

## POROČILO O DELU SRIP MATPRO ZA OBDOBJE 1. 8. 2017 DO 31. 12. 2018 (2. FAZA)

### ČLANI SRIP MATPRO

36 podjetij



6 izobraževalnih  
institucij



1 zavod



**SKUPAJ 43  
ČLANOV**



### ORGANI SRIP MATPRO

Partnerstvo SRIP MATPRO  
Svet MATPRO  
Predsednik SRIP MATPRO  
Podpredsednica SRIP MATPRO  
Krovna koordinatorica SRIP MATPRO  
Projektna Pisarna SRIP MATPRO

### Svet MATPRO

- Predsednik SRIP MATPRO – Marko Drobnič, predsednik GZS - Združenja kovinskih materialov in nekovin
- Podpredsednica SRIP MATPRO - Slavka Marinič, predsednica GZS - Združenja kovinske industrije
- Podpredsednica SRIP MATPRO – dr. Ema Žagar, predstavnica multikomponentnih kemijskih materialov

IMT  
OMM NTF UL  
C3m d.o.o.  
RCJ d.o.o.  
Stigma-cevni sistemi d.o.o.  
AquafilSlo d.o.o.

dr. Vojteh Leskovšek – predstavnik raziskovalnih inštitucij  
prof.dr. Primož Mrvar – predstavnik raziskovalnih inštitucij  
dr. Tomaž Šuštar – predstavnik podjetij  
Miha Krisch – predstavnik podjetij  
Žiga Gorenc – predstavnik podjetij  
Denis Jahić – predstavnik podjetij

### Koordinatorica SRIP MATPRO

Pomočnica koordinatorke  
Skrbnica in vodja projekta  
SRIP MATPRO  
Projektna pisarna SRIP  
MATPRO

Vesna Nahtigal

mag. Janja Petkovšek  
mag. Staša Baloh Plahutnik

mag. Staša Baloh Plahutnik, Alenka Gračnar

## Kazalniki uspešnosti za SRIP MATPRO

Ocenili smo kazalnike uspešnosti gospodarskih družb, ki so vključena v SRIP MATPRO (kot tudi njihovih hčerinskih družb), v področje kovinskih materialov in multikomponent. Razpolagali smo le z uradnimi podatki za leto 2017, medtem ko smo o gibanjih za leto 2018 sklepali na osnovi podatkov iz nacionalnih računov (zaposlenost in dodana vrednost v C-predelovalnih dejavnostih). Podatek o vrednosti izdatkov za R&R po dejavnostih za leti 2017 in 2018 ni bil dosegljiv (zadnji: 2016).

Na podlagi tega smo ocenili, da so kovinski materiali poslovali v skladu s planom ali bolje od plana pri petih od sedmih kazalnikov (dodana vrednost, izvoz, EBITDA, neto dobiček, ROE). Slabše so poslovala zgolj pri produktivnosti dela (dodana vrednost na zaposlenega), kar je bilo predvsem posledica večjega zaposlovanja.

Kovinski materiali	2017 in 2018 letno (plan)	Dosežena povprečna rast	Glede na plan
Dodana vrednost	1,5%	7,0%	Visoko preseganje
DV/zaposlenega	2,0%	-0,2%	Manj od plana
Izvoz	1,5%	13,6%	Visoko preseganje
Vlaganja v R&R	2,0%	n.p.	Ni informacije
EBITDA	2,0%	5,1%	Preseganje
Neto dobiček	2,0%	3,9%	Preseganje
ROE	0,1%	0,1%	Doseganje

Multikomponente so poslovale v skladu s planom ali bolje od plana pri dveh od sedmih kazalnikov (dodana vrednost, izvoz). Slabše so poslovala pri produktivnosti dela (dodana vrednost na zaposlenega), kar je bilo predvsem posledica večjega zaposlovanja, pri EBITDA, neto dobičku in ROE.

Multikomponente	2017 in 2018 letno (plan)	Dosežena povprečna rast	Glede na plan
Dodana vrednost	2,0%	3,3%	Preseganje
DV/zaposlenega	2,5%	-2,0%	Manj od plana
Izvoz	2,0%	8,9%	Visoko preseganje
Vlaganja v R&R	2,0%	n.p.	Ni informacije
EBITDA	2,5%	-1,0%	Manj od plana
Neto dobiček	2,5%	-5,5%	Manj od plana
ROE	0,11%	-15,5%	Manj od plana

SRIPMATPRO sestavlja tako družbe, ki so dejavna na področjih kovinskih materialov in multikomponent kot tudi družbe, ki sodelujejo z njimi, vendar je njihova primarna dejavnost druga dejavnost. Sem ne spadajo gospodarsko-interesne organizacije, agencije ali zasebni zavodi. Vse gospodarske družbe, ki so vključene v SRIP MATPRO so poslovale bolje od plana pri 3 kazalnikih: dodani vrednosti, izvozu in EBITDA, medtem ko so slabše poslovale pri produktivnosti dela, neto dobičku in ROE. Ker s podatki o vlaganjih v R&R ne razpolagamo, ne moremo oceniti, ali so bile družbe uspešnejše od plana.

SRIP MATPRO	2017 in 2018 letno (plan)	Dosežena povprečna rast	Glede na plan
Dodana vrednost	1,8%	6,3%	Visoko preseganje
DV/zaposlenega	2,3%	-0,4%	Manj od plana
Izvoz	1,8%	12,7%	Visoko preseganje
Vlaganja v R&R	2,0%	n.p.	Ni informacije
EBITDA	2,3%	4,0%	Preseganje
Neto dobiček	2,3%	1,8%	Manj od plana
ROE	0,10%	-2,7%	Manj od plana

**CILJI IN KAZALNIKI USPEŠNOSTI SRIP MATPRO 2017 – 2018 (V akcijskem načrtu so cilji in kazalniki postavljeni za več-letno obdobje in smo jih sorazmerno prenesli na obdobje 2017 – 2018.)**

**KOVINSKI MATERIALI**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Vzpostavljanje partnerstva med člani področja	<p>Vsebinska organizacija mednarodnih in domačih delavnic, mreženje, svetovanje, intervjuji, sestanki s podjetji. Mednarodno povezovanje in promoviranje. Aktivno vsebinsko sodelovanje med Državo in GZS. Vsebinski del izobraževanj. Pomoč podjetjem pri pripravi vlog na razpise. Stalno aktivno delovanje na področju revizije fokusnih področij, akcijskega načrta, ciljev in kazalnikov SRIP. Koordinacija povezovanja in pomoč pri navezovanju stikov z drugimi SRIP-i.</p> <p>Na področju kovinskih materialov so bila vzpostavljena partnerstva:</p> <p>1.) na področju Aluminija Talum, Impol, TPV, institucije znanja</p> <p>2.) na področju jekla SIJ Group, Štore Steel, Unior, TPV in institucije znanja Kolektor, Tecos in institucije znanja</p> <p>3.) na področju livarn Kovis, Livar, institucije znanja</p> <p>4.) področje tehnologij Hidria, Kolektor, Talum, Tehnos, SiEVA, in institucije znanja</p>	Število novih partnerstev	3	3

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Razvoj novih produktov razvitih s pomočjo orodij, pobud in sodelovanja v SRIP MATPRO <b>* Dodan podrobnejši opis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- orodno jeklo za delo v vročem s 60% boljšo toplotno prevodnostjo</li> <li>visoko trdno jeklo za nosilne</li> <li>- konstrukcijske elemente z 20% višjo trdnostjo in 5x boljšimi dinamičnimi lastnostmi</li> <li>- jeklo za varnostne konstrukcijske elemente z zvišano odpornostjo na varjenje</li> <li>- nova Al zlitina 6086 registrirana pri American Aluminium Association</li> <li>- nov večkomponentni magnetni material na osnovi termoplastov</li> </ul>	Število novih produktov	6	5
Vložitev patentnih prijav	EU patentna prijava 6522: Metallic Materials Comparison Method and the Device for its Application	Število vloženih patentnih prijav	2	1
Število poslovnih povezav s partnerji izven SRIP MATPRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>IMT-Štore Steel-Bosch Rexroth (DE)</li> <li>IMT-De Martin (CH)-MikroCaps</li> <li>IMT-Balzars (FL)-HIDRIA-LeTehnika</li> </ul>	Število povezav z zunanjimi partnerji	2	3

**\* Podrobnejši opis – Razvoj novih produktov s pomočjo orodij, pobud in sodelovanja v SRIP MATPRO**

## **KOVINSKI IN MULTIKOMPONENTNI MATERIALI NOVE GENERACIJE ZA POVEČANJE KONKURENČNOSTI IN TRAJNOSTNI RAZVOJ SLOVENIJE TER IZDELAVO INOVATIVNIH REŠITEV**

Na podlagi medsebojnega povezovanja industrijskih partnerjev različnih panog in vključevanja inštitucij znanja znotraj SRIP MATPRO, ki prej niso sodelovali oz. zgolj bilateralno, je prišlo do skupnega razvoja na štirih področjih materialov. Le-to vključuje novo orodno jeklo za delo v vročem, nova visoko trdna konstrukcijska jekla, novo zlitino aluminija z večjim deležem uporabe recikliranega Al, ter razvoj večkomponentnega magnetnega materiala na osnovi termoplastov. S sodelovanjem se je bistveno povečala inovativnost in dodana vrednost proizvodov, predvsem pa konkurenčnost vseh udeleženih podjetij.

