

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE
MANAGEMENT USTVARJALNOSTI: ANALIZA PRIMEROV

Ljubljana, 13. september 2018

DIANA ĐUKANOVIĆ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Diana Đukanović, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Management ustvarjalnosti: analiza primerov, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko doc. dr. Judito Peterlin

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne 13. 9. 2018

Podpis študentke: _____

KAZALO

UVOD	1
1 TEORETIČNA KONCEPTUALIZACIJA	4
1.1 Opredelitev pojma ustvarjalnosti.....	5
1.2 Opredelitev inovativnosti	5
1.3 Razlikovanje med pojmom ustvarjalnost in inovativnost.....	7
2 SPODBUJANJE USTVARJALNOSTI IN INOVATIVNOSTI V ORGANIZACIJAH	8
3 INOVIRANJE V PROIZVODNEM PROCESU.....	11
4 EVROPSKA UNIJA-SLOVENIJA IN INOVIRANJE	12
4.1 Ekološke inovacije.....	15
4.2 Ekološke inovacije v Sloveniji.....	16
4.3 Tehnične inovacije v Sloveniji	17
5 ANALIZA PRIMEROV	17
5.1 SIJ Acroni d. o. o.....	17
5.2 Philips Lumileds, Penang, Malaysia	20
5.3 Primerjava analiziranih podjetij	22
SKLEP	22
LITERATURA IN VIRI	24
PRILOGE.....	27

KAZALO TABEL

Tabela 1: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2016	19
Tabela 2: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2017	19
Tabela 3: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2018	20
Tabela 4: Inovacijski projekt Lumiled za leto 2016.....	21
Tabela 5: Inovacijski projekt Lumiled za leto 2018.....	21

KAZALO SLIK

Slika 1: Delež inovativnih podjetij z inovacijami okoljskih koristi 2012–2014	13
---	----

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Opravljen intervju s podjetjem SIJ Acroni d. o. o.	1
Priloga 2: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2016	4
Priloga 3: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2017	6
Priloga 4: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2018	7
Priloga 5: Opravljen intervju s podjetjem Philips Lumileds, Penang, Malaysia.....	8

UVOD

Zaradi vsakodnevne uporabe izraza inovacije, je pomen le tega nekoliko nerazumevajoč in se posledično v organizacijah interpretira na različne načine, kar lahko vodi do uspeha organizacije, kot tudi neuspeha in kasneje razloga, zakaj nekatera podjetja inovacije vidijo kot nekaj nedosegljivega (Kuratko, Covin & Hornsby, 2014, str. 647–655).

Ena izmed pogostih zmot je prav tako prepričanje nekaterih posameznikov in organizacij, da mora biti inovacija nekaj povsem novega in radikalnega, manjše inkrementalne inovacije pa ne štejejo. To prepričanje lahko privede do problemov v organizacijah, saj so radikalne inovacije zelo zahtevne in lahko zahtevajo posebne vire, ter odražajo veliko tveganje. Vsekakor pa so bolj tvegane kot inkrementalne inovacije. Inkrementalne inovacije, poleg radikalnih inovacij, uravnatežijo inovacijske napore tako, da omogočijo majhne zmage na poti do večjih. Uspešne organizacije razumejo, da od manjših postopnih sprememb pridejo do velikih radikalnih inovacij (Kahn, 2018, str. 453–454).

Struktura zaključne naloge je sestavljena iz uvoda, opredelitve problema, raziskovalnega vprašanja, metodologije raziskovanja, opredelitve teoretskih konceptov, analize in kasneje tudi sklepa. Najprej sem opredelila kakšen je sploh postopek inovacije in kako se managerji lotijo upravljanja inovacijskih procesov. V nadaljevanju sem se osredotočila na raziskovalna vprašanja, ki jih kasneje v nalogi uporabim pri analizi. Pri metodologiji raziskave sem bolj podrobno opisala namen svoje zaključne naloge. Predstavila sem tudi vprašanja, ki so bila uporabljena v intervjuju z analiziranimi podjetji, prav tako pa sem omenila, od kje sem črpala vse informacije, ki so zapisane v zaključni nalogi. V nadaljevanju sem predstavila osnovne pojme kot so ustvarjalnost, inovacije in inovativnost in jih tudi med sabo primerjala. V naslednjem poglavju sem se osredotočila na literaturo o spodbujanju ustvarjalnosti in inovativnosti v organizacijah in kako managerji vodijo organizacijo med inovacijskim procesom. Temu sledi inoviranje v proizvodnem procesu in kako organizacije obvladujejo kakovost, ki je kasneje tudi del konkurenčnosti na trgu. Zaradi kasnejše analize slovenskega podjetja, sem se osredotočila tudi na Slovenijo in inovacije v njej, kasneje pa tudi podrobneje na ekološke inovacije, ki se zelo pomemben del današnje kulture. Prav tako sem omenila tehnološke inovacije, ki se navezujejo na obe intervjuvani podjetji, saj inovacije obeh bazirajo predvsem na tehnoloških inovacijah. V analizi sem predstavila obe podjetji, slovensko, kot tudi tuje in s pomočjo intervjuja primerjala teorijo s prakso.

Postopek inovacij je mogoče obravnavati na osnovi analize znanstvene literature kot organiziranega in nadzorovanega zaporedja dejavnosti, kjer se vloži v obliki inovativnih idej preoblikujejo v izhode v obliki inovacij. Gre za proces prepoznavanja potreb strank in priložnosti za inovacije, ustvarjanja inovativnih idej in njihove izdelave, dela z informacijami in znanjem o inovacijah, uresničevanju dejavnosti in zagotavljanju uspešne

razširitve inovacij med kupci. Ker se nove potrebe kupcev ustvarjajo na podlagi razširitve in uporabe novega izdelka, se lahko inovacijski proces razume kot ponavljajoči se proces. Poleg tega število inovacijskih procesov ni omejeno. Inovacijski proces ima vgrajen mehanizem učenja, to je mehanizem vrednotenja nastalih napak in odstopanja v posameznih fazah inovacijskega procesa. Mehanizem podpirajo povratne informacije v posameznih fazah procesa (Lendel, Hittmár & Siantová, 2015, str. 862).

