vas ne zanima	18	25 %

Drugo:

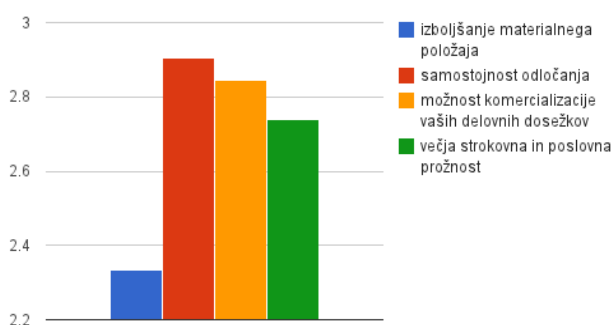
- že imam
- sem ustanovitelj

Komentar rezultatov:

Ustanovitve lastnega podjetja 25% respondentov ni zanimala, ostali pa so o tem že razmišljali oziroma to vidijo kot potencialno možnost. Dva respondenta pa že imata podjetje. Pri odgovorih je potrebno upoštevati strukturo respondentov (polna na javni raziskovalni organizaciji - 49 %, delna - 7 %, polna v podjetju - 38 %), pri tem je pomemben podatek, da je 74% polno zaposlenih na JRO razmišljalo o ustanovitvi podjetja, oziroma to vidijo kot potencialno možnost. Vsekakor gre za pomemben potencial interesentov za ustanovitev lastnega podjetja, ki ga je smiselno upoštevati pri pripravi strateških smernic in izvedbenih določil tako na nacionalni ravni kot v okviru JRO.

**22. Če bi se odločili za ustanovitev lastnega podjetja, kateri glavni motivi bi vas pripeljali do tega? Razvrstite jih po pomembnosti (najpomembnejši = 4). Če motiv za vas ni pomemben, pustite polje prazno.**

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Normirano	Povpreč.
izboljšanje materialnega položaja	2,33	2,67
samostojnost odločanja	2,91	2,09
možnost komercializacije vaših delovnih dosežkov	2,85	2,15
večja strokovna in poslovna prožnost	2,74	2,26
drugo, napišite	2,75	2,25

Drugo:

- ne-podkupljivost organizacij in podjetij; torej naj posel dobi najboljši
- drugo: ne razmišljam o tem
- drugo: spremeniti širšo dobrobit

Komentar rezultatov:

Glavni motivi, ki bi respondente pripeljali do odločitve za ustanovitev lastnega podjetja, so zlasti samostojnost odločanja, možnost komercializacije delovnih dosežkov ter večja strokovna in poslovna prožnost. Zanimivo je, da bilo izboljšanje materialnega položaja šele na zadnjem mestu od štirih predlaganih odgovorov, ter da je za ostalimi, ki so bili precej izenačeni, ta možnost močno zaostajala.

### 23. Ali poznate osebni zgled (družinskega člana, sodelavca, znanca, prijatelja...), ki je uspel kot podjetnik?

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

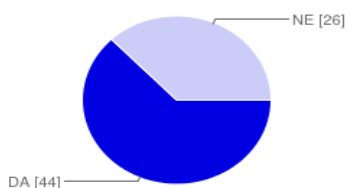
Odgovor	Št.	Delež
DA	<b>59</b>	83 %
NE	<b>10</b>	14 %

Komentar rezultatov:

83% respondentov je navedlo, da pozna osebni zgled nekoga, ki je uspel kot podjetnik. Pri odgovorih je potrebno upoštevati strukturo respondentov (polna na javni raziskovalni organizaciji - 49 %, delna - 7 %, polna v podjetju - 38 %), ki kaže, da ima kljub morebitnemu nasprotnemu splošnemu vtisu večina respondentov stik s podjetniškim svetom ter uspehi v njem.

### 24. Ali imate znance v podjetjih, ki izvirajo iz javnih raziskovalnih organizacij

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
DA	<b>44</b>	62 %
NE	<b>26</b>	37 %

Drugo:

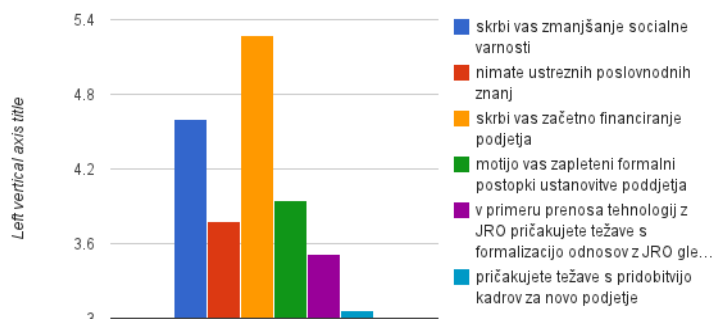
- NE - kot lastno ne, sicer nas nekaj dela v večjih podjetjih

Komentar rezultatov:

62 % respondentov je označilo, da ima znance v podjetjih, ki izvirajo iz javnih raziskovalnih organizacij. Glede na omejeno število obstoječih tovrstnih podjetij pa lahko sklepamo, da je bila struktura respondentov specifično ciljana. Kljub temu podatek kaže, da glede na 83% respondentov, ki poznajo uspešne podjetnike, jih 62% pozna podjetnike, ki izvirajo iz JRO, da so torej vsaj med vzorcem raziskave podjetniki, ki izvirajo iz JRO, dobro znani.

**25. Katere so po vašem mnenju glavne ovire, ki bi se pojavile na vaši morebitni poti v samostojno podjetništvo? Razvrstite jih po pomembnosti (najpomembnejša = 6). Če ni ovire, pustite polje prazno.**

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Normirano	Povpreč.
skrbi vas zmanjšanje socialne varnosti	4,6	2,4
nimate ustreznih poslovnih znanj	3,8	3,2
skrbi vas začetno financiranje podjetja	5,3	1,7
motijo vas zapleteni formalni postopki ustanovitve podjetja	3,9	3,1
v primeru prenosa tehnologij z JRO pričakujete težave s formalizacijo odnosov z JRO glede IL	3,5	3,5
pričakujete težave s pridobitvijo kadrov za novo podjetje	3,1	3,9
drugo, prosimo, navedite	6	1,0

Drugo:

- kot že navedeno, v Sloveniji je težko dobiti posel tudi če si boljši in cenejši
- ni ovir, ko bo zadeva zrela, bo realizirana
- drugo: sistematično oviranje s strani oblastnih/vplivnih mrež pri poslovanju
- drugo: vse skupaj
- drugo: prodaja - tržišče

Komentar rezultatov:

Glavne ovire, ki bi se pojavile na morebitni poti v samostojno podjetništvo, so s strani respondentov zlasti skrbi glede začetnega financiranja podjetja ter skrbi glede zmanjšanja socialne varnosti. V naslednji skupini sta skoraj izenačena skrb zaradi pomanjkljivih poslovnih znanj, respondente pa motijo tudi zapleteni formalni postopki ustanovitve podjetja.

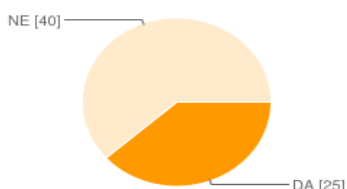
Zanimivo je, da respondente bistveno manj skrbi, da bi v primeru prenosa tehnologij z JRO imeli težave s formalizacijo odnosov z JRO glede IL, še najmanjšo skrb pa jim predstavlja pridobivanje kadrov za novo podjetje.