Na področju orodnega jekla za delo v vročem so sodelovala štiri podjetja in tri inštitucije znanja, ki so na podlagi analize stanja na področju razvoja orodnih jekel in mehanizmov odgovornih za odpoved orodij za tlačno litje aluminija in vroče kovanje določili ključne lastnosti in kriterije razvoja novih orodnih jekel z boljšimi lastnosti. Poudarek je bil predvsem na izboljšanju toplotne prevodnosti ob ohranjanju dobre obrabne odpornosti in odpornosti na utrujanje, kar naj bi omogočilo boljši odvod toplote iz orodja in skrajšanje proizvodnih časov. Proces razvoja je v prvi fazi zajemal modeliranje povezav med kemijsko sestavo, mikrostrukturo in zahtevanimi lastnostmi, s čimer je bil narejen pred izbor potencialnih sestav za nadaljnje laboratorijske raziskave. Na laboratorijskem nivoju je bilo nato izdelanih 32 eksperimentalnih šarž, na katerih je bil določen vpliv legirnih elementov ter načina in parametrov toplotne obdelave na končne lastnosti. Končni rezultat laboratorijskega razvoja je bila sestava prototipnega orodnega jekla za delo v vročem z višjo toplotno prevodnostjo. Razvoj se je nato nadaljeval pri industrijskih partnerjih, kjer je bila določena optimalna tehnološka pot izdelave novega orodnega jekla in nadzor nekovinskih vključkov, ki omogoča doseganje boljše toplotne prevodnosti ob izpolnjevanju vseh ostalih zahtev, definiranih za orodna jekla za delo v vročem. Končni rezultat skupnega razvoja je novo orodno jeklo za delo v vročem z večjo čistočo in s tem boljšo odpornostjo na utrujanje ter z kar 60% višjo toplotno prevodnostjo od konkurence, pri čemer se toplotna prevodnost s povečevanjem temperature celo povečuje. Jeklo je pripravljeno za lansiranje na trg.

Na področju konstrukcijskih jekel je bil razvoj, v katerem so sodelovala tri podjetja in štiri inštitucije znanja osredotočen na visoko trdna jekla za avtomobilsko industrijo, s ciljem povečati mehanske in dinamične lastnosti jekel namenjenih konstrukcijskim in varnostnim elementom. S tem bi omogočili zmanjšanje mase vozil in posledično porabo goriva in CO<sub>2</sub> izpusta. Ključne faze razvoja so zajemale določitev ključnih lastnosti jekla glede na aplikacijo (nosilni in varnostni elementi), vpliv posameznih legirnih elementov in procesnih parametrov na doseganje visoko trdnostnih in dinamičnih lastnosti, optimizacijo tehnologije industrijske izdelave visoko trdnih jekel nove generacije, razvoj mikrostrukture in optimizacijo termomehanske predelave ter končno karakterizacijo mehanskih, dinamičnih in protikorozijskih lastnosti novo razvitih jekel. Glavni rezultat skupnega razvoja je bila izdelava treh novih visoko trdnih jekel za avtomobilsko industrijo, ki ob 10-20% višji trdnosti zagotavljajo 2-5x boljšo odpornost na utrujanje in manjši vpliv varjenja. Razvita jekla vključujejo dve visoko trdni jekli za kovane nosilne elemente, kot so ojnice, končniki in deli podvozja, kjer eno ob poenostavljeni toplotni obdelavi in optimizaciji Si-Mn-Cr sestave zagotavlja 20% višjo trdnost

in do 5x boljšo odpornost na dinamično utrujanje, ter drugo z optimizirano Si-Cr-Ni sestavo, ki visoko trdnost in do 2x boljše dinamične lastnosti zagotavlja ob nekoliko višji ceni a brez potrebne dodatne toplotne obdelave. Jekli sta bili že izdelani na industrijskem nivoju, a jih je potrebno še ustrezno verificirati. Na področju varnostnih elementov pa je bilo z uporabo mikrolegiranja razvito modificirano visoko trdno jeklo z večfazno finostrukturno mikrostrukturno, ki omogoča ohranjanje visoke trdnosti tudi znotraj toplotno vplivane cone nastale po varjenju. Jeklo je v fazi eksperimentalnega razvoja.

Tretje področje skupnega razvoja, manifestirano preko delovanja SRIPa MATPRO, je bilo osredotočeno na aluminij, material katerega pomen in uporaba se v svetu skokovito povečuje. V skupnem razvoju, osredotočenem na razvoj aluminijevih zlitin za avtomobilsko industrijo z boljšimi mehanskimi lastnostmi in uporabo večjega deleža sekundarnega oz. recikliranega aluminija, so sodelovala štiri podjetja in tri inštitucije znanja. Razvoj novih aluminijevih zlitin je vključeval raziskave in razvoj celotnega procesa, od novih izdelovalnih tehnologij, priprave vhodnega materiala z optimizacijo razmerja med primarno in sekundarno surovino, taljenje, legiranje, čiščenje in obdelavo taline, do procesov strjevanja, homogenizacije, preoblikovanja, toplotne obdelave in zaščite površine. S stališča ohranjanja okolja in ekologije je uporaba sekundarnih surovin izredno pomembna, pri čemer pa je potrebno zagotoviti, da to ne vpliva na kvaliteto končnega izdelka. Kot končni rezultat raziskovalno-razvojnega sodelovanja je razvoj nove visoko trdne aluminijeve zlitine tipa 6082, s povečanim deležem uporabe sekundarnega aluminija, ki je bila pri ameriškem združenju za aluminij že kategorizirana kot nova zlitina z oznako 6086.

**MULTIKOMPONENTNI MATERIALI (v akcijskem načrtu so cilji in kazalniki postavljeni za več-letno obdobje in smo jih sorazmerno prenesli na obdobje 2017 – 2018.)**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Vzpostavljanje partnerstva med člani področja	<p>Vsebinska organizacija delavnic, mreženje, svetovanje, intervjuji, sestanki s podjetji. Mednarodno povezovanje in promoviranje. Vsebinski del izobraževanj. Pomoč podjetjem pri pripravi vlog na razpise. Ažuriranje fokusnih področij, akcijskega načrta, ciljev in kazalnikov SRIP. Koordinacija povezovanja in pomoč pri navezovanju stikov z drugimi SRIP-i.</p> <p>Na področju multikomponentnih materialov so bila vzpostavljena partnerstva:</p> <p>1.) področje kompozitov in smol Elan, Helios</p> <p>2) na kompozitov FTPO, Podkrižnik, PolyCom</p> <p>3.) področje kompozitov Kemijski inštitut - Isokon</p> <p>4.) področje kompozitov Uni MB – Zlatarna Celje</p>	Število novih partnerstev	3	4
Razvoj novih produktov razvitih s pomočjo orodij, pobud in sodelovanja v SRIP MATPRO	- nov večkomponentni magnetni material na osnovi termoplastov	Število novih produktov	6	1
Vložitev patentnih prijav		Število vloženih	2	0



		patentnih prijav		
Število poslovnih povezav s partnerji izven SRIP MATPRO	Kemijski Inštitut - Isokon FTPO - Podkrižnik-PolyCom FTPO - Iskra ISD	Število povezav z zunanjiimi partnerji	2	3

## **AKTIVNOSTI NA PODROČJU MULTIKOMPONENTNIH MATERIALOV**

Pregled stanja industrije, ki je neposredno vezana na nekovinske in multikomponentne materiale je pokazal, da gre za izjemno široko usmerjenost, ki sega v različne industrijske sektorje. Polimerni materiali oz. materiali na polimerni osnovi so danes vključeni v skoraj vse panoge in produktne skupine. V pregledu smo se osredotočili na področja za katere smo identificirali naslednje ključne kriterije:

- velik pomen multikomponentnih materialov
- poslovna uspešnost in vlaganja v razvoj
- skupina podjetij, ki predstavlja koncentrirano sposobnost in potencial

Na osnovi teh kriterijev so bila identificirana tri ključna področja:

1. Proizvodnja funkcionalnih premazov, smol in veziv
2. Multikomponentni pametni tekstili in vlakna
3. Kompozitni materiali

Področja so bila natančno opisana v akcijskem načrtu SRIP MATPRO ter v dopolnitvah akcijskega načrta (december 2018).

### **Kompoziti**

Posebej bi izpostavili področje kompozitov, ki vključuje širok nabor podjetij aktivnih v zelo različnih sektorjih, ki segajo od energije, preko mobilnosti do medicine in varnosti. Skupno tem podjetjem je, da izdelujejo komponente ali končne izdelke, kjer so kompoziti ključna komponenta. Pomembnost in potencial sodelovanja je največji na področju multikomponentnih in kompozitnih materialov, kjer le preko povezovanja znanja in kapacitet članov SRIPa z različnih področij razvoja in izdelave materialov lahko zagotovimo preskok in izdelavo konkurenčnih rešitev. Podjetja že imajo zgodovino dobrega sodelovanja v okviru projekta COMPO HUB v katerem je bil razvit skupni koncept izobraževanja kadrov, ki je bil potrjen na nacionalnem nivoju. Kadri in podpora s strani akademskih in raziskovanih inštitucij so bil identificirani kot ključna pomankljivost sektorja. Več o aktivnostih na kadrovskem področju je opisano v sekciji razvoja kadrov.

Identificirali smo preko 50 slovenskih podjetij za katere so kompoziti ključna komponenta. Samo izbor 15 tih vodilnih med njimi zaposluje preko 2100 ljudi, ki ustvarjajo preko 240 Mio Eurov prodaje in 95 Mio Eurov dodane vrednosti. Preko 90 % proizvodnje je namenjene izvozu. Podjetja so razporejena po obeh kohezijskih regijah. Pomembno je, da so v tej skupini podjetja z močnimi lastnimi blagovnimi znamkami in kompleksnimi končnimi izdelki na zahtevnih področjih, npr. na področju letalstva, navtike itd. Primeri so:

Pipistrel, Elan, Akrapovič, Veplas, Albatross Fly, Aereform, SVP, Seascape, Ultramarine, Kolpa

Kompoziti so v uporabi tudi v mnogih drugih podjetjih, kjer pa predstavljajo samo enega od materialov (npr. Kolektor idr.)

Podjetja s poudarkom na kompozitih združuje tehnologija, ki je ne glede na izdelek in kombinacijo materialov skupna saj obstaja le nekaj osnovnih tehnoloških pristopov (npr. ročna laminacija, uporaba prepregov, SMC in BMC, vakumska infuzija, RTM, compoundiranje in brizganje). Na tej osnovi se podjetja lahko povezujejo saj si ne konkurirajo na področju izdelkov.