Management inovacijskih procesov v podjetju je težava, s katero se soočajo managerji podjetja. Obstaja veliko vzrokov za napake pri managementu inovacijskih procesov in te napake imajo drugačne značaje. Na primer, lahko pride do pomanjkanja inovacijskega znanja, neuspeha pretoka informacij v podjetju, nezadostnega usposabljanja in motivacije zaposlenih itd. Razlogi za neuspeh v managementu inovacijskih procesov vplivajo na več akterjev. Management inovacijskih procesov ni mogoče intuitivno izvajati samo na podlagi razvoja situacije. To je zapleten proces z veliko vidika: stanje inovacijskega potenciala, konstruirana informacijska infrastruktura, evalvacijski sistem zaposlenih in organizacijska ureditev. Učinkovit management inovacijskih procesov mora opredeliti pomanjkljivosti in sprejeti ukrepe za njihovo odpravo. Podjetje mora biti pripravljeno na soočanje z nekaterimi tveganji, ki se lahko pojavijo in povzročijo neuspeh izvedenih inovativnih projektov. Če podjetje hitro identificira tveganje in se pripravi na njih, se lahko poveča verjetnost uspešnega upravljanja inovacijskih procesov v podjetju (Lendel, Hittmár & Siantová, 2015, str. 863).

Spodbujanje zaposlenih, da razmišljajo o novih izzivih in priložnostih za rast organizacije, je ena izmed ključnih sposobnosti vodenja. Managerji se vedno znova srečujejo s težavami in hkrati priložnostmi, ki so zapletene in jim predstavljajo velike izzive.

Danes je na voljo veliko različnih modelov in metod za spodbujanje ustvarjalnosti in posledično tudi inovativnosti, ter ocenjevanje le teh. Z določeno izbiro inovacije si lahko odprejo nove priložnosti in posledično pride do nastanka novih konkurentov. Naloga managerjev je prav tako odstranjevanje tradicionalnih metod in rešitev, ki so se v preteklosti uporabljale za reševanje dotičnih primerov, vendar niso več učinkovite. S strani strokovnjakov je bilo preučenih in izbranih veliko metod, ki so ključne za uspeh organizacije. Z zavedanjem, da so potrebni različni pristopi za preživetje organizacije v 21. stoletju in rast le te, je zanimanje za ustvarjalnost in inovacije v porastu.

Inovacije kot miselnost obravnavajo internalizacijo inovacij s strani posameznih članov organizacije in napredovanje podporne kulture v celotni organizaciji. Inovativnost ima nagnjenost k uspehu, ko zaposleni in organizacija kot celota vzpodbujajo in ustvarjajo inovacije, kar posledično kaže na nastanek ugodnih inovacijskih značilnosti (Kahn, 2018, str. 458).

Dyer, Gregerson in Christensen (2011) so ugotovili pet znanj, ki spodbujajo nove načine razmišljanja, spodbujajo in podpirajo inovacije ter predstavljajo značilnosti organizacij, ki so znane po inovacijah:

1. Povezovanje-menijo, da je potrebno povezovati vprašanja, težave ali ideje iz nepovezanih področij.
2. Konstantno poizvedovanje-potrebno je postavljati vprašanja, ki vzpodbujajo delovanje našega zdravega razuma.
3. Opazovanje-spremlja vedenje kupcev, dobaviteljev in konkurentov, da bi odkrili nove načine dela.
4. Eksperimentiranje-uporaba nevsakdanjih oz alternativnih metod za doseg novih ciljev.
5. Mreženje-srečujejo se ljudje z različnimi idejami in perspektivami.

Te veščine pripravijo in omogočajo posamezniku ali organizaciji, da razmišlja drugače, stransko in ekspanzivno.

Namen raziskave je pregledati in razširiti znanje na področju ustvarjalnosti, saj je pomembno za raziskave in razvoj inovativnosti. Z analizo ponujam pregled možnih oblik inovacije, saj morajo podjetja biti konkurenčna na domačem kot tudi mednarodnem trgu.

Z narejeno analizo dveh podjetij želim prikazati ali se teorija in praksa med seboj razlikujeta. Ta analiza bo prispevala k uporabi inovacijskih pristopov v praksi. Namen analize je videti ali prihaja do znatnih razlik med domačim in tujim podjetjem pri procesu inoviranja.

V svoji zaključni nalogi bom odgovorila na sledeča raziskovalna vprašanja:

- Ali podjetja v procesu družbenega inoviranja vključujejo svoje zaposlene?
- Kateri so razlogi za vključitev zaposlenih v proces družbenega inoviranja?
- Ali ekološke inovacije pripomorejo podjetjem do uspeha?
- Ali se podjetja trudijo, da so njihove inovacije ekološke?

Moja raziskava je namenjena predvsem pregledu področja ustvarjalnosti in inovativnosti, zaradi tega bi svojo raziskavo opredelila kot eksplorativno oziroma pregledovalno. Namen raziskave je podroben pregled literature na področju ustvarjalnosti in inovacij v podjetju. Za eksplorativno raziskavo je značilen kvalitativen pristop, to pomeni, da sem se poglobljeno ukvarjala s področjem ustvarjalnosti in inovacij in si izbrala dve podjetji, ki sem jih s tehnikami intervjuja preučila in tako spoznala njihov način ustvarjalnosti in inoviranja.

Pregled strokovne literature, knjig, strokovnih člankov, mi je omogočil seznanitev z osnovnimi koncepti in ključnimi elementi procesa ustvarjalnosti in inoviranja v podjetju.

Poiskala sem opredelitev pojma ustvarjalnosti, inovacij, pregledala tako tujo in domačo literaturo.

Drugi del raziskovanja, ki je temeljil na poglobljenem intervjuju in vprašalniku sem poslala preko e-pošte, zaradi tega, ker sem se fokusirala na eno tuje in eno slovensko podjetje in sem na takšen način najlažje pridobila želene informacije. Vprašalnik je bil sestavljen iz štirih ključnih vprašanj:

- Na kakšne vrste inovacij se vaše podjetje najbolj osredotoča in zakaj? Navedite primere inovacij, ki so bile najuspešnejše za vaše podjetje in jih kratko predstavite.
- Kako se lotite procesa inoviranja? Ali vključite vse zaposlene v ustvarjalno razmišljanje (če ne, katere vključite)? Na kakšen način motivirate zaposlene k ustvarjalnem razmišljanju in kako jih nagradite?
- Ali se trudite, da so vaše inovacije ekološke in na kakšen način? Katere so vaše ekološke inovacije? Zakaj si želite ekoloških inovacij v vašem podjetju oziroma zakaj ne? (Ekološka inovacija je vsaka oblika inovacije, katere rezultat ali cilj je znaten ali viden napredek v smeri trajnostnega razvoja z zmanjšanjem negativnih vplivov na okolje, boljšim odzivanjem na okoljske pritiske ali doseganjem učinkovitejše ali odgovornejše rabe naravnih virov (Evropska komisija, 2011))
- Ali pri inoviranju sodelujete z drugimi podjetji? S katerimi in na kakšen način? Zakaj ste se odločili za sodelovanje z drugimi podjetji?