Vse to kaže, da je potrebno začetno financiranje podjetja ter socialno varnost podjetnika urediti bolje, za raziskovalce bi kazalo uvesti možnost, da se po določenem času mirovanja zaposlitve v JRO tja lahko vrnejo, pri financiranju pa bi kazalo razmisliti o finančnih vzvodih v fazi preverbe koncepta („proof of concept“) še pred dejansko ustanovitvijo podjetja, ki bi povezovali tako fi-

nanciranje kot storitve, ki bi podjetju pomagale na začetni podjetniški poti, še posebej, če gre za prenos znanja iz JRO.

## 26. Ali mislite, da javne raziskovalne organizacije podpirajo odcepljanje svojih skupin v obliki spin-off podjetij?

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
DA	25	35 %
NE	40	56 %

Drugo:

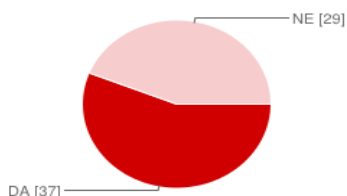
- DA + vendar, bi to morala biti temeljna usmeritev JRO!
- NE v Sloveniji

Komentar rezultatov:

56% respondentov ocenjuje, da JRO ne podpirajo odcepljanja svojih skupin v obliki spin-off podjetij, le 35% jih ocenjuje, da JRO podpirajo odcepljanje svojih skupin v obliki spin-off podjetij. Smiselno bi bilo analizirati razloge za takšne ocene. Možna razlaga je dejstvo, da se na JRO ne dela proaktivno na spodbujanju raziskovalcev pri ustanavljanju podjetja, niti se jih v zvezi s tem ciljno in sistematično ne osvešča, kar lahko vzbuja občutek odklonilnosti JRO do ustanavljanja novih podjetij s strani raziskovalcev.

## 27. Ali mislite, da javne raziskovalne organizacije podpirajo dvig količine pogodbenega sodelovanja z gospodarstvom?

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Št.	Delež
DA	37	52 %
NE	29	41 %

Drugo:

- DA + problem je nagrajevanje in napredovanje. Pravila v JRO ne podpirajo tržnega usmerjanja, ker za napredovanje štejejo članki in ostale reference.

Komentar rezultatov:

52% respondentov je bilo mnenja, da javne raziskovalne organizacije podpirajo dvig količine pogodbenega sodelovanja z gospodarstvom, 41% pa se s to trditvijo ni strinjalo, ostali odgovori so bili neveljavni (respondenti niso odgovorili). Pri tem je bil delež pozitivnega mnenja pri polno zaposlenih v JRO 60%, pri polno zaposlenih v podjetjih 48% ter pri delno zaposlenih v JRO/podjetjih 80%, kar kaže na to, da so imeli predstavniki podjetij slabše mnenje o tej temi kot predstavniki JRO. Vsekakor to vzbuja upanje za prihodnost, saj bomo v primeru, da JRO vzpodbujajo dvig količine sodelovanja z gospodarstvom, raziskovalci na JRO hkrati to pozitivno vzpodbudo čutijo, lahko prešli trenutno ali začasno delno negativno nastrojenost gospodarstva.

Zanimiv je tudi komentar respondenta »DA + problem je nagrajevanje in napredovanje. Pravila v JRO ne podpirajo tržnega usmerjanja, ker za napredovanje štejejo članki in ostale reference« - to kaže na določene neoptimalne ureditve v (vsaj nekaterih) JRO. Na tem mestu lahko le ponovimo, da je potrebno v merila za izvolitve in napredovanja ter ARRS merila za ocenjevanje projektnih predlogov smiselno in občutno bolj vplivno umestiti tudi razvojno delo, delo z novonastalo intelektualno lastnino ter ustanavljanje novih podjetij z JRO. („What you measure is what you get.“)

## 28. Ali poznate naslednje ustanove in njihovo dejavnost?

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

	Tehnološke parke	Univerzitetne inkubatorje	Centre za prenos tehnologij	Gospodarske zbornice	Agencijo Spirit
dobro poznam	19	13	17	20	13
poznam	40	30	26	36	28
ne poznam	10	23	23	13	22

Komentar rezultatov:

Glede na odgovore so najbolj poznani tehnološki parki ter gospodarske zbornice. Vendar pa navedene kategorije organizacij niso popolnoma primerljive med seboj.

## Katere poznate?

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Tehnološke parke		Univerzitetne inkubatorje		Centre za prenos tehnologij		Gospodarske zbornice	
TP Ljubljana	21	Ljubljanski	14	CTT (IJS), (KTT)	18	GZS	20
Celje	1	Mariborski	2	Konzorcij slovenskih JRO	1	OZS	4
IJS	1	IJS	1	NBS	1	živilska, obrtna, zdravniška, odvetniška...	1
Osijek	1	IRP	1	UNI MB	1	IJS	1
Poly f.	1	MF	1	Vse	1	SAŠA	1
RC SiMiT	1	Vse	1			Cca.5	1
SEM TO	1						
Pomurski	1						
Sežana	1						
Gorica	1						
RC IKT	1						
TTS	1						
Slovenske	1						
Vse	1						
<b>SKUPAJ</b>	<b>34</b>		<b>20</b>		<b>22</b>		<b>28</b>

Komentar rezultatov:

Imena različnih subjektov respondentom niso bila podana, temveč jih je moral vpisati respondent sam, skladno s svojim poznavanjem le-teh.

Glede individualnega poznavanja se je kot najbolj prepoznaven med tehnološkimi parki izkazal TP Ljubljana (21 odgovorov), med gospodarskimi zbornicami GZS (20 odgovorov), med centri za prenos tehnologij CTT (18 odgovorov) ter med univerzitetnimi inkubatorji LUI (14 odgovorov). V odgovorih je tudi nekaj napak glede navedb imen ter statusa različnih organizacij.

## 29. Katere od zgoraj naštetih ustanov so (ali bi lahko bile) po vašem mnenju v pomoč pri prenosu tehnologij iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja

Tabelarični prikaz rezultatov odgovorov:

Ustanova	Št.	Delež
Tehnološki park Ljubljana	39	55 %
Univerzitetni inkubator Univerze v Ljubljani	23	32 %
Center za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« - CTT	41	58 %
Agencija SPIRIT (bivša TIA)	15	21 %
Gospodarska zbornica Slovenije – GZS	18	25 %
Drugi	7	10 %

Drugo:

- drugo: vsi, predvsem pa JRO sama!!
- drugo: tukaj je večinoma črka na papirju, noben od zgoraj naštetih ne izvaja dobro nalog.
- drugo: specializirane organizacije - mogoče 1 – velika



- drugo: specializirane posamezne org.
- drugo: vse, če bi bili cilj in celotna izvedba dolgoročno in smiselno izvedbeno in vsebinsko zastavljena
- vsi bi lahko bili (če ni prioritete)
- drugo: nič od tega / odprto sodelovanje podjetje – JRO
- drugo: ker ne poznam ne morem odgovorit