Ključna **planirana aktivnost** na področju kompozitov je načrtovanje skupnega razvojnega center, kjer bi podjetja, skupaj z raziskovalnimi/akademijskimi partnerji, imela možnost razvoja in preiskovanja novih tehnologij, materialov in pristopov. Primer področij za katera obstaja močno zanimanje in potreba so:

- avtomatizacija proizvodnje,
- nedestruktivni postopki zagotavljanja kakovosti in napovedovanje okvar,
- recikliranje kompozitov
- vzdrževanje kompozitov
- uporaba novih materialov in tehnologij.

Delo na pripravi konkretnega predloga se je že pričelo in bo v letu 2019 intenzivirano.

### **Konkretni projekti**

Na izbranih fokusnih področjih za multikomponentne materiale teče več aktivnosti:

V okviru projekta MARTINA sodelujejo na področju multikomponentnih materialov štiri podjetja in štiri inštitucije znanja, tako s področja kovinskih kot nekovinskih materialov, omogočilo razvoj novih multikomponentnih polimernih materialov. Na eni strani so bili razviti in modificirani različni nanodelci, ki jih je moč uporabiti kot polnila in ojačitve različnih polimernih matric, kar omogoča doseganje povsem novih strukturnih lastnosti kompozitnih materialov, kot je antibakteričnost, električna prevodnost in magnetne lastnosti, obrabna obstojnost itd. Na drugi strani pa je bil s sodelovanjem razvit povsem nov multikomponentni magnetni material na osnovi termoplastov, ki vključuje anizotropne magnetne delce v termoplastični osnovi, kakor tudi inovativen tehnološki proces izdelave magnetov iz termoplastičnih materialov, ki združuje izdelavo in magnetenje v en sam hitrejši in enostavnejši proces ter ob manjših dimenzijah omogoča do 40% višjo učinkovitost magnetnega polja izdelka. Material in tehnologija sta v fazi pilotnega testiranja.

V sodelovanju med Kemijskim inštitutom in podjetjem Isokon poteka razvoj nanokompozitov na osnovi poliolefinov z uporabo modificirane nanoceluloze in grafena.

Podjetji Elan in Helios TBLUS sodelujeta pri razvoju naprednih kompozitnih materialov za navtično in vetrno industrijo. Konkretno poteka razvoj a) gelcoatov z manjšo vsebnostjo hlapnih organskih snovi (HOS) ter predvsem boljšo UV stabilnostjo potrebno za obstojnost vetrnic, b) smol za infuzijo za ohišja (vetrnice), in c) hibridne smole za prve sloje (kombinacija poliestra in vinilestra).

Helios razvija materiale, Elan jih testiramo in pripravljamo potrebne tehnološke izboljšave (na kalupih, tehnologiji laminacije, strojni opremljenosti, itd).

<http://www.elan-composites.com/napredni-kompozitni-materiali-za-navticno-in-vetrno-industrijo/>

Fakulteta za tehnologijo polimerov v sodelovanju s podjetji Podkrižnik in PolyCom in drugimi partnerji. Cilj projekta je razvoj izboljšanih polimernih komponent za prenos moči (zobniki, gonila, itd.) z visoko dodano vrednostjo. Izboljšave in inovacije bodo obravnavale cilje, kot so zmanjšanje teže komponent z zamenjavo kovinskih delov s polimernimi, izboljšane mehanske, morfološke, tribološke in akustične lastnosti, daljša življenjska doba, povečana energijska učinkovitost in znižani stroški izdelave.

**SKUPNI RAZVOJ KADROV****1.0 Sodelovanje pri vzpostavitvi in delovanju Strateškega sveta za človeške vire na nivoju vseh SRIP**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Sodelovanje pri vzpostavitvi in delovanju Strateškega sveta za človeške vire na nivoju vseh SRIP	Oblikovanje ožje delovne skupine, ki bo pripravila koncept delovanja, organizacijsko shemo, vsebino delovanja, načrt delovanja strateškega sveta za razvoj človeških virov, sodelovanje pri usklajevanju dokumentov, pravil delovanja, sodelovanje pri delovanju Strateškega sveta za razvoj človeških virov na nivoju vseh SRIP.	Ustanovitev Sveta	1	1

Za izvedbo akcijskega načrta na področju razvoja človeških virov, bo v okviru SRIP MATPRO oblikovana »delovna skupina za razvoj človeških virov«, ki jo sestavljajo predstavniki podjetij, inštitutov, univerz, CPI, izobraževalnih institucij, strokovnjaki in vodstvo SRIP-a, ki bo na nivoju SRIP-a usklajevalo aktivnosti, vsebine, predloge za nove programe ter pripravljalo in posredovalo pobude na ministrstva in druge institucije povezane z razvojem človeških virov.

V okviru SRIP MATPRO razvoja človeških virov je bil vzpostavljen Odbor za razvoj človeških virov. Strateški svet bo vzpostavljen, ko bodo formirani in pričeli delovati Odbori razvoja človeških virov vseh RČV vseh SRIP.

**2.0 Sodelovanje pri vzpostavitvi in delovanju vstopne točke v E-platformo za dolgoročno napovedovanje potreb po kompetencah**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Sodelovanje pri vzpostavitvi in delovanju vstopne točke v E-platformo za dolgoročno napovedovanje potreb po kompetencah	Sodelovanje pri razvoju podlag za vzpostavitev platforme, razvoj orodij, pilotna izvedba in preverjanje napovedi kompetenc verige vrednosti v SRIP MATPRO glede na razviti model, izvedba fokusnih skupin, delavnic, preverjanja modela, usposabljanje za vnos podatkov, delo z bazami, sodelovanje z ostalimi SRIP-i	Vzpostavitev vstopne točke E-platforme	1	1

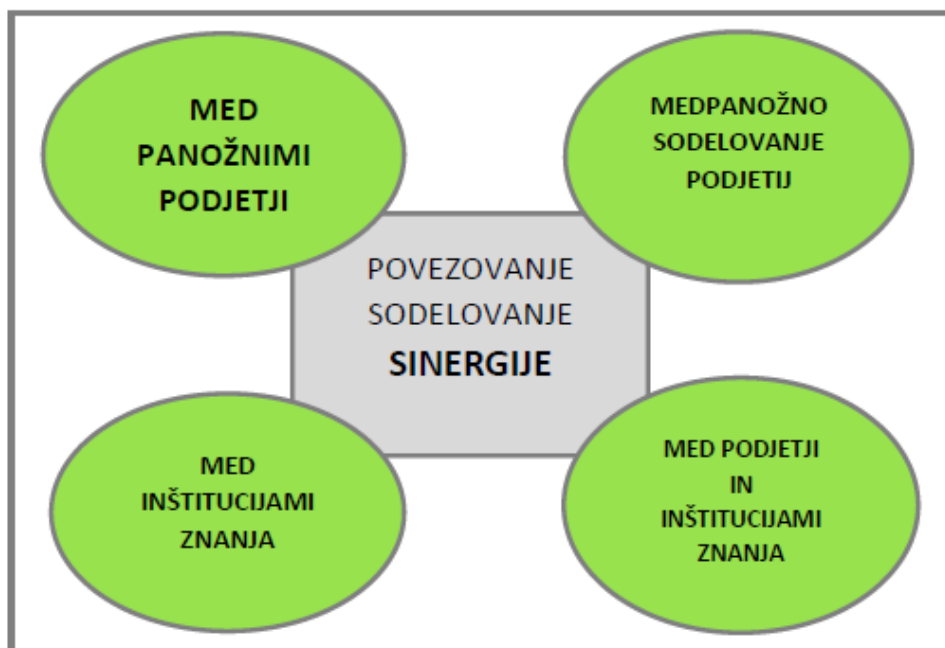
Proces izdelave kompetenc je potekal v sodelovanju s partnerskimi podjetji in strokovnjaki inštitucij znanja ob vodenju vodilnega partnerja projekta za razvoj človeških virov. Celotno oblikovanje modela kompetenc je strokovno oblikovala, izvedla in usklajevala Gospodarska zbornica Slovenije.

Za namene vzpostavitve vstopne točke za e-platformo napovedovanja potreb po kompetencah je bilo smiselno kompetence opredeljevati čim bolj specifično glede na stopnjo razvitosti. V prihodnosti bo meja med poklici dokaj zabrisana, čedalje bolj se govori o prednostnih kompetencah, zaradi česar so kompetence razdeljene na splošne in specifične kompetence. Splošne kompetence se nanašajo na veščine, ki nam poleg strokovnih in na področje dela specifičnih kompetenc omogočajo uspešno opravljanje dela in prispevanje k konkurenčnosti podjetja. Specifične kompetence so v SRIP MATPRO vezane na fokusna področja opredeljena v akcijskem načrtu SRIP MATPRO.

Aktivnosti razvoja človeških virov so smiselno povezane in podpirajo celovit pristop k razvoju človeških virov. Na podlagi opredeljenih kompetenc na podlagi »bottom-up« pristopa, kjer smo temeljili na akcijskem načrtu, razvojnih trendih in potrebah podjetij v SRIP-u so bile napovedane potrebe po kompetencah za prihodnje izzive. Na podlagi napovedanih potreb in vrzeli v kompetencah, ki smo jih pridobili s pomočjo individualnih kariernih načrtov in poglobljenih intervjujev v podjetjih je bil oblikovan načrt usposabljanj. Napovedane potrebe in poglobljeni intervjuji z inštitucijami znanja ter podjetji so temelj za oblikovanje pobud za izobraževalne programe.