Ta vprašanja so mi omogočila bolj podroben vpogled v inovativnost dveh izbranih podjetij. Podjetje SIJ Acroni iz Slovenije deluje na področju jekla, drugo podjetje pa je podjetje Philips Lumileds iz Malezije, ki se ukvarja s svetlobno tehnologijo. Obe podjetji sta vodilni na svojih področjih. Izbrala sem si eno slovensko podjetje in eno tuje, ker sta obe del tehnoloških inovacij in sem si želela videti kakša je razlika pri procesu ustvarjalnosti in kasneje tudi procesu inoviranja. Prav tako sem si izbrala obe podjetji, ker sta dovolj veliki, da sem pridobila veliko informacij, saj je pri obeh inoviranje tudi bolj pogost pojav.

Pri moji raziskavi so me omejevali finančni viri in časovna omejitev, hkrati pa bi bila takšna raziskava preobsežna, če bi zajela preveč podjetij in preveč informacij. V prihodnosti bi se lahko še bolj poglobila v raziskavo posameznih sektorjev v teh podjetjih in jih podrobneje analizirala.

1 TEORETIČNA KONCEPTUALIZACIJA

V tem poglavju sem opredelila najpomembnejše pojme, ki so pomembni za nadaljnje razumevanje obravnavane problematike. Osredotočila sem se na opredelitev pojma ustvarjalnosti in inovativnosti. Pri opredelitvi teh pojmov sem si pomagala z domačo in tujo strokovno literaturo.

1.1 Opre delitev pojma ustvarjalnosti

Pečjak in Štrukelj (2013, str. 13) menita, da je ustvarjalnost novost, originalnost, izvirnost.

Amabile (1997, 1998) je predlagala komponentno teorijo ustvarjalnosti, ki je sestavljena iz treh komponent: strokovnega znanja, sposobnosti ustvarjalnega razmišljanja in nalog, ki motivirajo posameznika, da reši nek problem, ker je ta zanj bodisi zanimiv, ga motivira, mu predstavlja nek osebni izziv itd. Zapisala je, da je ustvarjalnost prvi korak, ki kasneje privede do inovacije. Ideja obravnavana kot ustvarjalna mora biti drugačna od vseh preteklih poizkusov in dobro prilagajajoča se problemu, katerega želi rešiti oziroma priložnosti, ki si jo želi ustvariti. Potemtakem bistvo ideje ni samo, da je izvirna, nenavadna itd., ampak se mora navezovati na ustrezno potrebo, da bi zadovoljila potrebam v družbi. Ustvarjalnost je pogosto razlog, ki spodbudi posameznike oziroma skupine k iskanju rešitve. Je nekaj, kar presega meje znanja, tehnologije, sedanje industrije, družbene norme ali prepričanja.

Pečjak (1989) pravi, da ustvarjalnost ni le lastnost določenih posameznikov, ampak je lahko lastnost vsakega. Problem je v tem, da mnogi ljudje ne znajo oziroma niso sposobni uporabiti ustvarjalnosti, ki se skriva v njih in na tak način oškodujejo sebe, družbo. Ljudje, ki so nagnjeni k ustvarjalnosti so posledično bolj občutljivi na stvari, ki se dogajajo okoli njih, si postavljajo več življenjskih vprašanj. Ustvarjalci so tisti, ki se ne ozirajo, kaj drugi ljudje menijo, vendar so osredotočeni na to, kar si oni želijo.

Evans in Russell (1992, str. 48–49) pravita, da je ustvarjalnost nekaj, kar je v človekovi notranjosti ves čas. Sam proces ustvarjalnosti pa potrebuje več kot samo idejo, to idejo je po njunem mnenju potrebno tudi ustvariti. Srića (1999, str. 54) pravi, da ni nujno, da je neka ideja, ki je ustvarjalna, v prihodnosti tudi inovacija, vendar brez ustvarjalnosti tudi ni mogoče priti do inovacije. Po njegovem mnenju je ustvarjalen človek tisti, ki ima neko znanje in sposobnost, oboje pa podkrepi še z voljo in dovede svojo idejo do uresničitve.

Če povzamem, je ustvarjalnost zelo primerna za reševanje problemov in izkoriščanje novih priložnosti. Bolj je zapleten problem v organizacijah, s katerimi se srečujejo managerji, bolj verjetno je, da bo za rešitev tega problema potrebna ustvarjalnost. Ustvarjalnost ni omejena na določene poklice, vendar je lahko in je del vsakega od nas. V preteklosti je bilo znano, da je ustvarjalen le tisti, ki je umetnik, znanstvenik, glasbenik itd., vendar sodobnejši pogled na ustvarjalnost pravi, da je vsak položaj in funkcija v organizaciji vključena v neko stopnjo ustvarjalnega razmišljanja.

1.2 Opre delitev inovativnosti

Izraz inovacija se v današnjem času uporablja zelo pogosto. Pogosta uporaba tega izraza je privedla do različnih definicij, ki jih danes vidimo po svetu, v tisku, poslovnih

publikacijah, raziskovalni literaturi in tudi v podjetjih. Pomen pojma inovacija se razlikuje glede na okolje, kjer ga uporabljamo in glede na avtorje, ki so ta pojem definirali.

Avstrijski ekonomist Schumpeter (v Hány, 2014, str. 10) je menil, da bodo različni dejavniki privedli do sprememb v gospodarstvu. Poseben poudarek je namenil rasti in razvoju, do katerega pridemo s pomočjo inovacij (novi proizvodi, nova tehnologija, nove tehnike). Pogosto mu namenijo zasluge za oblikovanje pojma inovacije, ki ga je razdelil na pet različnih tipov, katerim je skupno to, da je njihov ključni element novost. Schumpeter (1939) navaja različne tipe inovacij, kot so uvajanje novega izdelka, uvajanje novih metod proizvodnje, odpiranje novega trga, pridobitev novega surovinskega vira in reorganizacija industrije.

Inovacija je opredeljena kot sposobnost uporabe znanja v procesu izboljšanja produktivnosti in ustvarjanja novih izdelkov kot tudi storitev. Prav tako je eden izmed glavnih elementov, ki omogoča dolgoročno konkurenčnost (Balič, Veža & Čuš, 2006, str. 1).