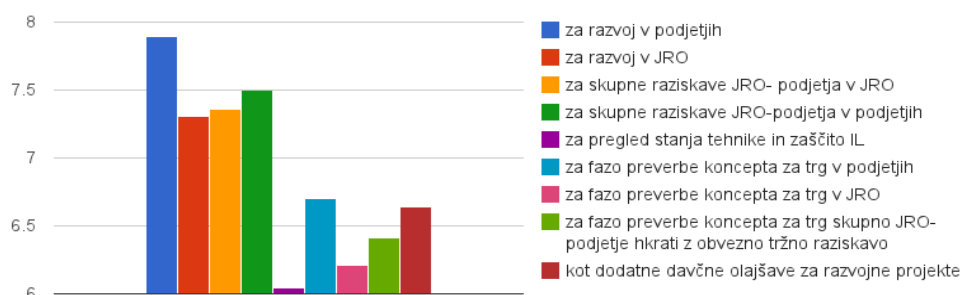
Komentar rezultatov:

Od zgoraj naštetih ustanov je (ali bi lahko bil) po mnenju respondentov najbolj v pomoč pri prenosu tehnologij iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja Center za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« - CTT (58%), dokaj visoko je uvrščen tudi Tehnološki park Ljubljana (55%). Pri polno zaposlenih v JRO je bilo izraženo izrazito visoko mnenje glede Centra za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« CTT - 68%. Pri polno zaposlenih v podjetjih je bilo izraženo visoko mnenje glede Tehnološkega parka Ljubljana - 55%, mnenje glede Centra za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« CTT pa je doseglo 44%.

**30. Kaj bi po vašem mnenju lahko storili za pospeševanje tehnološkega razvoja in prenosa znanja iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja**

**A) močnejše finančne vzpodbude so potrebne (Najpomembnejša = 9. Označite vsaj 5 najpomembnejših.)**

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Normirano	Povpreč.
za razvoj v podjetjih	7,90	2,10
za razvoj v JRO	7,31	2,69
za skupne raziskave JRO- podjetja v JRO	7,36	2,64
za skupne raziskave JRO-podjetja v podjetjih	7,50	2,50
za pregled stanja tehnike in zaščito IL	6,04	3,29
za fazo preverbe koncepta za trg v podjetjih	6,71	3,29
za fazo preverbe koncepta za trg v JRO	6,21	3,79
za fazo preverbe koncepta za trg skupno JRO-podjetje hkrati z obvezno tržno raziskavo	6,41	3,59
kot dodatne davčne olajšave za razvojne projekte	6,64	3,36
drugo (prosimo, navedite)	6,00	4,00

Drugo:

- drugo (prosim navedite): za intelektualno zaščito (anketiranec odgovoru ni dal zaporedne številke)
- drugo: za preverbo trga za podjetja
- drugo: vse v pravem razmerju
- Denar ni ključen! Mentaliteta v JRO in podjetjih se mora spremeniti.
- za razvoj v JRO - samo treba začeti delat, dodatno financiranje njim ni potrebno

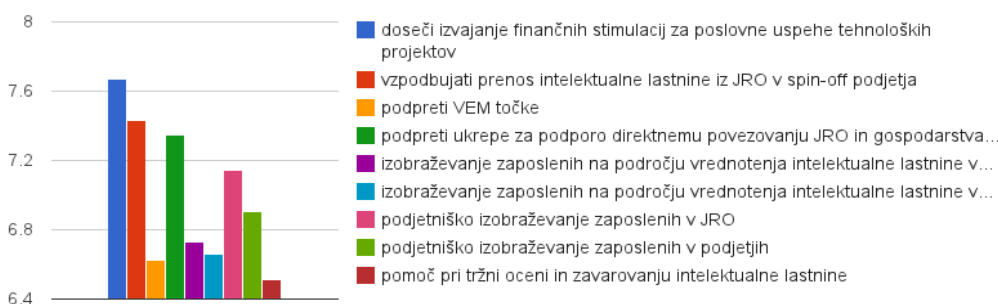
Komentar rezultatov:

Glede na odgovore so finančne vzpodbude za pospeševanje tehnološkega razvoja in prenosa znanja iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja pomembne zlasti za razvoj v podjetjih, visoko je ocenjena tudi potreba po finančni podpori skupnim raziskavam JRO-podjetja v podjetjih.

Na splošno so bili respondenti mnenja, da finančne vzpodbude niso ključne za nadgradnjo sodelovanja med obema sferama, še več, da denarja za sodelovanje ni premalo, da pa se je potrebno drugače organizirati, da bi sodelovanja dobro potekala.

## B) Potrebni dodatni podporni ukrepi (najpomembnejši = 1. označite vsaj 5 najpomembnejših.)

Grafični prikaz rezultatov odgovorov:



Tabelarni prikaz rezultatov odgovorov:

Odgovor	Normirano	Povpreč.
doseči izvajanje finančnih stimulacij za poslovne uspehe tehnoloških projektov	7,67	2,33
vzpodbujati prenos intelektualne lastnine iz JRO v spin-off podjetja	7,43	2,57
podpreti VEM točke	6,63	3,38
podpreti ukrepe za podporo direktnemu povezovanju JRO in gospodarstva (centre za prenos tehnologij)	7,35	2,65
izobraževanje zaposlenih na področju vrednotenja intelektualne lastnine v JRO	6,73	3,27
izobraževanje zaposlenih na področju vrednotenja intelektualne lastnine v podjetjih	6,65	3,34
podjetniško izobraževanje zaposlenih v JRO	7,14	2,86
podjetniško izobraževanje zaposlenih v podjetjih	6,91	3,09
pomoč pri tržni oceni in zavarovanju intelektualne lastnine	6,51	3,49
drugo (prosimo, navedite)	8,00	2,00

Drugo:

- drugo: postaviti strategijo razvoja gospodarstva
- drugo: podjetniško izobraževanje študentov
- drugo: ustrezno prilagoditi pravila poslovanja JRO (tržna usmeritev)
- drugo: uvesti vrednotenje IL v poslovne knjige JRO in podjetij
- drugo: vse v pravem razmerju
- drugo: nadzor nad izvajanjem raziskovalne politike SLO, jasni in merljivi cilji, zunanji nadzor JRO outputa, depolitizacija dela, zmanjšanje administrativnih ovir za tiste, ki delajo, odstranitev/onemogočanje prisklednikov

Komentar rezultatov:

Glede potrebnih dodatnih podpornih ukrepov so respondenti izpostavili zlasti izvajanje nagrajevanja za poslovne uspehe tehnoloških projektov (finančnih stimulacij), vzpodbudo prenosa intelektualne lastnine iz JRO v spin-off podjetja ter ukrepe za podporo direktnemu povezovanju JRO in gospodarstva (centre za prenos tehnologij). Na zadnjih dveh mestih pa sta se po mnenju respondentov z občutnim zaostankom znašli neposredni podporni ukrepi za pomoč pri tržni oceni in zavarovanju IL ter VEM točke.