Potrebno je poudariti, da so v prvi fazi razvoja človeških SRIP MATPRO bile izvedene napovedi potreb po kompetencah za 5 ključnih profilov, ki se bodo v kasnejših fazah še razčlenili in poglobili, tudi glede na ugotovljena pomembna področja drugih relevantnih SRIP-ov, kot so področje krožnega gospodarstva in IKT ter tovarn prihodnosti. Prav tako bo razvoj človeških virov spremljal dopolnitve fokusnih področij SRIP MATPRO ter skladno s tem dopolnjeval kompetence in opise teh za prihodnje izzive. Poleg predstavljenih rezultatov je

pomembno izpostaviti razvoj sodelovanja med dvema vejama SRIP-a, »metalurškega« in »kemijskega«, povezovanju med panožnimi podjetji in povezovanju inštitucij znanja s podjetji, ter med inštitucijami znanja. Nastale sinergije bodo v prihodnje spodbujale tudi povezave na področju razvoja in raziskav ter skupnega razvoja kadrov. Nastale sinergije so prispevale k povezovanju podjetij pri oblikovanju novih poslovnih priložnosti in razvoju novih produktov znotraj SRIP MATPRO.



*Predstavitev poteka dela izdelave modela kompetenc in napovedovanja potreb po kompetencah sodelujočim partnerjem*

Uvodni sestanek partnerjev je bil organiziran že v času prijave na razpis, ko so se okvirno predstavile aktivnosti razvoja človeških virov. Po potrditvi projekta so bila organizirana srečanja s partnerji, kjer so bili predstavljena teoretična izhodišča za pripravo modela kompetenc in napovedovanja potreb po kompetencah, podana je bila razlaga kompetenc, pojasnjena sta bila namen in pomen oblikovanja kompetenc na ravni SRIP MATPRO in tudi uporabo modela kompetenc v podjetju. Predstavljena je bila metoda izdelave kompetenčnega modela ter terminski načrt aktivnosti, s ciljem ustreznega načrtovanja časa in aktivnega sodelovanja partnerskih podjetij pri izdelavi kompetenčnega modela in napovedovanja potreb po kompetencah ter v vseh ostalih aktivnostih razvoja človeških virov.

*Definiranje ključnih profilov*

Skupaj s partnerji je bilo opredeljenih 5 ključnih začetnih profilov, za katere naj bi se izdelali kompetenčni profili in napovedale potrebe po kompetencah. Ti profili so bili: delavec, tehnolog, analitik, razvojniki, vodja. Na podlagi podatkih o sistematizaciji delovnih mest, potreb partnerskih podjetij po nadgradnji kompetenc, razvojnih trendov in akcijskega načrta,

ob upoštevanju fokusnih področij SRIP MATPRO ter na podlagi prepoznanih potrebah potrdili prvotno okvirno izbiro ključnih profilov.

Kompetenčni model in napoved potreb po kompetencah je bil razvit za 5 profilov.  
Ključni profili SRIP MATPRO:



Za posamezni profil smo opredelili splošne in za fokusna področja specifične kompetence ter napoved po potrebah po kompetencah.

V času izdelovanja kompetenčnega modela je delovna skupina izvedla več sestankov s predstavniki podjetij in eksperti s področja panoge. Na podlagi tega je potrdila nabor profilov. Na sestankih so bili potrjeni predlagani profili.

V okviru projekta SRIP MATPRO smo opredelili splošne kompetence in za fokusna področja specifične kompetence. Z anketo smo ocenili, katere kompetence potrebujejo različni profili ter v kolikšni meri so te kompetence pomembne danes in v prihodnosti.

*Priprava najširšega nabora kompetenc za izbrane panožne profile na podlagi različnih baz podatkov*

Po sistematičnem pregledu sistemizacij delovnih mest in ostalih dokumentov smo pripravili najširši nabor specifičnih kompetenc in splošnih kompetenc. Nabor smo oblikovali na podlagi pregleda javno dostopnih virov v Sloveniji, EU in širše. Pregledali smo tako ameriške kot evropske baze podatkov in tudi slovenske, ker ameriške baze podatkov v nekaterih pogledih (zakonodajni okvir, potrebe industrije, zaposlitveni trendi,...) niso povsem primerljive z evropskimi ali s slovenskimi.



### *Oženje nabora kompetenc in izbor ključnih kompetenc za izbrane panožne profile*

Iz širokega nabora kompetenc, ki smo jih za izbrane profile zbrali v predhodnih fazah, smo skupaj s strokovnjaki inštitucij znanja in partnerskimi podjetji zožili nabor kompetenc za posamezni profil. Pri naboru smo upoštevali vidik potrebe po kompetencah za prihodnost glede na razvoj tehnologij in potreb podjetij. Pripravili smo podrobne opise kompetenc za vse izbrane profile in jih skupaj s podjetji in strokovnjaki iz inštitucij znanja dopolnjevali, modificirali glede na strokovno področje in smiselnost za fokusna področja. Skozi intervjuje so podjetja izpostavila svoje mnenje in videnje pomembnosti kompetenc za uspešnost delovanja podjetja v prihodnosti. Strokovnjaki inštitucij znanja imajo poglobljen uvid v razvojne trende v svetu in Sloveniji kot tudi glede nakazanega razvoja tehnologije in njene implementacije na področju metalurgije, materialov v kovinski in kemijski industriji.

Posebno pozornost smo posvetili opisom vedenj za posamezno kompetenco s ciljem, da so ocenjevalci čim bolj realno ocenili pomembnost kompetenc.

Za vsako kompetenco smo opredelili tudi stopnje razvitosti kompetence z namenom lažje nadaljnje uporabe opisov in modela kompetenc, pri čemer smo izhajali iz Bloomove taksonomije.

### *Oblikovanje vprašalnika za ocenjevanje razvitosti dejanskih kompetenc za delo in želene razvitosti*

Pripravili smo vprašalnik, ki je vseboval petstopenjsko lestvico, s katero smo ocenjevali trenutno pomembnost kompetenc kot pomembnost kompetenc v prihodnosti. Anketo z navodili smo posredovali vsem partnerskim podjetjem po elektronski poti, zaradi lažjega načina izpolnjevanja in boljše dostopnosti do ocenjevalcev. Podjetjem smo bili na voljo tudi za pomoč pri izpolnjevanju anket.

Vzorčenje je bilo načrtovano. Partnerska podjetja so izbrala tiste zaposlene za reševanje vprašalnika, ki imajo večletne izkušnje in dobro poznajo zahteve dela ter kompetence potrebne za učinkovito opravljanje dela. Vzorec, na podlagi katerega smo ugotavljali pomembnost kompetenc in vrzeli oz. primanjkljaj v razvitosti kompetenc med zaposlenimi, je bil na ravni partnerstva reprezentativen.

Pravilno je vprašalnik rešilo 100 zaposlenih iz partnerskih podjetij. Od tega je en udeleženec prihajal iz majhnega podjetja (do 50 zaposlenih), 19 iz srednje velikih podjetij (do 250 zaposlenih) in 80 iz velikih podjetij (več kot 250 zaposlenih). Za profil *Delavec* 26 zaposlenih, za profil *Analitik* je vprašalnik rešilo 12 zaposlenih, za profil *Tehnolog* 24 zaposlenih, za profil *Razvojniki* 16 zaposlenih in za profil *Vodja* pa 22 zaposlenih.

Vzorec, na podlagi katerega smo ugotavljali pomembnost specifičnih kompetenc in vrzeli oz. primanjkljaj v pomembnosti specifičnih kompetenc med zaposlenimi, je bil na ravni partnerstva reprezentativen. Pravilno je vprašalnik rešilo 75 zaposlenih iz partnerskih podjetij. Od tega je en udeleženec prihajal iz majhnega podjetja (do 50 zaposlenih), 15 iz srednje velikih podjetij (do 250 zaposlenih) in 59 iz velikih podjetij (več kot 250 zaposlenih). Za profil *Delavec* 23 zaposlenih, za profil *Analitik* je vprašalnik rešilo 8 zaposlenih, za profil

*Tehnolog* 18 zaposlenih, za profil *Razvojniki* 11 zaposlenih, in za profil *Vodja* pa 15 zaposlenih.

### *Ugotavljanje primanjkljaja/vrzeli v razvitosti kompetenc*

Na osnovi dobljenih rezultatov iz anket smo ugotavljali vrzeli oz. napovedi potreb po kompetencah med trenutno pomembnimi kompetencami in kompetencami pomembnimi v prihodnosti. Razvoj in vlaganje v razvoj kompetenc pomembnimi za prihodnost je priporočljivo, ko je vrednost vrzeli večja od 0.5 točk.

#### *Izbor vsebin usposabljanj*

Na podlagi analize rezultatov anket, ugotovljenih vrzeli, ocenjene pomembnosti kompetenc ter tudi na osnovi pogovorov s predstavniki partnerskih podjetij in strokovnjaki iz inštitucij znanja so bili oblikovani predlogi vsebin usposabljanj. Prednost so imele vsebine, ki so bile vezane na izkazane napovedane potrebe po kompetencah in tudi glede na podatke iz poglobljenih intervjujih s podjetji, pri čemer smo upoštevali smernice razvoja podjetij in smernice glede razvoja področja materialov za končne produkte opredeljenih v Akcijskem načrtu SRIP MATPRO.

### *Navezava na Kompetenčni center Materiali za končne produkte – KOC MAT in KOC Kemija - KOC-KE*

Za učinkovit razvoj človeških virov je ključnega pomena povezovanje s kompetenčnimi centri, predvsem s tistimi, ki se navezujejo na fokusna področja SRIP MATPRO. Od vseh kompetenčnih centrov se na SRIP MATPRO najbolj vsebinsko navezujeta kompetenčni center KOC MAT in KOC-KE. Zato je bilo vzpostavljeno sodelovanje z obema kompetenčnima centroma. Tudi v prihodnje bomo nadaljevali s sodelovanjem in na podlagi ugotovitev prispevali k dopolnitvi modelov s kompetencami za prihodnost. Le s sodelovanjem med SRIP MATPRO in KOC-i bomo spodbujali udeleževanje razvoja človeških virov v praksi skozi pridobivanje znanja opredeljenega kot nujnega za preboj in zagotavljanje konkurenčnosti. Kompetenčni center za kemijo KOC-KE, ki sodi med najuspešnejše kompetenčne centre, je z delovanjem začel pred začetkom razvoja človeških virov. Vendar smo se povezali in bomo z ugotovitvami prispevali k še boljši usmeritvi izobraževalnih vsebin. Tudi s KOC-MAT, ki je bil ustanovljen v letošnjem letu, uspešno sodelujemo. Pri oblikovanju kompetenčnega modela KOC MAT so bile upošteevane smernice fokusnih področij razvoja kadrov SRIP MATPRO. Osredotočali so se na tista fokusna področja SRIP MATPRO, ki se nanašajo na kovinsko industrijo in področje metalurgije, saj med partnerskimi podjetji KOC MAT še ni podjetij s področja multikomponent. Vendar obstaja, na podlagi vzpostavljenega sodelovanja podjetij v SRIP MATPRO, zanimanje podjetij s področja multikomponent in kompozitov za vključitev v KOC 3.0. Kompetenčni center KOC MAT deluje kot podporni mehanizem Strateško razvojnim inovacijskim partnerstvom v okviru Strategije pametne specializacije oz. SRIP MATPRO. Večina vključenih podjetij v SRIP MATPRO na področju kovinske industrije so tudi partnerska podjetja v KOC MAT.