Proizvod, proces, metoda trženja ali organizacijska metoda mora biti nova, da bi lahko podjetje govorilo o inovaciji. Ta novost ni nujno, da prihaja iz podjetja samega, lahko je to novost prinesla v podjetje tretja oseba. Poleg vsega tega je potrebno to novost izvesti in za izvedbo le te je potreben obstoj procesa, ki vodi inventivne ideje, da ustvarijo vrednost za podjetje. Inovativnost se torej razlikuje od izuma (OECD, 2005, str. 46).

Drucker (1992, str. 37) meni, da je pristop k delu na popolnoma drugačen način kot običajen ena izmed glavnih značilnosti inovacij. Zanj je inovacija lahko že znana ali popolnoma nova, bistvo le te je, da spremeni namen neke stvari ali procesa.

Freeman v svojih zapisih predstavlja 4 različne tipe inovacij, ki se razlikujejo med vsemi dosedanjimi pogledi ostalih avtorjev (Hány, 2014, str. 14):

1. Stopnjevana ali modificirana inovacija

Povečanje produktivnosti je glavna naloga te inovacije, kar pomeni, da z enako količino dela dosežemo boljši rezultat. Prav tako je naloga te inovacije zmanjševanje stroškov, ki predstavlja doseg enakega rezultata z manj porabljenimi sredstvi.

2. Radikalna inovacija

Gre za razlikovanje dveh podtipov inovacij. Prvi tip nastopi, ko se govori o povsem novem izdelku in novi tehnologiji. Drugi pa nastopi, ko z obstoječo tehnologijo razvijemo nov izdelek.

3. Sprememba pridelovalnih procesov

Reformiranje tehnologije ali procesov, posledično pride do neke vrste preobrazbe (npr. iznajdba koncepta masovne proizvodnje).

4. Sprememba paradigme

Kot zadnje navaja spremembo zaradi pojava nove tehnologije, ki povzroči ključno spremembo v procesu razvoja (npr. iznajdba smodnika).

Inoviranje je uničevanje slabih idej, ki je pogosto enako pomembno kot negovanje dobrih. Potemtakem je inovativnost proces neke spremembe že obstoječega, ki ji dodamo novo vrednost za stranko. Če podjetje doda novo vrednost izdelku, da zadovolji potrebe stranke, bo najverjetneje s tem prepričalo stranko za nadaljnjo izbiro njihovih izdelkov in posledično potrošnjo svojega dohodka na le te. Podjetja se morajo navaditi na nadomeščanje obstoječih izdelkov, procesov in storitev z bolj primernimi in učinkovitejšimi, če si želijo uspeti na trgu. S tem elementom pride do razširitve pojma inovativnosti, ki pravi, da je inovativnost proces sprememb že nečemu obstoječemu z predstavitvijo nečesa novega. To kot že omenjeno doda vrednost stranki, podjetje pa z vsako novo inovacijo pridobiva nova znanja in posledično inovira nekaj novega v prihodnosti (O'Sullivan, 2008).

Inovacija nastane iz invencije (potencialne ideje za inovacijo). Inovacije so lahko sociološke, organizacijske, družbene itd. in ne samo tehnološke. Inovativnost je sposobnost doseganja invencij, ki se kasneje kažejo v konkretnih rezultatih, ki jih imenujemo inovacije. Inoviranje povzemata kot prodorno vedenja, ki je v pomoč organizacijam pri kreiranju sedanjosti in hkrati ustvarjanju prihodnosti (Ahmed v Likar & Fatur, 2009, str. 13–14).

Zadovoljitev kupčevih potreb je pogoj za inovacijo, vendar se te potrebe hitro spreminjajo. Inoviranje pa je pretvarjanje znanja (za raziskovanje, razvoj prototipov ali modelov od laboratorijskega do končnega itd.) v denar, ki je večji od vloženega denarja v pridobivanje novega znanja (Dovžan, 2014, str. 100–101).

1.3 Razlikovanje med pojmom ustvarjalnost in inovativnost

Pečjak in Štrukelj (2013, str. 47) pravita, da je pogostost uporabe besed ustvarjalnost in inovativnost privedla do izgube prvotnega pomena in smisla obeh.

Srića (1999, str. 54) pravi, da je ustvarjalnost osnova za inovacije, inovacije pa nastanejo, ko ustvarjalnost uporabimo. Zanj je ustvarjalna oseba tista, ki ji uspe izmisliti nekaj novega, inovativen pa tisti, ki to zamisel uporabi s svojim znanjem in sposobnostjo in jo privede do uresničitve. Če smo sposobni ustvarjati nove ideje, potem smo ustvarjalni, neodvisno od tega ali so te ideje uporabne. Ko pride do koristnih izdelkov zaradi uporabnih in novih idej, pa govorimo o inovativnosti.

Shneiderman (2007) pravi, da ustvarjalnost vključuje odkritje ali izum pomembne ideje, vzorca, metode ali naprave, ki pridobi prepoznavnost od sprejetih voditeljev na tem področju, medtem ko inovacije zahtevajo nadaljnje ukrepe za zagotovitev, da bodo sprejete v praksi.

2 SPODBUJANJE USTVARJALNOSTI IN INOVATIVNOSTI V ORGANIZACIJAH

Delovanje organizacij kaže, da obstaja tesen odnos med interesi organizacije in interesi njenih posameznih članov. Organizacijska kultura je platforma, kjer vsi, ki so del organizacije sledijo tem interesom. Organizacijska kultura mora dati zaposlenemu smisel identitete in identifikacije z organizacijo, kar omogoča večjo udeležbo in zadovoljstvo pri delu. Na ta način organizacijska kultura postane dejavnik, ki zaposlenega motivira na drugačen način in ne samo na to kolikšno plačo bo dobil in ali bo ta plača dovolj motivacijska zanj, da se izkaže (Sobocka-Szczapa, 2017, str. 70).

Uspešno podjetje ima ponavadi značilno filozofijo. V mnogih primerih zaposlenih ni potrebno posebej nagrajevati zaradi upoštevanja pravil, načel ali vrednot. Vsi zaposlenih ali večina jih to počne. Organizacijska kultura lahko motivira ljudi za produktivno delo, ker menijo, da je v njihovem najboljšem interesu. Organizacijska kultura lahko tudi pomaga organizacijam, da se bolj učinkovito odzivajo na različne spremembe. To je še posebej pomembno, ker so mnogi raziskovalci prepričani, da je kultura organizacije eden izmed najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na uspeh organizacije. Fiksne oblike, ki so globoko zakoreninjene v kulturi organizacije, lahko dokažejo, zakaj nekatera podjetja uspejo, medtem ko drugi ne uspejo (Sobocka-Szczapa, 2017, str. 71).