### 31. Vaše dodatno mnenje, opažanja ali pripombe

Anketiranci so bili pozvani, da podajo dodatno mnenje, opažanja ali pripombe, izrazili so sledeče:

- Nujno bi bilo potrebno urediti TT slovenskih univerz. Ustanoviti bi bilo potrebno STROKOVNO, UČINKOVITO TTO brez birokratskih postopkov, ki bi jih vodili visoko usposobljeni operativci. V SLO bi bilo nujno potrebno zaposlenim na javnih univerzah PREPOVEDATI privatizirati znanje/storitve na nereguliran in netransparenten način. ENOSTAVNO POVEDANO: če si zaposlen na univerzi, ne moreš imeti svojega podjetja. RAZEN, če je to regulirano, ni urejen prenos znanja!
- Vedno manj je finančnih stimulacij.
- Financiranje samo po sebi ne bo spremenilo ničesar! Sedanje stanje se na ta način le podaljšuje. Menim, da bi se morali osredotočiti na ljudi, konkretno na vodje JRO, delno tudi podjetij, da bi dvignili podjetniško kulturo in podjetniški duh v smislu: "kako lahko to, kar delam, postavim na tržišče?" - JRO moto; "kakšna znanja potrebujem, da razvijem nov, boljši, bolj konkurenčen izdelek?" - moto v podjetju.
- Mislim, da je najpomembnejši korak to, da se JROjem omogoči solastništvo spin-off podjetij, oziroma da se postavi nek formalni okvir za prenos IPja, ki bo deloval v obojestransko korist tako JROja (kot celote!) kot tudi spinoff podjetja. Mislim da bo potem (večja) iniciativa na strani raziskovalcev in ob finančni podpori (sploh v zgodnjih fazah) bo spinoffov več.
- Močno podpreti skupne raziskave JRO - podjetja v JRO in gospodarstvo - poenostaviti komunikacije - skupna srečanja oz. izobraževanja.
- Mentaliteta slovenskega podjetnika povezuje RO s šolskim sistemom, ki pa ne predstavlja vrednote, temveč nepotrebno avtoriteto.
- Spodbujanje podjetništva, inovativnosti bi se moralo sistematično izvajati že od začetka vzgoje in izobraževanja (v vrtcih!) in tekom celotne izobraževalne poti.
- Zaposleni in vodje oddelkov v JRO niso stimulirani, ravno obratno, so destimulirani, da se povezujejo in ponudijo storitev/raziskavo/kompetence/izdelek na trgu, ker sistem JRO tega ne nagrajuje in ne vrednoti na ustrezen način. Zaposleni v oddelkih, ki so aplikativno naravnani in zaslužijo vse svoj denar s projekti za podjetja, tega ne morejo publicirati, težje napredujejo in imajo posledično nižje plače od sodelavcev, ki "visijo" na javnem denarju in objavljajo. JRO preslabo nagrajuje dobre managerje in vodenje na splošno. Posledično slabo vodenje zaposlenih in slabi poslovni rezultati...

- Ključni problem: podjetja (lastniki) v SLO niso zainteresirani za vlaganje v razvoj in se dobesedno zaničljivo obnašajo do znanja in ustvarjalnega dela.
- Težave s slovenskim gospodarstvom pri zaščiti IL izvirajo iz njihovega nerazumevanja procesa, finančnih težav, zaradi česar skupna zaščita IL ni možna, ker podjetja ne želijo prevzeti finančnih obveznosti za zaščito, hkrati pa se ne želijo odpovedati lastniškemu deležu skupne int. lastnine. Spremeniti učni proces na JRO, da poleg člankov pregledujejo patentne baze, ARRS naj bi preveril, ali niso bile ideje za projekte že nekoč realizirane.
- Takšni dogodki so dobrodošli

#### Komentar rezultatov:

Glede na komentarje lahko ocenimo, da respondenti pogrešajo bolj transparentno razmejitev med primarnim delom v JRO ter komercializacijo rezultatov. Kot poseben problem se kaže vzpostavitev sistema motiviranja zaposlenih v JRO za aktivnosti prenosa tehnologij. Zanimiv je poziv k spremembi v izhodišču razmišljanja v JRO, ki naj bi pretežno temeljilo na zaznavanju potreb na trgu ter nato k usmeritvi raziskovalnih aktivnosti v smer zadoščanja teh potreb. Glede na komentarje je očitno veliko odprtih potencialov tudi na strani podjetij oziroma relacij med podjetji in JRO zlasti na področju ureditve intelektualne lastnine ter koristi, ki jih ima lahko JRO pri razvoju produktov in storitev za in skupaj s podjetji.

V splošnem je -glede na komentarje- področje prenosa tehnologij očitno kompleksno ter kliče po še bolj domišljenih oblikah ureditve.

## V. Ugotovitve

### Respondenti

Skupno je na vprašalnik odgovorilo 71 respondentov, od tega 68% moških in 32% žensk. 49% respondentov je prihajalo iz JRO, 38% iz podjetij, 7% pa je zaposlenih delno v podjetju delno v JRO, kar kaže na precej uravnoteženo zaposlitveno strukturo. Uravnotežena je bila tudi starostna struktura - skupine manj kot 30, 31-40, 41-50 ter več kot 50 let so bile enakovredno zastopane. Prav vsi so imeli vsaj visokošolsko izobrazbo, številčni so bili med njimi doktorji znanosti (35%). Delovne izkušnje respondentov so bile v največjem delu manjše od 10 (32%) ter med 11 in 20 let (32%), staž nad 30 let delovnih izkušnje je imelo le 13% respondentov. Glede na strokovno ozadje so prevladoval naravoslovne in tehnične vede, vendar pa je bilo kljub temu posamezno področje z največjim posamičnim deležem poslovanje in ekonomija (23%). Respondenti so imeli širok spekter delovnih nalog, največji delež je bil pri sodelovanju pri raziskovalnih projektih (44%) ter pri sodelovanju pri aplikativnih projektih (39%), kar kaže na profil raziskovalcev razvojnikov. Pomembno pa je tudi, da je bil sorazmerno visok delež (28%) respondentov, ki so del managementa podjetij in javnih raziskovalnih organizacij.

### Mnenje o stanju povezave znanost-gospodarstvo na osebni in institucionalni ravni

Glede na odgovore je evidentno, da je sedanja prevladujoča usmeritev javnih raziskovalnih organizacij na področju temeljnih raziskav, publiciranja in mednarodna primerljivost raziskav (68%). **Le 10% respondentov je mnenja, da je sedanja prevladujoča usmeritev javnih raziskovalnih organizacij na področju tehnoloških raziskav in razvoja, prenosa tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom.** Na drugi strani 34% respondentov meni, da naj bi bila osnovna usmeritev JRO temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav, **obenem pa jih 73% meni, da naj bi bila osnovna usmeritev JRO tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom,** kar predstavlja velik razkorak glede na oceno trenutnega stanja. Gre za veliko odstopanje med oceno obstoječega stanja in po mnenju respondentov smiselnim ciljnem stanjem, kar je lahko izhodišče za prihodnje delovanje.

Obenem je po mnenju respondentov razvojno delo za osebni strokovni napredek zelo koristno (48%) oziroma nepogrešljivo (37%). Niti eden od respondentov ni odgovoril, da se mu zdi razvojno delo za njegov osebni napredek škodljivo ali nepomembno, in le 11% jih meni, da je razvojno delo „samo“ koristno, brez presežnika. Iz odgovorov je mogoče razbrati jasno naklonjenost respondentov do razvojnega dela.