Fokusna področja SRIP MATPRO temeljijo na napovedi globalnih trendov, mednarodnem povezovanju ter identifikaciji R&R kapacitet, oceni tržnega deleža, potenciala in stopnje tveganja posamezne tehnologije, identifikaciji glavnih industrijskih potreb ter s tem povezanih

R&R izzivov, določitvi kapacitete in kompetenc vključenih podjetij ter njihove umeščenosti v okvir svetovnih trendov, na mednarodnih trgih ter znotraj mednarodnih verig vrednosti kot tudi trajnostni vidiki in mednarodne zaveze.

### **Opredelitev kompetenc**

Spodaj so navedeni nazivi skupin kompetenc in njihove pripadajoče kompetence. V okviru splošnih kompetenc smo opredelili 11 skupin kompetenc, s skupaj 52 opisi posameznih kompetenc ter 21 skupin kompetenc, z 78 opisov posameznih kompetenc.

Navedene kompetence bodo dopolnjene z ugotovitvami trenda razvoja, dopolnitev fokusnih področij SRIP MATPRO, spremembami na trgu in potrebam podjetij. Prav tako bo potrebno razširiti in dopolniti področje informacijsko komunikacijskih tehnologij, krožnega gospodarstva ter področja tovarn prihodnosti predvsem na področju uvajanja industrije 4.0. in prilagoditve tehnoloških, proizvodnih in drugih procesov.

### **Napoved potreb po kompetencah na ravni partnerstva**

Napoved potrebnih kompetenc je potekala po posameznih zgoraj navedenih fokusnih področjih, verigah vrednosti, v omogočitveni podpori IKT ter na nivoju SRIP kot celote. V ta namen smo oblikovali strokovne time, sestavljene iz razvojnikov podjetij, vključenih v partnerstvo, predstavnikov institucij znanja in izobraževanja, kadrovcov v podjetij, ekspertov s posameznih fokusnih področij in drugih ekspertov, ki lahko prispevajo k napovedi kompetenc.

Proces napovedi kompetenc je potekal v interakciji med napovedmi o bodočih kompetencah iz obstoječih baz (O'Net, relevantne evropske baze) in prispevka stroke, na podlagi ožjenja izbora kompetenc, priprave nabora relevantnih kompetenc ter ocenjevanja sedanje in prihodnje pomembnosti kompetenc za posamezno področje ali profil. Napovedi kompetenc za posamezno področje bodo usklajene s časovnim okvir om razvoja v verigah vrednosti, oz. na fokusnih področjih in bodo potekala vzporedno s posamezno fazo TRL.

V nadaljevanju so prikazani rezultati napovedovanja potreb po kompetencah. Najprej so predstavljeni rezultati pomembnosti in razlik v pomembnosti med trenutno in prihodnjo pomembnostjo kompetenc za splošne kompetence, nato pa za specifične kompetence.

### **3.0 Izdelava individualnih kariernih načrtov (IKN) za ugotavljanje primanjkljaja v kompetencah**

<b>Aktivnost</b>	<b>Način izvajanja aktivnosti</b>	<b>Kazalnik</b>	<b>Načrtovani kazalniki</b>	<b>Doseženi rezultati 2017/2018</b>
Izdelava individualnih kariernih načrtov (IKN) za ugotavljanje primanjkljaja v kompetencah	Usposabljanje odgovornih za razvoj človeških virov v podjetjih, vsebinska organizacija delavnic, mreženje, svetovanje, intervjuji, sestanki s podjetji, pomoč podjetjem pri ugotavljanju vrzeli v kompetencah zaposlenih in	Število podjetij, ki bodo izdelali IKN	5	5

	željenimi kompetencami glede na razvoj. Delavnice s člani SRIP glede priprave načrtov usposabljanja v podjetjih, sodelovanje pri pripravi načrtov usposabljanja v podjetjih.			
--	--	--	--	--

Usposabljanje odgovornih za razvoj človeških virov v podjetjih in sodelovanje pri izdelavi individualnih kariernih načrtov (IKN) za ugotavljanje primanjkljaja v kompetencah.

Usposabljanje za kadrovice je namenjeno zaposlenim v podjetju na področju upravljanja s človeškimi viri. Vsebina usposabljanja zajema področje razvoja kadrov in njihovih potencialov ter odkrivanje in upravljanje s talenti. Kadrovska služba oziroma kadrovice so v podjetju tisti, ki s svojo angažiranostjo omogočajo uresničitev zastavljenih strategij podjetja na področju upravljanja s človeškimi viri. Zato je pomembno, da so kadrovice seznanjeni z aktivnostmi ter motivirani za izvajanje teh aktivnosti v podjetju.

Razvoj profesionalnih karier temelji na pripravi Individualnih kariernih načrtov (v nadaljevanju IKN) ključnih kadrov za doseganje razvojnega preboja na fokusnih področjih v posameznem partnerstvu. Vključuje tako razvoj kompetenc v podjetjih, kot tudi institucijah znanja. IKN so instrument načrtnega razvoja potencialov posameznika na strokovnem in osebnostnem področju. Individualni karierni načrt je rezultat strukturiranega procesa, podprtega z različnimi pripomočki in orodji za usklajevanje kadrovskih potencialov in kariernih ciljev posameznika s cilji SRIP-a MATPRO, oz. vključenih podjetij. Končni rezultat kariernih načrtov so karierni razvoj posameznika in načrtovane aktivnosti za pridobitev, oz. nadgradnjo kompetenc skladno s cilji SRIP-a MATPRO, ki se bodo odrazila v načrtih izobraževanja in usposabljanja zaposlenih v podjetjih, združila pa na nivoju SRIP-a na skupni izobraževalni platformi, kjer se bodo zbirale potrebe (povpraševanje) po programih usposabljanja in izobraževanja za potrebne kompetence.

Delavnica Usposabljanje za kadrovice v okviru SRIP MATPRO RČV je potekala 27.9.2018 v trajanju 5 ur. Delavnice se je udeležilo 13 kadrovikov iz podjetij vključenih v SRIP MATPRO RČV.

#### 4.0 Načrt usposabljanja in izobraževanja na nivoju SRIP

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Načrt usposabljanja in izobraževanja na nivoju SRIP	Razvoj in vzpostavitev enotne metodologije priprave načrtov usposabljanja na nivoju podjetij, verig vrednosti, horizontalnih mrež (IKT), SRIP-a in vzpostavitev povezave z e platformo povpraševanja in ponudbe izobraževalnih in programov	Število načrtov	1	1

	usposabljanja. Delavnice in usposabljanja, fokusne skupine glede priprave načrtov usposabljanj v verigah in partnerstvih.			
--	---	--	--	--

## 5.0 Izobraževanje za mentorje / medgeneracijski prenos znanja

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Kazalci uspešnosti 2017/2018
Število izobraževanj za mentorje/ medgeneracijski prenos znanja	Mapiranje, analiza v podjetjih, verigah vrednosti, razvoj in izvajanje izobraževanj za medgeneracijski prenos, delavnice, srečanja, mreženje,	Nosilci rčv, odbor za razvoj čv, podjetja	1	1

Za razvoj kompetenc zaposlenih na ključnih prebojnih področjih je pomembno tudi medgeneracijsko sodelovanje zaposlenih. Mladi, ki vstopajo v delovni proces imajo dobro razvite kompetence na digitalnem področju, manj pa na področjih, povezanih z delovnim mestom, medtem, ko imajo zaposleni starejši od 45 let običajno pomanjkanje digitalnih kompetenc. Zato bo SRIP spodbujal in predlagal državi ukrepe za spodbujanje izvajanja mentorskih shem, vajeništva in drugih programov, ki omogočajo razvoj novih kompetenc z medgeneracijskim sodelovanjem zaposlenih.

Izobraževanja za zaposlene, predvsem za mentorje, so namenjena osvajanju znanja s področja medgeneracijskega prenosa znanja v podjetjih, kar se povezuje tudi z oblikovanjem učinkovitih sistemov mentorstev in nasledstev. V okviru razvoja človeških virov je bilo izvedeno izobraževanje za mentorje na temo Mentorstvo – medgeneracijski prenos znanja 24. oktobra 2018 v trajanju 5 h. Delavnice se je udeležilo 18 mentorjev iz podjetij vključenih v SRIP MATPRO RČV. Obravnavane so bile izbrane teme, katerih namen je bil ponuditi temeljna znanja mentorjem v podjetjih za učinkovito prenašanje znanje, predvsem tistega praktičnega »intuitivnega« tacitnega, ki je za podjetja najbolj dragoceno. Vsebina se je nanašala na različne metode in tehnike prenosa znanja ter pomen načrtovanja mentorstva znotraj podjetja. Mentorji so bili seznanjeni z značilnostmi različnih generacij in načinov omogočanja sodelovanja med njimi. Spoznavali so se s prednostmi in pomanjkljivostmi različnih generacij ter načini premoščanja pomanjkljivosti, prilagajanja različnim generacijam in spodbujanja njihovih prednosti.