Potencial inovativnosti se skriva v vsaki organizaciji, vendar je potrebno poskrbeti za cilje in načrte organizacije, hkrati je potrebno zagotoviti, da zaposleni v organizaciji razumejo ta načrt in strmiijo k istemu cilju (Háry, 2014, str. 27).

Za uspeh organizacij pri inovacijah so potrebni managerji, ki so sposobni voditi svoje zaposlene na motivacijski način. Sodobni managerji se zavedajo, da so za rast organizacije, povečanja zaslužka in pa navsezadnje prednost pri konkurenci, potrebne inovacije. Managerji, ki vedo kaj je za organizacijo najboljše, vložijo veliko truda za spodbujanje inovacij, čeprav so inovacije velik strošek in inoviranje v organizaciji povzroči veliko ekonomsko tveganje. Stranke so glavna spodbuda, da se inovacije v organizaciji pojavljajo, hkrati pa inovacije spodbujajo tudi zaposleni. Po raziskavah je bilo videti, da so zanimivi inovacijski projekti v organizacijah osebni, kar pomeni, da so se ljudje, ki so se ukvarjali z razvijanjem in aplikacijo idej strastno zavzemali za izvršitev projekta. Sposobnosti inoviranja so v organizacijah vse bolj iskane in hkrati tudi ustrezno plačane (Dovžan, 2014, str. 104).

Za povečanje konkurenčnosti je potrebno veliko več kot le želja managerja, potrebno je veliko truda, znanja, pameti in časa. Managerji morajo pozorno slediti inovacijam organizacije in preverjati kakovost le teh, da bi lahko prišli do morebitnih idej za izboljšave. Njegova navodila glede inovacij za doseganje ciljev organizacije morajo biti jasno podana. Kot nadziranje organizacije, ki jo vodi, mora tudi pregledati in spremljati inovativne procese konkurence (Dovžan, 2014, str. 104–105).

Organizacije se morajo pri inoviranju sprva osredotočiti, kaj si sploh želijo spremeniti oziroma prenoviti. Ko je ta problem ali situacija določena znotraj organizacije, se lahko govori o cilju. Če pa govorimo o samem področju osredotočanja, je to točka kjer se pojavi inovativno razmišljanje. Cilj je posledično lahko karkoli, če je seveda skladen z našim interesnim poljem. Vse to naštetu je lahko uspešno, če je vodenostno ustrezno in hkrati izvajano v primerni podjetni kulturi. Vse enote v organizaciji; tudi najmanjše; morajo podpirati inovacijo oziroma celotno vizijo in strategijo organizacije. Kot že omenjeno, je torej dober manager, ki je sposoben voditi in načrtovati delo organizacije, izredno pomemben pri organizacijah, ki si želijo biti inovativne (Háry, 2014, str. 23).

Osnovno je, da delavci v organizaciji čutijo pripadnost do le te, ker tako lažje pride do inovativnosti v organizaciji. Če vsi v organizaciji čutijo pripadnost do te je medsebojno sodelovanje veliko enostavnejše in inoviranje veliko uspešnejše. Za to pripadnost je v veliki meri odgovoren manager podjetja, ki zna uporabljati svoje možgane v pravi smeri. Torej, za uspeh organizacije so potrebni motivirani managerji. Manager mora biti sposoben motivirati tudi svoje sodelavce in nanje vplivati. Vodenje podjetja je temeljna naloga vsakega managerja. Brez prave vodje in zaupanja organizacija ne more doseči zelenih inovacij. Poudariti je potrebno, da so uspešni managerji tisti, ki sodelujejo s timom, ker brez tima ni razvoja organizacije. Vendar pa je potrebno razumeti, da tim samih strokovnjakov, ki sodelujejo brez zaupanja, ni uspešen tim (Brajša, 1996, 15–16).

Številni avtorji omenjajo v svojih delih, da je velikost organizacije prav tako velik faktor za inoviranje v organizacijah. Kamien in Schwartz (1982, str. 22) navajata, da je velikost ekonomije obsega organizacije spodbuda za nastajanje inovacij, tj. večja je ekonomija obsega, večja možnost bo, da bo prišlo do inovacij. Vendar moramo biti pozorni na merjenje velikosti organizacije, ker je razlika med absolutno in relativno velikostjo organizacije, kjer je relativna velikost merjena skozi tržno moč, ki jo ima organizacija pri določenih stopnji industrijske koncentracije. Ti dve razliki lahko pripeljeta do različnih rezultatov pri ocenjevanju velikosti organizacije v povezavi z inovativno dejavnostjo (Williamson, 1975, v Ilić, 2001, str. 134).

Ker je inoviranje dandanes vse dražje, je posledično inoviranje bolj dostopno velikim korporacijam, ki so sposobnejše pri ustvarjanju dobička in to jih postavi v ospredje pred majhnimi podjetji (Galbraith, 1952; prim. Sfiligoj, 1979, v Ilić, 2001, str. 135).

Schumpeter (1960) v svoji analizi korporacijskega sektorja in empiričnih raziskav ugotavlja, da je več razlogov, zakaj so prav večja podjetja inovativnejša od manjših. Eden izmed razlogov je, da imajo velika podjetja sredstva, ki jim omogočajo najti in financirati najboljše talente za inoviranje. Kot drugo navaja, da se velika podjetja bolj izobražujejo in so bolj pazljiva na vnaprej predvidene inovacije. Kot zadnje pa dodaja, da so prav ta velika podjetja bila nekoč manjša, vendar so se prelevila v velika z zelo velikim tempom hitrosti. Velika so brez, da bi se dejansko povečala. Po tem se sklepa, da je za Schumpetra veliko podjetje povezano s tržno močjo, torej relativno velikostjo podjetja. (v Ilić, 2001, str. 135).