Prav tako so po mnenju respondentov razvojni projekti za poslovni uspeh njihove organizacije nepogrešljivi (41%) oziroma zelo koristni (37%), kar kaže na izreden pomen razvojnega dela. Ob interpretaciji je potrebno upoštevati specifično strukturo organizacij respondentov, saj lahko na podlagi precej enakomerne razporejenosti respondentov med gospodarstvo in JRO zaključimo, da so razvojni projekti izjemno pomembni za obe sferi. Le 4% respondentov meni, da je razvojno delo nepomembno, da je škodljivo pa nihče izmed njih.

Obseg razvojnega dela na javnih raziskovalnih organizacijah se po mnenju respondentov ne spreminja. To kaže na zanimivo razhajanje glede na mnenje o obsegu razvojnega dela na osebni ravni, kjer je izraženo prevladujoče mnenje o povečanju obsega razvojnega dela. Sklepati bi bilo mogoče, da je razhajanje posledica izbranega vzorca respondentov, saj so odgovarjali udeleženci „7. Mednarodne konference o prenosu tehnologij“, ki že s svojo udeležbo nakazujejo, da je po njihovem mnenju sodelovanje med JRO in gospodarstvom nujno. Obenem večina, 86% respondentov, opravlja kombinirane razvojne in druge naloge, obseg razvojnega dela respondentov pa se v večini primerov povečuje ali ne spreminja (oboje 41%), skupno torej več kot 82%, le 17% respondentov meni, da se obseg razvojnega dela zmanjšuje.

## Potek razvojnega dela

Glede na odgovore je bilo razvojno delo respondentov pretežno financirano iz slovenskega proračuna (39%) ali pa slovenske gospodarske družbe (30%), le majhen delež pa ga je bil financiran iz tujih virov (28%), in sicer iz različnih tujih skladov in od Evropske Komisije (13%) ter od tujih gospodarskih družb (15%).

Glede na odgovore sodelovanje z drugimi organizacijami v večini primerov (49%) poteka občasno z različnimi poslovnimi partnerji. Pogosto sodelovanje poteka v 34% primerov, pri čemer s stalnimi partnerji le v tretjini primerov. Specifičen primer je dolgoročno sodelovanje s strateškimi partnerji, ki ga respondenti opažajo v zanemarljivo majhni količini primerov, saj le-to poteka le v 3% primerov.

Glede na odgovore je v največjem deležu (39%) glavni rezultat razvojnega dela respondentov razvoj novih tehnoloških postopkov in storitev, oziroma razvoj novih izdelkov (30%), standardne storitve pa nekoliko manj (27%), kar kaže na inovativno naravnost sodelovanja med slovenskim gospodarstvom in javnimi raziskovalnimi organizacijami. Zanimiv je podatek, da so rezultat razvojnega dela respondentov patenti 17% ter v **8% prodaja / licenciranje znanja**.

**52% respondentov je bilo mnenja, da javne raziskovalne organizacije podpirajo dvig količine pogodbenega sodelovanja z gospodarstvom**, 41% pa se s to trditvijo ni strinjalo, ostali odgovori so bili neveljavni. Pri tem je bil delež takega mnenja pri polno zaposlenih v JRO 60%, pri polno zaposlenih v podjetjih 48% ter pri delno zaposlenih v JRO/podjetjih 80%, kar kaže na to, da so imeli **predstavniki podjetij slabše mnenje o tej temi kot predstavniki JRO**. Zanimiv je tudi komentar respondenta »DA + **problem je nagrajevanje in napredovanje**. Pravila v JRO ne podpirajo tržnega usmerjanja, ker za napredovanje štejejo članki in ostale reference« - to kaže na določene neoptimalne ureditve v (vsaj nekaterih) JRO.

## Ustanovitev novega podjetja

Ustanovitev lastnega podjetja 25% respondentov ni zanimala, ostali pa so o tem že razmišljali oziroma to vidijo kot potencialno možnost. Dva respondenta že imata podjetje. Pri odgovorih je potrebno upoštevati strukturo respondentov (polna zaposlitev na javni raziskovalni organizaciji - 49 %, delna - 7 %, polna v podjetju - 38 %), pri tem je pomemben podatek, da je 74% polno zaposlenih na JRO razmišljalo o ustanovitvi podjetja oziroma to vidijo kot potencialno možnost. Vsekakor gre za **pomemben potencial interesentov za ustanovitev lastnega podjetja**, ki ga je smiselno upoštevati pri pripravi strateških smernic in izvedbenih aktivnosti tako na nacionalni ravni kot v okviru JRO.

Glavni motivi, ki bi respondente pripeljali do odločitve za ustanovitev lastnega podjetja so zlasti samostojnost odločanja, možnost komercializacije delovnih dosežkov ter večja strokovna in poslovna prožnost. Zanimivo je, da bilo **izboljšanje materialnega položaja šele na zadnjem mestu** od štirih predlaganih odgovorov.

Glavne ovire, ki bi se pojavile na morebitni poti v samostojno podjetništvo so s strani respondentov zlasti skrbi glede začetnega financiranja podjetja ter skrbi glede zmanjšanja socialne varnosti. V naslednji skupini sta skoraj izenačena skrb zaradi pomanjkljivih poslovnih znanj, respondente pa motijo tudi zapleteni formalni postopki ustanovitve podjetja. Ob tem kaže poudariti, da morda ne gre za dejansko zapletenost omenjenih postopkov, temveč nemara zgolj za slabše poznavanje možnosti s strani interesentov, zato je nemara potrebno k reševanju problema pristopiti previdno.

Zanimivo je, da respondente bistveno manj skrbi, da bi v primeru prenosa tehnologij z JRO imeli težave s formalizacijo odnosov z JRO glede IL, še najmanjšo skrb pa jim predstavlja pridobivanje kadrov za novo podjetje.

Vse to kaže, da je potrebno začetno financiranje podjetja ter socialno varnost podjetnika urediti bolje, za raziskovalce bi kazalo uvesti možnost, da se po določenem času mirovanja zaposlitve v JRO tja lahko vrnejo, pri financiranju pa bi kazalo razmisliti o finančnih vzvodih za financiranje faze preverbe koncepta („proof of concept“), ki bi povezovali tako financiranje kot storitve, ki bi podjetju pomagale na začetni podjetniški poti, še posebej, če gre za prenos znanja iz JRO.

**56% respondentov ocenjuje, da JRO ne podpirajo odcepljanje svojih skupin v obliki spin-off podjetij**, le 35% jih ocenjuje, da JRO podpirajo odcepljanje svojih skupin v obliki spin-off podjetij. Smiselno bi bilo analizirati razloge za takšne ocene. Možna razlaga je dejstvo, da se na JRO proaktivno ne dela na spodbujanju raziskovalcev pri ustanavljanju podjetja, niti se jih v zvezi s tem ciljno in sistematično ne osvešča, kar lahko vzbuja občutek odklonilnosti JRO do ustanavljanja novih podjetij s strani raziskovalcev.