Mentorstvo je pomembna tema na področju razvoja človeških virov, saj mentorski proces omogoča prenos znanja, ki se brez tega ob odhodu usposobljenega kadra izgubi. Kot je bilo rečeno so zaposleni tisti, ki uresničujejo vizijo podjetja. Z izgubo znanja oziroma usposobljenih zaposlenih je lahko tudi sledenje viziji podjetja oteženo. Zato je potrebno v podjetju vzpostaviti mentorski sistem, zaposlene, ki bodo mentorji ustrezno usposobiti in tudi v primeru, ko govorimo o vajeništvu tudi verificirati učno mesto.

**6.0 Pobude za pripravo novih in/ali dopolnitev obstoječih poklicnih standardov, izobraževalnih programov na celotni vertikali izobraževanja**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Število pobud za pripravo novih in/ali dopolnitev obstoječih poklicnih standardov, izobraževalnih programov na celotni vertikali izobraževanja, pobud za NPK, dodatne kvalifikacije	Analiza obstoječih izobraževalnih in programov usposabljanja glede na pričakovane kompetence, ugotavljanje razkoraka in vrzeli v obstoječih in pričakovanih kompetencah, ki jih posameznik, vključen v izobraževanje ali usposabljanje pridobi.	Nosilci rčv, odbor za razvoj čv, institucije znanja, CPI, univerze	3	3

Razvoj človeških virov SRIP MATPRO predstavlja razvoj kompetenc in vlaganja v kadre tako v gospodarstvu kot tudi v raziskovalnih in izobraževalnih institucijah. Ker SRIP pokriva pomembna področja gospodarstva z velikim številom zaposlenih, je za razvojni preboj pomembna tudi učinkovita povezanost med izobraževalnimi institucijami in gospodarstvom, ki bo v izobraževalnem procesu zagotavljal diplomante z ustreznimi kompetencami za čim prejšnje vključevanje v delovno okolje.

Na vseh področjih, kjer bo to primerno, bo MATPRO še v prihodnje podprl in spodbudil čim prejšnje uvajanje vajeništva in drugih oblik praktičnega usposabljanja v podjetjih. Dana bo podpora novim oblikam usposabljanja in izobraževanja. MATPRO je podprl vajeniško obliko programa oblikovalec kovin – orodjar (Srednja šola Josipa Jurčiča Ivančna Gorica), Nacionalno poklicno kvalifikacijo Izdelovalec/izdelovalka plastičnih kompozitnih materialov ter spodbujanje vpeljave učnih vsebin, na podlagi napovedanih potreb po kompetencah, za program metalurškega tehnika (Srednja šola Slovenska Bistrica) in ponovno uvedbo programa srednjega poklicnega izobraževanja- metalurg (Šolski center Ptuj).

**7.0 Vzpostavitev vstopne točke za e izobraževanje in usposabljanje**

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017/2018
Vzpostavitev vstopne točke za e izobraževanje in usposabljanje	Mapiranje trenutne ponudbe programov izobraževanja in usposabljanja, relevantnih za podjetja in institucije v SRIP-u, mapiranje kapacitet v izobraževalnih centrih, podjetjih, institucijah znanja, mapiranje kompetenc na relevantnih področjih, priprava na	Nosilci rčv, podjetja, institucije znanja	1	1

	vzpostavitev e platferne izobraževanja in usposabljanja			
--	---	--	--	--

Povpraševanje in ponudba usposabljanj in izobraževanj za razvoj kompetenc na prebojnih področjih in po programih usposabljanja »po meri« bo podprto z *E-platfermo za izobraževanje in usposabljanje*. E-platferma bo vsebovala vse podatke o kapacitetah in ponudbah izobraževalnih centrov, programih usposabljanj v podjetjih, kadrih na tem področju, izobraževalnih programih na vseh ravneh ter mednarodnih programih na nivoju vseh SRIP-ov za vse SRIP-e. Vsak SRIP bo imel vstopno točko, preko katere bo omogočen dvosmeren pretok podatkov med posameznimi SRIP-i E-platfermo.

Na nivoju SRIP MATPRO se bodo še naprej usklajevale in pristojnim institucijam predlagale pobude za nove izobraževalne programe ali dopolnitve obstoječih in ohranjalo sodelovanje s predstavniki pristojnih institucij (CPI, Univerze) za čim hitrejšo potrditev in uvedbo predlaganih vsebin. 56

Za vzpostavitev vstopne točke je bil narejen pregled obstoječih izobraževalnih programov, ki se nanašajo ali povezujejo s fokusnimi področji SRIP MATPRO. NA podlagi pregleda vsebin smo vzpostavili sodelovanje z srednješolskimi inštitucijami in tudi univerzami z namenom oblikovanja pobud za izobraževalne programe.

### 8.0 Promocijske aktivnosti za promocijo poklicev za SRIP

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Kazalci uspešnosti 2017/2018
Število promocijskih aktivnosti za promocijo poklicev za SRIP	Priprava in izvedba inovativnih in mladim ter staršem prijaznih promocijskih aktivnosti za otroke in starše, sodelovanje pri aktivnostih promocije poklicev s področja metalurgije in multikomponent, sodelovanje pri promociji poklicev, ki jih na nacionalni ali regijski ravni organizira GZS v sodelovanju z drugimi partnerji	Nosilci rčv, odbor za razvoj človeških virov, podjetja, institucije znanja	2	2

Pomembna aktivnost SRIP-a je promocija poklicev povezanih s fokusnimi področji razvoja materialov kot končnih produktov (metalurgije in kemije), med mladimi in njihovimi starši, v lokalnih okoljih in globalno v celotni Sloveniji.

V okviru promocije poklicev smo sodelovali pri dveh promocijskih aktivnostih:

- Dan odprtih vrat slovenskega gospodarstva, ki je bil organiziran za učence osnovnih šol 29.11. 2018
- Potujoča razstava poklicev, v okviru katere se po različnih osnovnih šolah »razstavljajo poklici«, z namenom približanja ciljni skupini in njihovem načinu sprejemanja informacij, na šolah pa učence k spoznavanju poklicev motivira reper Trkaj, ki je za namene razstave poklicev spesnil pesem o karierni orientaciji in odločanju za poklic oz. izobraževalno smer.

Organizirali smo tudi dva Posveta na temo razvoja človeških virov SRIP MATPRO, kjer smo spregovorili o kadrovskih izzivih in povezovanju inštitucij znanja z gospodarstvom z namenom bolj učinkovite pripravljenosti na prihodnje izzive. Prav tako smo predstavili proces dela razvoja človeških virov, ki temelji na modelu Karierne platforme in ugotovljene napovedi potreb po kompetencah.

Posveta razvoja človeških virov SRIP MATPRO: 57

Kompetenčni center Materiali za končne produkte je tesno povezal panožni model kompetenc z modelom SRIP MATPRO, kar bo omogočalo še boljše povezovanje in sinergije ter vključitev tudi ostalih podjetij SRIP MATPRO s področja multikomponent in kompozitov v KOC MAT.

Zavedamo se pomena povezovanja, promocije in komuniciranja vizije SRIP MATPRO, zato si prizadevamo za skupno strategijo komuniciranja za različne javnosti ter enotnega sporočanja in promoviranja razvoja človeških virov, predvsem pa poklicev in informiranega kariernega odločanja.

- oktober 2017 – Posvet: *Povezovanje, kadrovski izzivi in vključevanje v mednarodne verige*, Portorož
- oktober 2018 – Posvet: *Razvoj kompetenc za prihodnje izzive*, Portorož

Vzpostavili smo sodelovanje s Poslovnim klubom Jesenice in Srednjo šolo Jesenice. V nadaljevanju bomo skupaj oblikovali dopolnitve kurikula za srednjo šolo. Prav tako, kot je že bilo omenjeno, se uspešno povezujemo s KOC-i (KOC-KE in KOC MAT).

## **VZPOSTAVLJANJE SODELOVANJA MED DELEŽNIKI SRIP MATPRO**

Namen projekta je med ostalim tudi oblikovanje sodelovanja med podjetji, inštitucijami znanja in izobraževalnim sistemom ter državo z namenom ustvarjanja prostora za dialog in ustvarjanje sinergij za doseganje skupnih ciljev. V času delovanja SRIP MATPRO se je spletlo odlično partnerstvo med podjetji in inštitucijami znanja. V okviru razvoja človeških virov SRIP MATPRO je bila oblikovana strokovna skupina, ki je bila sestavljena iz strokovnjakov s področja metalurgije, strojništva in kemije ter razvoja človeških virov. Ko govorimo o oblikovanju sodelovanja govorimo o večstopenjskem procesu, ki zajema spoznavanje, oblikovanje pravil znotraj skupine in sprejemanju različnih mnenj ter razumevanj področja, predvsem pa je pomembno ustvarjanje zaupanja med člani skupine. Temu sledi učinkovito delovanje k uresničevanju skupnih ciljev. Enak proces je potekal tudi v strokovni skupini razvoja človeških virov SRIP MATPRO. Strokovnjaki različnih področij so iskali skupni jezik, aktivno poslušali in se učili en od drugega, da so skupaj lahko ugotavljali potrebe podjetij za prihodnje izzive. Med različnimi strokovnjaki iz inštitucij znanja, GZS-ja in



iz podjetij se je oblikoval odnos, ki je omogočil spoznavanje in raziskovanje različnih potreb in deljenje informacij glede skupnega cilja, ki zajema razvoj zaposlenih in zagotavljanje informacij za pravočasno pripravo na spremembe v prihodnosti. Zaradi oblikovanega odnosa, ki omogoča sodelovanje so se ustvarile sinergije tudi med podjetji, odkrile priložnosti za nove možnosti sodelovanja med podjetji tudi v luči trajnosti in krožnega gospodarstva, delile dobre prakse in znanja. Dragoceno je to, da skozi spoznavanje drugačnega vidika in iskanja skupnega jezika, bolje razumemo drugega, lažje opredelimo njegove potrebe in oblikujemo skupne cilje. Pomembno je, da so vsi relevantni deležniki vključeni za doseg zastavljenih ciljev, kajti le kadar vsi stremimo in delujemo skladno in k uresničevanju cilja, lahko dosežemo izjemne rezultate. Tudi cilje za leto 2019 smo oblikovali od spodaj navzgor, v sodelovanju s podjetji in institucijami znanje ter se veselimo nadaljevanja sodelovanja tudi v prihodnosti.