Ena izmed ključnih funkcij vodje je, da zna zaposlene motivirati na več različnih načinov, saj so tudi zaposleni med seboj različni in ne motivira vsakega ista stvar. Organizacije skušajo motivirati svoje zaposlene na različne načine, kot so individualni delovni cilji v povezavi s cilji organizacije, vključevanje zaposlenih pri sprejemanju pomembnejših odločitev organizacije, razvejanost skupinskega dela, izpopolnitev sodelavcev tudi izven organizacije in ne le znotraj nje itd. Če je delo zaposlenih usmerjeno v nek končni cilj, lahko rečemo, da je to delo motivirano delo. Ko so ideje, projekti, odgovornosti za končni rezultat organizacije del zaposlenih, ti v večini vložijo veliko več truda v svoje delo in so hkrati tudi ponosni nanj. Posledično v tem primeru vodja ni več odgovoren za dosežen rezultat v organizaciji, ampak se odgovornost prestavi na vse, ki sodelujejo pri delovni nalogi. Zaradi te odgovornosti se zaposleni toliko bolj trudijo, da izboljšujejo poslovni proces, kolikor je le mogoče. Motiviranje in nagrajevanje je ključno, da so zaposleni bolj predani delu. V strokovni literaturi lahko najdemo številne teorije, ki so v pomoč managerjem pri izbiri motivacije zaposlenih, vendar se mora zavedati, da ni aktivnosti, ki bi jo spodbudil samo en dejavnik, ampak je teh dejavnikov veliko več in so lahko nam znani ali pa tudi neznani. Ti dejavniki lahko prihajajo od zunaj ali znotraj; zunanja in notranja motivacija (Dovžan, 2014, 77–80).

V organizacijah se nahajajo ljudje z različnimi karakteristikami in sposobnostmi, zato se pri postopku inoviranja ne osredotočamo samo na eno stvar, ampak gledamo širše. Ni človeka, ki zmore vse, zato torej je tudi v organizaciji potreben tim, kjer so nekateri člani primerni za odlične zamisli, drugi pa so sposobni te ideje izvesti. Timi v organizacijah povečajo možnost uspešnosti inovacije (Háry, 2014, str. 28).

Ker se v organizacijah preživi veliko časa na sestankih, formalnih in neformalnih razgovorih, posvetih, pogajanjih, raznih projektih itd., je skupinsko delo velik in pomemben del delovanja organizacij. Zaposleni v skupinah sodelujejo, delijo svoje znanje, si medsebojno pomagajo, se razumejo in si zaupajo, kar veliko prispeva k uspevanju pri končnih ciljih organizacije. Podobno kot pri športu, tudi v organizaciji uveljavljene skupine organiziramo kot time in jim podelimo različne naloge, glede na njihovo znanje in sposobnosti. Tim je uspešen, ko vsi člani razumejo, kaj je njihova naloga. Vsakemu članu tima podamo nalogo, v kateri se najboljše znajde in pokaže svoje znanje. Ko vse te

sposobnosti posameznih članov združimo v neko celoto, so zastavljeni cilji v večini primerov doseženi in uspešni (Dovžan, 2014, str. 87).

Uspešni timi so tisti, katerih je del znanje, sposobnost in strokovnost članov, torej vse troje v veliki meri. Takšni timi so v veliki meri ustvarjalni in sodelavci takih timov so skupaj bolj uspešnejši in posledično inovativnejši. Ko delajo skupaj, dvigajo raven posamičnih znanj, sposobnosti in strokovnosti. Skupaj prihajajo do raznovrstnih rešitev, ki jih vodijo do uspeha. Taki timi so vredni naložbe in so koristni organizaciji, ker ji omogočajo uspešnost in jo razvijajo (Brajša, 1996, str. 105–106).

Če je vodenje inovativno in usmerjeno k zmanjševanju potrebnih virov, kot tudi uvajanju inovacij na vseh ravneh poslovnega procesa, potem lahko rečemo, da gre za »vitko« podjetje. Za »vitka« podjetja je značilno, da so tržno usmerjena, se osredotočajo na kupca, so sposobna hitrega uvajanja inovacij, integralno obvladujejo kakovost in velik pomen dajejo poslovnim vrednotam (Groth & Kammel, 1992, str. 148).

Ko pride do vodenja projekta, se razdeli vodenje na več faz, ki so: organiziranje, koordiniranje, nadziranje, vrednotenje in ocenjevanje. Organiziranje se nanaša na pripravo aktivnosti in vseh potrebnih virov. Koordiniranje je, ko so vse aktivnosti usklajene med sabo in hkrati usklajeno delujejo za doseg vmesnega in končnega cilja. Nadziranje je potrebno za doseg ciljev, saj z njim preveri vodja potek dela. Vrednotenje in ocenjevanje pa zajema ugotovitve, ali se cilji dosega na kakovosten način. Če pride do opustitve ene oziroma več faz, lahko pride do resnejših težav pri izvajanju nalog oziroma v najhujšem primeru do prekinitve dela. Zato je vodja tu, da zagotovi izvajanje procesa. Zelo pomembno je, da ima vodja avtoriteto. Avtoriteto si pridobi s svojim znanjem, statusom, karizmatičnimi lastnostmi, osebnostjo itd. (Bizjak & Petrin, 1996, str. 162–163).

3 INOVIRANJE V PROIZVODNEM PROCESU

Proizvodni proces se definira kot celoto soodvisnih dejavnosti, ki vložke v proizvodnih procesih preoblikovanja pretvorijo v izide, ki imajo neko vrednost, kot sta koristnost in smiselnost, za odjemalce. Samo poslovanje se organizira po dejavnostih, ki so v večini primerov proizvodnje, trženje, logistika, financiranje, računovodstvo, raziskave in razvoj ipd (Unterlechner, Meško-Štok & Markič, 2009, str. 19).

Za uspešno delovanje organizacije se mora identificirati in voditi številne povezane dejavnosti. Dejavnost, pri kateri organizacija uporablja vire in jo vodi, da bi vložke spremenila v neke rezultate, obravnavamo kot proces. Zamisel o temeljnih procesih je nujno potrebna, če se uvaja inoviranje proizvodnih procesov. Organizacije imajo veliko proizvodnih procesov, vendar je le nekaj izmed teh odločilnih. Če se uvede inoviranje v treh do petih procesih, je to dovolj za izboljšavo le teh. Temeljni procesi pa v proizvodnih

organizacijah običajno vključujejo inoviranje izdelka, nabavo, logistiko, procese preoblikovanja in distribucijo (Unterlechner, Meško-Štok & Markič, 2009, str. 19)

V današnjem času je vse več managerjev, ki se zaveda, da so delavci veliko več, kot le nekaj kar pripomore, da stroji v proizvodnji delujejo, zato je Možina (1994, str. 54) s pomočjo sodelujočih se avtorjev na nekaj izhodiščih predstavil nastanek teorije o medčloveških odnosih, ki pravi, da se klasična perspektiva inoviranja v proizvodnih procesih ni izkazala v najboljši luči, saj ni bilo s pomočjo te zadostnih rezultatov. Kasneje so se razvijale druge znanosti, ki so dajale veliko boljše rezultate, ti pa so bili postopoma deli teorije organiziranosti; vedenjske znanosti in pa ekonomske, matematične in druge vede.