## Nagrajevanje

Respondenti so bili mnenja, da je za dobre poslovne rezultate razvojnih projektov oziroma za realizirane inovacije v okviru nagrajevanja finančna stimulacija le izjema (49%), mnenja, da sredstev ni oziroma so na voljo, pa so enakomerno razporejena na 23% oziroma 24% respondentov. Kazalo bi razmisliti o promociji internih sistemov za nagrajevanje sodelujočih na razvojnih projektih, ki dosegajo dobre rezultate. Slovenska zakonodaja namreč predvideva oz. dovoljuje nagrajevanje delavcev iz dohodkov iz trga tudi znotraj JRO, vzvode bi bilo potrebno bolje izkoristiti.

## Mreženje

Glede na odgovore je komunikacija med javnimi raziskovalnimi organizacijami ter podjetji v večini primerov (63%) omejena na posamezne skupine, informacije se koncentrirajo v zaključnih krogih, v 30% odgovorov so bili respondenti mnenja, da je komunikacija šibka ter da se informacije zadržujejo. Pri tem je bil delež takega mnenja pri polno zaposlenih v JRO (28%) in pri polno zaposlenih v podjetjih (29%) skoraj enak, nekaj večji je bil pri delno zaposlenih v JRO/podjetjih. **Le 3% respondentov je bilo mnenja, da je komunikacija med JRO ter podjetji kakovostna.** Gre za zaskrbljujoč podatek, ki kliče k aktivnostim za izboljšanje oz. za uvedbo ukrepov, ki bodo omogočili transparentno širjenje informacij med raziskovalci in podjetji, kot sta na primer Enterprise Europe Network in Konzorcij za prenos tehnologij.

Po mnenju respondentov jim pri njihovem delu pomagajo naslednji osebni stiki: predvsem osebne povezave z gospodarstvom (70%) ter osebne povezave z JRO (44%). Glede na strukturo matičnih organizacij respondentov (49% v JRO in 38% v podjetjih) je zanimivo, da so **za respondente stiki z gospodarstvom bolj zanimivi kot stiki z JRO, kar kaže na večji interes sodelovanja na strani JRO kot na strani gospodarstva.**

**Pomen osebnih mrež respondentov za njihovo delo je ocenjen nasprotujoče si: ali kot srednje velik (38%) ali pa kot majhen (31%). Da imajo osebne mreže res velik vpliv, je omenilo 21% respondentov, 7% pa jih na drugi strani sploh ne izkorišča. Rezultat je presenetljiv, saj je za medsektorsko sodelovanje potrebno prav komuniciranje, pri katerem je uporaba osebnih mrež ključnega pomena.**

Osebni stiki respondentom pomagajo predvsem pridobiti strokovne informacije in znanja / reševati strokovne probleme (75%) ter pridobiti poslovne informacije in znanja / realizirati aplikativne posle oz. projekte (45%). Le 17% respondentov uporablja osebne mreže na nivoju informacij o proračunsko financiranih projektih, kar kaže, da ali konkretna skupina respondentov ni prvenstveno usmerjena v pridobivanje proračunsko financiranih projektov, ali pa v Sloveniji za pridobitev tovrstnega projekta ni potrebno imeti osebnih poznanstev oz. so po drugi strani sredstva

tako jasno vnaprej razdeljena, da je kakršnokoli spreminjanje nemogoče. Presenetljivo je dodano tudi to, da le 18% respondentov osebna poznanstva uporablja za formiranje optimalnih projektnih timov, kar kaže ali na to, da v Sloveniji nemara projektnih timov ne planiramo dovolj s premislekom ter na informacijah osnovano, ali pa da je zaposlitvena politika tako v gospodarstvu kot na JRO tako rigidna, da pridobivanje informacij ne pomaga pri formiranju optimalnega izvedbenega tima.

## **Podporno okolje**

Glede individualnega poznavanja podpornih ustanov in njihovega delovanja se je kot najbolj prepoznaven med tehnološkimi parki izkazal **TP Ljubljana** (21 odgovorov), med gospodarskimi zbornicami **GZS** (20 odgovorov), med centri za prenos tehnologij **CTT** (18 odgovorov) ter med univerzitetnimi inkubatorji **LUI** (14 odgovorov). Odgovori niso bili ponujeni, vpisati so jih morali respondenti sami, skladno s svojim poznavanjem stanja.)

Od naštetih ustanov je (ali bi lahko bil) po mnenju respondentov **najbolj v pomoč pri prenosu tehnologij** iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja **Center za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« - CTT (58%)**, dokaj visoko je uvrščen tudi Tehnološki park Ljubljana (55%). Pri polno zaposlenih v JRO je bilo izraženo izrazito visoko mnenje glede **Centra za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« CTT - 68%**. Pri polno zaposlenih v podjetjih je bilo izraženo visoko mnenje glede **Tehnološkega parka Ljubljana - 55%**, mnenje glede **Centra za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« CTT** pa je pri podjetjih doseglo **44%**.

Glede na odgovore so finančne vzpodbude za pospeševanje tehnološkega razvoja in prenosa znanja iz javnih raziskovalnih organizacij v podjetja pomembne zlasti za razvoj v podjetjih, visoko je ocenjena tudi potreba po finančni podpori skupnim raziskavam JRO-podjetja v podjetjih. Splošen vtis iz pridobljenih odgovorov respondentov je bil, da je prevladujoče mnenje, da finančne vzpodbude niso ključne za nadgradnjo sodelovanja med obema sferama, še več, da denarja za sodelovanje ni premalo, da pa se je potrebno drugače organizirati, da bi sodelovanje dobro potekalo.

## **Ukrepi za podporo povezovanju znanosti in gospodarstva**

Glede potrebnih **dodatnih podpornih ukrepov** so respondenti izpostavili zlasti potrebnost izvajanja **stimulacij za poslovne uspehe tehnoloških projektov**, vzpodbudo prenosa intelektualne lastnine iz JRO v spin-off podjetja ter ukrepe za podporo direktnemu povezovanju JRO in gospodarstva (centre za prenos tehnologij), medtem ko VEM točk respondenti niso podprli.

Anketiranci so bili pozvani, da podajo dodatno mnenje, opažanja ali pripombe. Glede na njihove komentarje lahko ocenimo, da respondenti pogrešajo bolj transparentno razmejitev med primarnim delom v JRO ter komercializacijo rezultatov. Kot poseben problem se kaže vzpostavitev sistema motiviranja zaposlenih v JRO za aktivnosti prenosa tehnologij. Zanimiv je poziv k spremembi v izhodišču razmišljanja v JRO, ki naj bi pretežno temeljilo na zaznavanju potreb na trgu ter nato k usmeritvi raziskovalnih aktivnosti v smer zadoščanja teh potreb. Glede na komentarje je očitno veliko odprtih potencialov tudi na strani podjetij oziroma relacij med podjetji in JRO, zlasti na področju ureditve intelektualne lastnine ter koristi, ki jih ima lahko JRO pri razvoju produktov in storitev za in skupaj s podjetji. **V splošnem je glede na komentarje področje prenosa tehnologij očitno kompleksno ter kliče po še bolj domišljenih oblikah ureditve.**



## **Sklep**

Glede na rezultate analize vprašalnika lahko ocenimo, da je bilo na področju prenosa znanja iz JRO v gospodarstvo veliko že doseženega, veliko pa je tudi še odprtih izzivov. Ti se kažejo v določenem neskladju osnovne usmeritve JRO in pričakovanji respondentov vprašalnika glede raziskovalno razvojnega dela usmerjenega v aplikacije za trg, motiviranja raziskovalcev za prenos tehnologij v gospodarstvo, očitno velikega načelnega interesa zaposlenih v JRO za ustanovitev podjetij, očitno še nizke ravni kakovosti komunikacije med JRO in podjetji itd. Rezultati analize so lahko vzpodbuda za oblikovanje izhodišč za izboljšanje stanja v prihodnje.