### **SKUPNI RAZVOJ – TRAJNSTNI VIDIK (EKONOMSKI VIDIK, RAVNANJE Z OKOLJEM, DRUŽBENA ODGOVORNOST)**

<b>SKUPNI RAZVOJ – TRAJNSTNI VIDIK (EKONOMSKI VIDIK, RAVNANJE Z OKOLJEM, DRUŽBENA ODGOVORNOST)</b>			
<b>Aktivnost</b>	<b>Kazalnik</b>	<b>Kazalci uspešnosti</b>	<b>Doseženi kazalniki</b>
		<b>2017/2018</b>	
Informiranje in motiviranje (promocija)	Število informiranj in motiviranj	8	14
Delo s podjetji	Število intervjujev, skupin, svetovanj, obiskov	18	2
Dogodki (delavnice, konference, strokovna srečanja)	Število delavnic, konferenc, strokovnih srečanj	13	7
Publikacija (priročnik)	/	/	1

#### **Informiranje in motiviranje (promocija)**

V okviru teh aktivnosti smo redno, strokovno spremljali in pregledovali strateške, zakonodajne in druge dokumente, ki so pomembni za člane SRIP MATPRO z vidika varstva okolja, krožnega gospodarstva in trajnostnega razvoja, še zlasti o zahtevah zakonodaje in iz nje izhajajočih obveznostih, o mehkejših pristopih in dobrih praksah, ki izhajajo iz doprinosa zelenih tehnologij, ekodizajna, zelenega javnega naročanja kot tudi sistemskih in sistematičnih pristopov k obvladovanju okoljskih zahtev in zmanjšanju vpliva gospodarstva na okolje. Kratke informacije, pomembne za člane SRIP MATPRO, smo redno objavljali v okoljskih e-novicah, mesečnem pregledu novic Varstva okolja GZS, ki jih prejema tudi člani SRIP MATPRO.

V okviru ekonomske trajnosti smo se ukvarjali s pregledom poročil tujih primerljivih družb na področju multikomponent ter kovin. Identificirali smo ključna področja, ki jih trajnostna poročila naslavljajo ter pregledali letna poročila ključnih podjetij, članov SRIP MATPRO. Tako smo identificirali elemente za priročnik o ekonomski trajnosti, ki najbolje naslavljajo izzive v teh dveh skupinah podjetij.

Izdali smo brošuro Poročanje o družbeno odgovornem poslovanju - priročnik TRAJNOST = PREDNOST, ki smo ga predstavili tudi na strokovnem posvetu o družbeni trajnosti.

### **Okoljske-novice, Mesečni pregled novic Varstva okolja GZS: pregled prispevkov**

Zap.št.	Št. izdaje	Naslov prispevka
1.	Št. 10, oktober 2017	Osnutek nacionalnega programa varstva okolja 2030: predstavitev, 3. november 2017, GZS
2.	Št. 11, november 2017	Odpadkom je treba nameniti dodatno pozornost
3.	Št. 1, januar 2018	Za bolj krožno gospodarstvo: strategija za plastiko in kritične surovine
4.	Št. 2, februar 2018	Spremljanje prehoda v krožno gospodarstvo
5.	Št. 3, marec 2018	Kaj otežuje recikliranje in ovira krožno gospodarstvo?
6.	Št. 4, april 2018	Zelena luč za zakonodajni sveženj o odpadkih
7.	Št. 5, maj 2018	Sprejeta nova pravila za ravnanje z odpadki in recikliranje
8.	Št. 6, junij 2018	Nova pravila o odpadkih: izziv za državo in gospodarstvo
9.	Št. 7, julij 2018	Vpliv emisij težkih kovin iz industrije na okolje se zmanjšuje
10.	Št. 8, avgust 2018	Novi ukrepi za zmanjšanje vpliva plastičnih proizvodov na okolje
11.	Št. 9, september 2018	Materiali v krožnem gospodarstvu: posvet, 4. oktober, Portorož
12.	Št. 10, oktober 2018	Zmanjšanje vpliva nekaterih plastičnih proizvodov na okolje
13.	Št. 11, november 2018	Svetovna poraba surovin naj bi se do leta 2060 skoraj podvojila, kar bo pomembno vplivalo na okolje
14.	Št. 12, december 2018	Čist planet za vse – podnebno nevtravno gospodarstvo do 2050

### **Delo s podjetji**

Delo s podjetji je obsegalo obiske v podjetju in svetovanje s področja zakonodaje o emisijah snovi pri odvajanju odpadnih vodah v vode, ravnanju z odpadki, kemikalijah (REACH) oziroma o ločnici med zakonodajo o odpadkih in zakonodajo o proizvodih, kakor tudi o obveznostih, ki izhajajo iz predpisov o pošiljkah odpadkov preko meja in o možnostih povezovanj z drugimi podjetji in RR institucijami s ciljem zmanjševanja količin odpadkov in

uporabe odpadkov kot vir surovin. Izvedena sta bila dva obiska v enem podjetju, članu SRIP MATPRO.

Za člane SRIP MATPRO smo pripravili leten pregled gospodarskih napovedi na nekaterih območnih zbornicah. Te informacije so bile koristne z vidika lastnih poslovnih projekcij, ki so tudi sestavni del poročil o ekonomski trajnosti pri podjetjih, ki takšno obliko poročanja ali spremljanja že poznajo ali uporabljajo.

### **Dogodki (delavnice, konference, strokovna srečanja)**

Pod okriljem SRIP MATPRO smo organizirali razpravo o osnutku Nacionalnega programa varstva okolja 2030, ki podaja prednostne strateške usmeritve, pomembne za gospodarstvo:

1. varovati, ohranjati in izboljševati naravni kapital Slovenije,
2. zagotoviti prehod v nizkoogljično družbo, ki z viri ravna gospodarno in
3. varovati prebivalce pred tveganji, ki so povezani z okoljem.

Na temo odpadkov smo se povezovali s SRIP – Krožno gospodarstvo. Udeležili smo se mednarodne konference, ki je potekala v Portorožu od 5. do 7. septembra 2018 v organizaciji SRIP – Krožno gospodarstvo in FKKT UM. Sodelovali smo v panelu 4: Zakonodaja, predpisi, razpisi, s predstavitvijo zakonodaje o odpadkih v podporo krožnemu gospodarstvu in razširjene odgovornosti proizvajalcev. Dogodek je bil priložnost za mreženje in povezovanje med udeleženci, RR institucijami in gospodarstvom ter SRIPi. Usmerjenost v krožno gospodarstvo je izziv tudi za SRIP MATPRO.

Materialom v krožnem gospodarstvu je bil posvečen dopoldanski del posveta, ki je potekal v organizaciji SRIP MATPRO, 4. oktobra 2018 v Portorožu, v okviru 26. mednarodne konference o materialih in tehnologijah. Konferenca je nakazala usmerjenost podjetij, članov SRIP MATPRO, v krožno gospodarstvo in potrebo po povezovanju med panogami z namenom uporabe odpadkov (stranskih proizvodov) kot vir surovin za druge dejavnosti (npr. uporaba žlinder v proizvodnji gradbenih proizvodov).

Organizirali smo strokovno srečanje na temo družbenega vidika trajnosti, na katerem smo spregovorili, zakaj na pot trajnosti in kakšne so njene prednosti, kakšni so vložki, kakšna je korist in kakšen je trajnostni poslovni model. Na dogodku, ki je potekal 20. junija 2018, smo predstavili priročnik TRAJNOST = PREDNOST.

Člani SRIP MATPRO se udeležujejo tudi drugih dogodkov, ki jih organizira GZS bodisi pod okriljem SRIP – Krožno gospodarstvo ali mednarodnih projektov, kar prispeva k mreženju podjetij in drugih institucij ter prenosu znanj in izkušenj med njimi.

## **INTERNACIONALIZACIJA, RAZVOJ PODJETNIŠTVA, PROMOCIJA IN VODENJE PROJEKTA**

V nadaljevanju predstavljamo aktivnosti v povezavi z internacionalizacijo, spodbujanjem podjetništva in sodelovanjem MSP znotraj SRIP-a MATPRO ter na področju promocije, predvsem v okviru družbenih omrežij in glasil ter promocijskih kanalov GZS.

Na področju internacionalizacije so bile ključne aktivnosti usmerjene k strateški oz. razvojni internacionalizaciji, ki je bila predstavljena že na področju fokusnih skupin in so se je udeležili pretežno predstavniki institucij znanja, medtem ko do B2B srečanj oz. organiziranih obiskov sejmov in konferenc še ni prišlo. Pri pripravi Akcijskega načrta nismo mogli realistično oceniti časovne dinamike pri navezovanju mednarodnih povezav. Bili smo zelo aktivni v iniciativi Vanguard, kjer smo se udeležili plenarnega sestanka "Vanguard Initiative - 3DP Pilot", ki je bil organiziran v Bruslju in na katerem je bilo predstavljenih pet evropskih pilotnih projektov s področja 3D tiska in možnosti vključevanja. Na sestanku je bila najprej predstavljena sama iniciativa Vanguard in evropski projekti, ki so nastali v okviru te iniciative, predvsem pa usmerjenost iniciative v vzpostavljanje verig vrednosti preko vzpostavljanja novih demonstracijskih zmožnosti, nastalih s skupnimi naporami članic Vanguard iniciative. Trenutno je v Vanguard iniciativi 35 članic, 2 opazovalca in 6 pridruženih članov.