Ključna sestavina večine organizacij je seveda kakovost izdelka oziroma storitve, ki je v ponudbi. Doseganje odlične kakovosti posledično poveča priložnost za večji tržni delež. Pojem kakovost pa je zelo dvoumen, zato bo v tem besedilu razumljena kot »stopnja, na kateri skupek svojstvenih karakteristik izpolnjuje zahteve« (SIST, 2005).

Kakovost je prevladujoč in bistven dejavnik, ki obdrži ali odvrne kupce. Je pomemben element za uspešno poslovanje organizacije. Ponudniki morajo upoštevati stroge zahteve kupcev kar se tiče kakovosti in njihova pričakovanja tudi izpolniti (SIST, 2004).

Kjer so gospodarski prostori razvitejši se zadnja stopnja jamčenja kakovosti uveljavlja kot jamčenje kakovosti s poudarkom na snovanju novega izdelka ali storitve. Pri čemer je mišljeno, da se napake že v naprej predvidijo in preprečujejo in ne, da jih iščemo, ko so že storjene in jih odpravljamo naknadno (Unterlechner, Meško-Štok & Markič, 2009, str. 39).

»Celovito obvladovanje kakovosti se začne ob zavezanosti in prizadevanju vršnega managementa, kajti brez njih je to samo še ena modna novost več. Nadaljuje se s povezanostjo in neposredno vključenostjo kupcev ali odjemalcev v organizacijo, na primer podjetje. Osrednji dejavnik odlične kakovosti je snovanje novega izdelka oziroma storitve, ki ga nadgrajujemo z načrtovanjem proizvodnih procesov. Te proizvodne procese soustvarjamo s pričakovanimi oziroma izraženimi zahtevami kupcev. Pri tem sodeluje čim manj dobaviteljev, ki postajajo vedno bolj partnerji in aktivno delujejo tudi v snovanju novega izdelka oziroma storitve.« (Unterlechner, Meško-Štok & Markič, 2009, str. 29)

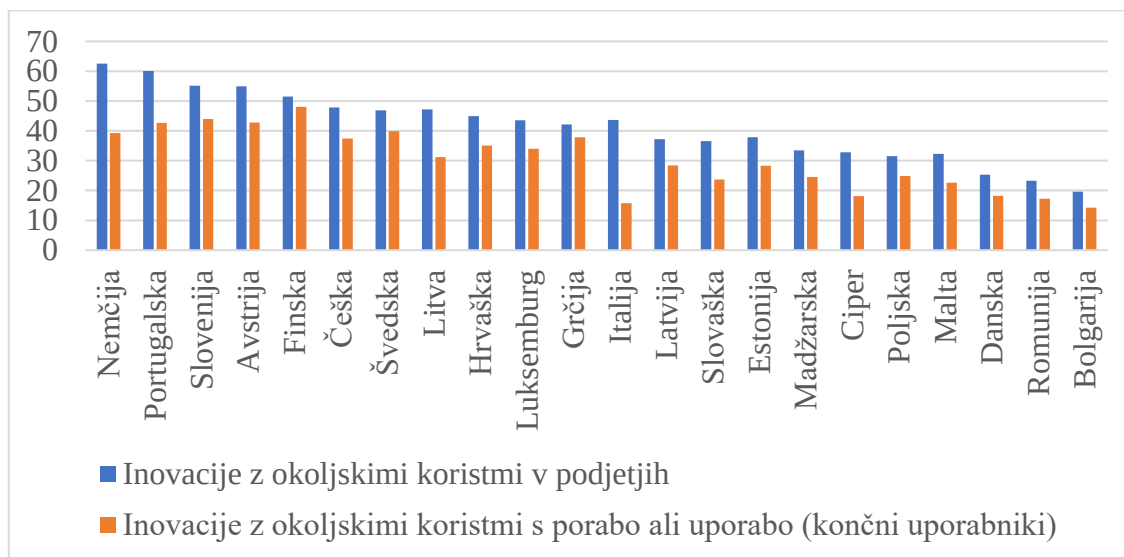
4 EVROPSKA UNIJA-SLOVENIJA IN INOVIRANJE

Skoraj polovica držav (28), ki so del Evropske Unije, je poročalo o neki obliki inovacijske dejavnosti (49,1 %) v obdobju 2012–2014. V primerjavi z obdobjem 2010–2012 je delež inovativnih podjetij narasel za 0,2 odstotne točke. 27,3 % vseh podjetij je poročalo o organizacijskih inovacijah v obdobju 2012–2014. Druga najpogostejša vrsta inovacije je

bila inovacija izdelkov/storitev (novih ali izboljšanih izdelkov/storitev), kar je potekalo v 23,9 % vseh podjetij, sledile so inovacije v trženju-22,8 % in na koncu še inovacije v procesu, katerih je 21,6 %. Potrebno je omeniti, da so posamezna podjetja lahko uvedla več kot le eno od naštetih vrst inovacij (Eurostat, 2017a).

Slika 1 prikazuje informacije o okoljskih koristih, ki so posledica inovacij. Prikaz se razdeljuje na inovacije, od katerih ima korist podjetje in pa inovacije, ki so bile uvedene, da bi od njih imeli korist končni porabniki/uporabniki. Informacije zajemajo rezultate 22 držav članic EU v obdobju 2012–2014. Na sliki 1 lahko vidimo, da je 52,7 % vseh inovativnih podjetij poročalo, da so njihove inovacije imele okoljske koristi (ne glede na to ali je korist za podjetje ali za končne uporabnike/porabnike). Skoraj polovica, 48,2 % podjetij v EU je uvedla inovacije, ki so imele okoljske koristi v podjetju, medtem ko je nekaj manj kot tretjina, 30,3 % inovativnih podjetij uvedlo inovacije, od katerih so bile okoljske koristi povezane z njihovo porabo ali uporabo. V 8 od 22 držav članic EU, za katere so na voljo podatki, je več kot polovica vseh inovativnih podjetij poročala, da so njihove inovacije imele koristi za okolje, s tem pa se je delež v Sloveniji, na Portugalskem in v Nemčiji povečal. Podrobnejša analiza podatkov pravi, da je bila najpogostejša okoljska korist, ki je nastala znotraj inovacijskih podjetij, zmanjšanje njihove porabe energije ali odtis ogljikovega dioksida, to poroča skoraj tretjina podjetij. Ostalo se deli na reciklirane odpadke, vodo ali material za lastno porabo in prodajo, zmanjšanje onesnaženosti zraka, vode, hrupa, tal itd. Če se usmerimo na korist končnih porabnikov/uporabnikov pa je v obdobju 2012–2014 skoraj četrtnina, 24,5 % inovativnih podjetij v EU izjavila, da so bile okoljske koristi povezane z zmanjšano porabo energije ali zmanjšanjem ogljičnega odtisa v času porabe ali uporabe njihovih izdelkov kot rezultat uvedbe inovacij (Eurostat, 2017b).