Ker vzorec odgovorov zajema skoraj polovico vseh udeležencev na „7. Mednarodni konferenci o prenosu tehnologij“, hkrati pa na konferenci tipično sodeluje tisti del predstavnikov gospodarstva in raziskovalcev v javnih raziskovalnih organizacijah, ki je naklonjen medsebojnemu sodelovanju, je mogoče sklepati, da se za tovrstno sodelovanje (bodisi neposredno za pogodbeno sodelovanje ter pogodbeno raziskovanje kot tudi za licenciranje in prodajo intelektualne lastnine ali ustanavljanje spin-out podjetij), zanima pretežno delovna sila, ki ima do 10 ali do 20 let delovnih izkušenj, oz. da nemara z delovnim stažem narašča želja po delovno-pravni varnosti in s tem morda upada interes za sodelovanje na tem področju.

Anketa je bila anonimna, zato strukture zaposlenih po posameznih organizacijah in podjetjih ni mogoče razbrati. Omeniti pa velja, da so se „7. mednarodne konference o prenosu tehnologij“ udeležili predstavniki 31 podjetij ter vseh treh javnih univerz (Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru, Univerze na Primorskem) ter vseh treh največjih javnih raziskovalnih institutov (Institut „Jožef Stefan“, Kemijski institut, Nacionalni institut za biologijo).

# VI. Priloga – anketni list

## VPRAŠALNIK

### I. OSEBNI PODATKI

1. SPOL    M         Ž

2. STAROST

<30    31-40         41-50    >50

3. NAJVIŠJA DOKONČANA IZOBRAZBA

- manj kot visoka izobrazba         magisterij
- visoka                                         doktorat
- univerzitetna                                 post-doc
- specializacija

4. SKUPNE DELOVNE IZKUŠNJE (v letih)

<10    11-20    21-30    >30

5. ZAPOSLOVANJE

polna na javni raziskovalni organizaciji    delna                                 polna v podjetju

6. GLAVNO ŠIRŠE PODROČJE DOSEDANJEGA STROKOVNEGA DELA (ČE JE BILO DELO INTERDISCIPLINARNO ALI RAZLIČNO V RAZNIH ČASOVNIH OBDOBJIH, JE MOŽNA TUDI KOMBINACIJA VEČ ODGOVOROV)

- kemija                                         fizika                                         strojništvo, kibernetika
- biokemija                                     matematika                                 informacijske tehnologije
- okolje                                         elektronika, avtomatika, robotika    poslovanje, ekonomija
- drugo, navedite: \_\_\_\_\_

7. SEDANJE POGLATIVNE DELOVNE NALOGE (MOŽNIH JE VEČ ODGOVOROV)

- vodenje ali sodelovanje pri vodenju organizacije    sodelovanje pri aplikativnih projektih
- vodenje projektne ali interdisciplinarne skupine    študij (spec., mag., dokt., post-doc študij)
- vodenje raziskovalnih projektov                                 poučevanje in študijsko mentorstvo
- vodenje aplikativnih projektov                                     svetovanje
- sodelovanje pri raziskovalnih projektih                         drugo strok. delo (npr. v upravi ali strok. službah)
- drugo, navedite: \_\_\_\_\_

### II. VAŠ POGLED NA RAZVOJNO USMERITEV

8. SEDANJA PREVLAJUJOČA USMERITEV JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ PO VAŠEM MNENJU JE:

- temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav
- visokošolsko izobraževanje, povezano z raziskovalnim delom, vzgoja kadrov
- tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom
- drugo, navedite: \_\_\_\_\_
- ni prevladujoče usmeritve

9. OSNOVNA USMERITEV JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ NAJ BI BILA PO VAŠEM:

- temeljne raziskave, publiciranje, mednarodna primerljivost raziskav na JRO
- visokošolsko izobraževanje, povezano z raziskovalnim delom, vzgoja kadrov
- tehnološke raziskave in razvoj, prenos tehnologij in sodelovanje z gospodarstvom
- drugo, navedite: \_\_\_\_\_

**10. OBSEG VAŠEGA RAZVOJNEGA DELA V ZADNJIH 5 LETIH**

- zanemarljiv       manjši od 30%       med 30% in 60%       večji od 60%

**OBSEG VAŠEGA RAZVOJNEGA DELA SE:**

- povečuje       ne spreminja       zmanjšuje

**OBSEG RAZVOJNEGA DELA NA JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJAH SE PO VAŠEM MNENJU:**

- povečuje       ne spreminja       zmanjšuje

**11. VAŠE RAZVOJNO DELO SO PRETEŽNO FINANCIRALI:**

- slovenske gospodarske družbe       slov. proračun (MGRT, ARRS, SPIRIT, MORS ...)  
 tuje gospodarske družbe       tuji skladi in medn. org. (evr. skladi, IAEA ...)  
 drugo, prosim navedite: \_\_\_\_\_

**12. SODELOVANJE Z DRUGIMI ORGANIZACIJAMI:**

- občasno z različnimi poslovnimi partnerji       pogosto s stalnimi poslovnimi partnerji  
 občasno s stalnimi poslovnimi partnerji       dolgoročno s strateškimi poslovnimi partnerji  
 pogosto z različnimi poslovnimi partnerji

**13. GLAVNI REZULTATI VAŠEGA RAZVOJNEGA DELA SO (MOŽNIH JE VEČ ODGOVOROV):**

- opravljanje standardnih storitev za naročnike  
 razvoj novih tehnoloških postopkov in storitev  
 razvoj novih izdelkov  
 patenti  
 prodaja / licenciranje znanja

**14. PO VAŠEM MNENJU JE RAZVOJNO DELO ZA VAŠ OSEBNI STROKOVNI NAPREDEK**

- škodljivo       zelo koristno  
 nepomembno       nepogrešljivo  
 koristno

**15. PO VAŠEM MNENJU SO RAZVOJNI PROJEKTI ZA POSLOVNI USPEH VAŠE ORGANIZACIJE**

- škodljivi       zelo koristni  
 nepomembni       nepogrešljivi  
 koristni

**III. PODJETNIŠKA KLIMA V SLOVENIJI**

**16. KOMUNIKACIJA MED JAVNIMI RAZISKOVALNIMI ORGANIZACIJAMI TER PODJETJI JE:**

- močna, odprta, prispeva k dinamičnemu širjenju informacij, generiranju idej in k realizaciji projektov  
 omejena na posamezne skupine, informacije se koncentrirajo v zaključenih krogih  
 šibka, informacije se zadržujejo

**17. ZA DOBRE POSLOVNE REZULTATE RAZVOJNIH PROJEKTOV OZIROMA ZA REALIZIRANE INOVACIJE V OKVIRU NAGRAJEVANJA**

- obstaja finančna stimulacija  
 je finančna stimulacija le izjema  
 ni finančne stimulacije