Na področju spodbujanja podjetništva je SRIP MATPRO **19.6.2018** sodeloval pri izvedbi promocijske aktivnosti na **Vrhu malega gospodarstva** na Brdu pri Kranju. Vrh malega gospodarstva je osrednji dogodek GZS na področju spodbujanja razvoja MSP in njihovega povezovanja z velikimi podjetji. Glede na to, da je spodbujanje in razvoj podjetništva tudi eno pomembnejših področij delovanja SRIP MATPRO, smo SRIP MATPRO promovirali v okviru delavnice povezovanje malih in velikih podjetij, ki se ga je udeležilo tudi več podjetij – članov SRIP MATPRO. Vrha se je udeležilo več kot 350 malih, srednjih in velikih podjetij iz Slovenije. Na dogodku so se izvajala promocijske aktivnosti za SRIP MATPRO.

## INTERNACIONALIZACIJA, RAZVOJ PODJETNIŠTVA, PROMOCIJA IN VODENJE PROJEKTA

Aktivnost	Način izvajanja aktivnosti	Ciljna skupina	Kazalnik	Načrtovani kazalniki	Doseženi rezultati 2017 - 2018
Izvedba mreženja in dogodkov za člane SRIP MATPRO v tujini	Priprava, organizacija in izvedba mednarodnih dogodkov članov SRIP MATPRO v tujini (B to B srečanja, obisk sejmov, sodelovanje na konferencah)	člani SRIP in potencialni člani SRIP MATPRO, še posebej MSP	Št dogodkov	1	2
Izvedba mreženja in dogodkov za člane SRIP MATPRO v Sloveniji	Priprava, organizacija in izvedba srečanj članov SRIP s tujimi partnerji v Sloveniji	člani SRIP in potencialni člani SRIP MATPRO, še posebej MSP	Št dogodkov	2	2
Spodbujanje internacionalizacije med MSP v SRIP MATPRO	Priprava in izvedba delavnic za mala in srednja podjetja, člane SRIP MATPRO za vključevanje v mednarodne globalne trge	MSP, člani SRIP in MSP potencialni člani SRIP MATPRO	Št. dogodkov	2	1
Spodbujanje podjetništva v SRIP MATPRO – razvoj podjetniških idej	Razvoj podjetniških idej v povezavi s SRIP MATPRO, sodelovanje s podjetniškimi teami za razvoj podjetniških idej, ustanovitev spin off ali start up podjetij v sodelovanju in pod mentorstvom članov SRIP MATPRO	Potencialni podjetniki, MSP, zaposleni v podjetjih, članih SRIP za ustanovitev spin off, mladi s podjetniško idejo	Št. dogodkov	2	0
Spodbujanje podjetništva v SRIP MATPRO, podpora že ustanovljenim podjetjem	Sodelovanje s podjetji, ki so ali razvijajo nove produkte ali storitve, komplementarne verigam vrednosti, horizontalnim mrežam ali potrebnim za dopolnitev ponudbe v podjetjih, članih SRIP MATPRO	MSP	Št. dogodkov	2	1
Promocija in informiranje v SRIP MATPRO - dogodki	Del informiranja in promocije bo potekal v obliki organizacije in izvedbe večjih dogodkov, kot so konference, srečanja članov, srečanja z vsemi SRIP-i ipd.	Člani SRIP MATPRO, potencialni člani SRIP MATPRO	Št. dogodkov	3	3
Promocija in informiranje v SRIP Matpro - objave	Večina aktivnosti se bo izvajala v okviru GZS in ob uporabi njenih komunikacijskih kanalov, preko socialnih omrežij in pri izdaji publikacij GZS	Člani SRIP MATPRO, potencialni člani SRIP MATPRO	Št. dogodkov	5	6
Vodenje, koordinacija in projektna pisarna	V skladu s poslovnim modelom SRIP MATPRO vodi krovna koordinatorica, v projektu sodelujeta dve namestnici koordinatorice, vodja projekta in projektna pisarna kot podpora izvajanju projekta.	Izvajalci projekta in člani SRIP MATPRO	Št. dogodkov	2	2

## Spletna promocija SRIP MATPRO

Na spletnem mestu Strateškega razvojno-inovacijskega partnerstva MATPRO (<https://matpro.gzs.si/>) je bilo v letu 2018 objavljenih 20 novih prispevkov, v katerih smo poročali o izvajanju različnih aktivnosti SRIP-a MATPRO v Sloveniji in tujini; prispevkom so bile dodane fotografije in/ali video posnetki. Vabila na večje dogodke SRIP-a MATPRO z elektronskimi prijavnici smo objavljali tudi v Koledarju dogodkov GZS. Objavili smo tudi 19 novic ter vabil drugih SRIP-ov in organizacij iz Slovenije in tujine, zanimivih za člane SRIP-a MATPRO.

V obdobju od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2018 si je 2.193 uporabnikov spletnega mesta Strateškega razvojno-inovacijskega partnerstva MATPRO (<https://matpro.gzs.si/>) skupno ogledalo 7.975 strani, pri čemer jih več kot tri četrtine (78,4%) prihaja iz slovenskih lokacij, med uporabniki iz tujine pa je na najvišjem mestu Francija z 8%). Največji dnevni obisk je bil dosežen 8. oktobra (63 dostopov), kar je povezano z osrednjim letnim dogodkom SRIP-a MATPRO, konference v Portorožu 4. 10. 2018.

Poleg vstopne strani (2097 ogledov) so si obiskovalci največkrat ogledali dokumente SRIP-a MATPRO (361 ogledov), najavo posveta in prijavo na posvet v Portorožu (271 oziroma 274 ogledov).

Do spletnega mesta so uporabniki dostopali večinoma preko povezave na spletni strani GZS in SVRK ter preko iskalnika google, le v manjši meri pa preko objav na družbenih omrežjih Gospodarske zbornice Slovenije.

Ekipa tv.GZS je na družbenem omrežju YouTube objavilo 14 video prispevkov, ki so skupaj zabeležili 1871 ogledov.

Na družbenem omrežju twitter je bilo preko računa GZS objavljeno 13 tvitov s ključno besedo MATPRO, s katerimi smo obveščali o aktivnostih SRIP-a MATPRO, ki smo jim dodali tudi fotografije in posnete video reportaže. Te objave so skupaj dosegle 13.157 prikazov.

Pet video reportaž z dogodkov SRIP-a MATPRO smo objavili na Facebook strani GZS; skupno so zabeležile 1160 ogledov.

O najpomembnejših aktivnostih SRIP-a MATPRO smo obveščali še na LinkedIN strani GZS; objave so skupaj dosegle nekaj več kot 3000 prikazov.

## Projektna pisarna

Od začetka izvajanja 2. faze projekta, 1.8. 2017 do 31.12. 2018 je projektna pisarna koordinirala in pripravila dva zahtevke in dve obdobjni poročili o delu SRIP MATPRO za MGRT. Sodelovala je pri pripravi vabil in gradiv za sestanke in dogodke, ki so se organizirala v okviru SRIP MATPRO. Projektna pisarna je pripravljala zapisnike sestankov delovne skupine, Sveta in Partnerstva SRIP MATPRO. Izvajala aktivnosti v povezavi s pošiljanjem vabil in evidentiranjem udeležencev ter urejanj kontaktov članov SRIP MATPRO

in ostalih udeležencev. V okviru projektne pisarne so se pripravljali tudi dokumenti v povezavi z naročili zunanjih izvajalcev. V tesnem sodelovanju s finančno službo GZS se je spremljal finančni del projekta in njegova realizacija.

Ves čas izvajanja projekta je vodja projekta in projektna pisarna komunicirala in usklajevala sofinanciranje projekta, upravičenost stroškov in dokumentacijo, ki spremlja projekt. V sodelovanju s finančno službo so bili zahtevki skupno z dokumentacijo vneseni v EMO, skupni informacijski sistem.

Izvajanje projekta je ves čas potekalo tudi v sodelovanju in usklajevanju s skrbnico projekta, kar je vodilo do tega, da so bili zahtevki pripravljene korektno, brez potrebnih večjih dopolnil in upravičeni stroški na projektu tudi v celoti izplačani.

**FINANCE****Načrtovani in realizirani stroški 2017 - 2018 v €**

<b>Vrsta stroška</b>	<b>Načrtovani Upravičeni stroški 2. faza</b>	<b>Načrtovani upr. Str. 1. 8. 2017 – 31. 12. 2018</b>	<b>Realizirani upr. Stroški 1. 8. 2017- 31. 8. 2018</b>
Strošek plač	578.950	339.385	359.574,63
Posredni stroški: režijski, administrativno tehnične storitve	6.050	3.546	5.813,77
Stroški službenih potovanj zaposlenih	15.000	8.793	16.864,82
Stroški informiranja in komuniciranja	180.000	105.517	24.720,25
<b>SKUPAJ</b>	<b>780.000</b>	<b>457.241</b>	<b>406.973,47</b>
<b>NEUPRAVIČENI STROŠKI</b>	780.000		21.663,33
<b>SKUPAJ (upr. In neuprav. Str.)</b>			<b>428.636,80</b>
<b>sofinanciranje MGRT (50% upr. Stroškov)</b>	<b>390.000</b>	<b>*188.275,62</b>	<b>203.486, 73</b>
<b>sofinanciranje GZS</b>			<b>224.717,20</b>

\*višina po pogodbi za leto 2018

SRIP MATPRO je ob prehodu v 2. Fazo načrtoval več sredstev v letih 2017 in 2018, toda zaradi poznega podpisa pogodbe so se sredstva iz leta 2017 prenesla v leto 2020. Z zahtevkom za leto 2018 so bila v celoti počrpana vsa sredstva za sofinanciranje v višini 50% upravičenih stroškov. Hkrati pa je pri izvajanju programa nastalo tudi za 21.663,33 neupravičenih stroškov, ki jih je v celoti pokrila GZS kot upravičenec po pogodbi o sofinanciranju SRIP MATPRO.



**POROČILO PRIPRAVILI:**

- Vesna Nahtigal
- dr. Bojan Podgornik
- dr. Andrej Kržan
- mag. Staša Baloh Plahutnik
- mag. Ines Gergorić
- Janja Leban
- Bojan Ivanc
- Janja Petkovšek
- Branka Murn
- Lidija Hajdič
- Alenka Gračnar

**Ljubljana, 27.3. 2019**

**Vesna Nahtigal I.r.  
Kordinatorka SRIP MATPRO**