**IV. DELO IN VAŠE OSEBNE MREŽE**

**18. PRI VAŠEM DELU VAM POMAGAJO NASLEDNJI OSEBNI STIKI (MOŽNIH JE VEČ ODGOVOROV):**

- osebne povezave z JRO       osebne povezave z državno upravo  
 osebne povezave z gospodarstvom       osebne povezave s politiko

**19. POMEN VAŠIH OSEBNIH MREŽ ZA VAŠE DELO JE:**

- ne izkoriščam osebnih mrež
- majhen
- srednje velik
- velik

**20. OSEBNI STIKI VAM POMAGAJO (MOŽNIH JE VEČ ODGOVOROV):**

- pridobiti strokovne informacije in znanja / reševati strokovne probleme
- pridobiti poslovne informacije in znanja / realizirati aplikativne posle oz. projekte
- pridobiti informacije o proračunsko financiranih projektih / pridobiti in realizirati take projekte
- formirati optimalne projektne teame
- drugo, prosim navedite: \_\_\_\_\_

**V. VAŠ OSEBNI POGLED NA PODJETNIŠKE PRILOŽNOSTI IN PODJETNIŠTVO**

**21. O USTANOVITVI LASTNEGA PODJETJA:**

- resno razmišljate oz. ga nameravate uresničiti
- je potencialna možnost na vaši poklicni poti
- ste že razmišljali, vendar je pri realizaciji preveč
- ovir
- ustanovitev lastnega podjetja vas ne zanima

**22. ČE BI SE ODLOČILI ZA USTANOVITEV LASTNEGA PODJETJA, KATERI GLAVNI MOTIVI BI VAS PRIPELJALI DO TEGA? RAZVRSTITE JIH PO POMEMBNOŠTI (NAJPOMEMBNEJŠI = 1). ČE MOTIV ZA VAS NI POMEMBEN, PUSTITE POLJE PRAZNO!**

- \_ izboljšanje materialnega položaja
- \_ samostojnost odločanja
- \_ možnost komercializacije vaših delovnih dosežkov
- \_ večja strokovna in poslovna prožnost
- \_ drugo (napišite)

**23. ALI POZNATE OSEBNI ZGLED (DRUŽINSKEGA ČLANA, SODELAVCA, ZNANCA, PRIJATELJA...), KI JE USPEL KOT PODJETNIK?**

- DA
- NE

**24. ALI IMATE ZNANCE V PODJETJIH, KI IZVIRAJO IZ JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ**

- DA
- NE

**25. KATERE SO PO VAŠEM MNENJU GLAVNE OVIRE, KI BI SE POJAVILE NA VAŠI MOREBITNI POTI V SAMOSTOJNO PODJETNIŠTVO? RAZVRSTITE JIH PO POMEMBNOŠTI (NAJPOMEMBNEJŠA = 1). ČE NI OVIRE, PUSTITE POLJE PRAZNO!**

- \_ skrbi vas zmanjšanje socialne varnosti
- \_ nimate ustreznih poslovnih znanj
- \_ skrbi vas začetno financiranje podjetja
- \_ motijo vas zapleteni formalni postopki ustanovitve podjetja
- \_ v primeru prenosa tehnologij z JRO pričakujete težave s formalizacijo odnosov z JRO glede IL
- \_ pričakujete težave s pridobitvijo kadrov za novo podjetje
- \_ drugo (prosim navedite): \_\_\_\_\_

**26. ALI MISLITE, DA JAVNE RAZISKOVALNE ORGANIZACIJE PODPIRAJO ODCEPLJANJE SVOJIH SKUPIN V OBLIKI SPIN-OFF PODJETIJ?**

- DA
- NE

**27. ALI MISLITE, DA JAVNE RAZISKOVALNE ORGANIZACIJE PODPIRAJO DVIG KOLIČINE POGODBENEGA SODELOVANJA Z GOSPODARSTVOM?**

- DA
- NE

**28. ALI POZNATE NASLEDNJE USTANOVE IN NJIHOVO DEJAVNOST?**

TEHNOLOŠKE PARKE

- dobro poznam
  - poznam –
- KATERE \_\_\_\_\_
- ne poznam

UNIVERZITETNE INKUBATORJE

- dobro poznam
  - poznam –
- KATERE \_\_\_\_\_
- ne poznam

CENTRE ZA PRENOS TEHNOLOGIJ

- dobro poznam
  - poznam –
- KATERE \_\_\_\_\_
- ne poznam

GOSPODARSKE ZBORNICE

dobro poznam KATERE \_\_\_\_\_  ne poznam

poznam –

AGENCIJO SPIRIT

dobro poznam  poznam  ne poznam

**29. KATERE OD ZGORAJ NAŠTETIH USTANOV SO (ALI BI LAHKO BILE) PO VAŠEM MNENJU V POMOČ PRI PRENOSU TEHNOLOGIJ IZ JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ V PODJETJA**

- Tehnološki park Ljubljana
- Univerzitetni inkubator Univerze v Ljubljani
- Center za prenos tehnologij in inovacij na Institutu »Jožef Stefan« - CTT
- Agencija SPIRIT (bivša TIA)
- Gospodarska zbornica Slovenije – GZS
- Drugo (prosimo, navedite):

**30. KAJ BI PO VAŠEM MNENJU LAHKO STORILI ZA POSPEŠEVANJE TEHNOLOŠKEGA RAZVOJA IN PRENOSA ZNANJA IZ JAVNIH RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ V PODJETJA**

**A) MOČNEJŠE FINANČNE VZPODBUDE SO POTREBNE (NAJPOMEMBNEJŠA = 1. OZNAČITE VSAJ 5 NAJPOMEMBNEJŠIH.)**

- \_ za razvoj v podjetjih
- \_ za razvoj v JRO
- \_ za skupne raziskave JRO-podjetja v JRO
- \_ za skupne raziskave JRO-podjetja v podjetja
- \_ za pregled stanja tehnike in zaščito IL
- \_ za fazo preverbe koncepta za trg v podjetjih
- \_ za fazo preverbe koncepta za trg v JRO
- \_ za fazo preverbe koncepta za trg skupno JRO-podjetje hkrati z obvezno tržno raziskavo
- \_ kot dodatne davčne olajšave za razvojne projekte
- \_ drugo (prosim navedite): \_\_\_\_\_

**B) POTREBNI DODATNI PODPORNİ UKREPI (NAJPOMEMBNEJŠI = 1. OZNAČITE VSAJ 5 NAJPOMEMBNEJŠIH.)**

- \_ doseči izvajanje finančnih stimulacij za poslovne uspehe tehnoloških projektov
- \_ vzpodbujati prenos intelektualne lastnine iz JRO v spin-off podjetja
- \_ podpreti VEM točke
- \_ podpreti ukrepe za podporo direktnemu povezovanju JRO in gospodarstva (centre za prenos tehnologij)
- \_ izobraževanje zaposlenih na področju vrednotenja intelektualne lastnine
  - v JRO  v podjetjih
- \_ podjetniško izobraževanje zaposlenih
  - v JRO  v podjetjih
- \_ pomoč pri tržni oceni in zavarovanju intelektualne lastnine
- \_ drugo (prosim navedite): \_\_\_\_\_

**31. VAŠE DODATNO MNENJE, OPAŽANJA ALI PRIPOMBE:**

---

---

---

---

---

---

---

---