Slika 1: Delež inovativnih podjetij z inovacijami okoljskih koristi 2012–2014



Vir: Eurostat, (2017b).

Podjetja, ki so del predelovalne industrije učinkovito izkoriščajo različne dejavnike inovacijskih dejavnosti, posledično ti dejavniki močno vplivajo na rast prometa od inovacij. Kot primer se navaja financiranje iz EU, sodelovanje s strankami, sodelovanje z raziskovalnimi inštituti ter izdatki za zunajzakonske raziskave in razvoj. Čeprav podjetja v Sloveniji učinkovito izkoriščajo dejavnike inovacijskih dejavnosti, so se interakcije dejavnikov zgodile redko. Ti dejavniki močno vplivajo na rast prometa podjetij od inovacij v predelovalni industriji sami (Prokop & Stejskal, 2017a, str. 49).

Po analizi stanja podjetij v proizvodni industriji izbranih držav (Slovenija, Hrvaška, Romunija), katerih inovacijska uspešnost je bila v letu 2015 blizu ali nižja od povprečja EU med letom 2010–2012, kaže, da je Slovenija država, ki ima primerno ozadje za inovacije in ustrezno absorpcijsko sposobnost, zaradi česar so podjetja sposobna samostojne uporabe inovativnih dejavnikov. Posledično, ta podjetja niso prisiljena iskati novih virov konkurenčne prednosti in spremeniti svoje sedanje razmere, saj so sorazmerno uspešne pri inovacijah. Podjetja ščitijo svoje znanje in izkušnje, kar je videti v tem, da ni medsebojnega zaupanja, ko gre za interakcijo med samimi podjetji, podjetjem in univerzo, javnimi raziskovalnimi inštituti itd. To privede do pomanjkanja sodelovanja in uresničitve cilja. Narula (2002) meni, da država, kot je Slovenija, nima dovolj sredstev za konkuriranje na trgu svetovno vodilnim podjetjem, ker za konkuriranje le tem, je potrebna uporaba številnih tehnologij, ki jih zahteva gospodarstvo za uspeh. Kot taka morda ne bo mogla premagati blokade na tržišču v takšni hitrosti, kot jo potrebujejo podjetja, da konkurirajo svetovnemu trgu. Za večji uspeh je potrebna večja odprtost podjetij in spodbujanje zaupanja in sodelovanja med podjetji, univerzami in javnimi raziskovalnimi inštituti. V Sloveniji je potreben odprt pristop do inovacij in hkrati deljenje znanja in medsebojno spodbujanje, da bi prišlo do pospešitve notranjih inovacij in razširitve trgov za zunanjo uporabo inovacij. Ta koncept temelji na različnih raziskovalnih trendih, ki pravijo, da lahko podjetja črpajo ideje tako od znotraj, kot tudi zunaj podjetja (Chesbrough, 2006; Chesbrough & Appleyard, 2007; v Prokop & Stejskal, 2017a). Zato je sodelovanje ključnega pomena, da se poveča gospodarska rast prometa in hkrati konkurenčnost države same (Prokop & Stejskal, 2017a, str. 52–53).

Novejši podatki pravijo, da so na inovacije v slovenskih podjetjih bistveno vplivali drugi viri informacij, kot so svetovalci, univerze ali drugi visokošolski zavodi, ki so namenjeni ustvarjanju novega znanja in so eden od najcenejših virov informacij za podjetja. Torej lahko pridemo do sklepa, da so se slovenska podjetja v zadnjih letih spremenila in našla nove izvore črpanja informacij, ki jih poprej niso uporabljala, ti izvori pa so več kot opazno zelo uspešni saj je primerljiva z drugimi evropskimi državami, ki so na vrhu, kar se tiče inovacij. Prav tako je moč domnevati, da so podjetja v slovenski proizvodni industriji bolj nagnjena k tekmovalnosti, v smislu iskanja novih virov znanja in ustvarjanja sprememb (inovacij), v primerjavi s podjetji iz drugih držav, kot npr. Nemčije (Prokop & Stejskal, 2017b).

Za inoviranje v podjetju je odločilen management, saj brez managerskega instinkta, ki vselej išče nekaj novega za pridobivanje prednosti, je podjetje pasivno, rutinsko, neinovativno itd. V veliko slovenskih podjetjih je moč videti, da managerji ne obvladujejo inovacijskega managementa. Manager bi naj sodeloval pri razvoju novih izdelkov, dajal inovacijske ideje in usmerjal k uspešnemu izidu. Torej, to je tista oseba, ki zna navdušiti zaposlene. Podjetja, ki nimajo takšnih managerjev so brez nekih temeljev in so posledično vodena rutinsko. Kot primer slovenskega podjetja s slabim managementom je Mura. Inoviranje izdelkov v samem podjetju se je pričelo prepozno (Kos, 2009, str. 73).

Intenzivnost raziskav in razvoja po Evropi je bila v letu 2012 2,06 %. Cilj Evrope za leto 2020 pa je 3,00 %, kar pomeni, da bo delež izdatkov za raziskave in razvoj na BDP do leta 2020 znašal vsaj 3,00 % ali pa tudi več. Ta cilj je razdeljen na vrsto nacionalnih ciljev, ki odražajo položaj vsake države članice Evropske Unije in obveznostmi, ki so bile dogovorjene z vrsto reformnih programov med Evropsko komisijo in nacionalnimi upravami. Slovenija je med tistimi državami članicami Evropske Unije, ki so se dogovorile za 3,00 % cilj (Finska, Švedska, Belgija, Danska, Nemčija, Estonija, Španija, Francija). Po statističnih podatkih za leto 2011, je v Zahodni Sloveniji (Ljubljana, Kranj) bilo odhodkov za raziskave in razvoj 3,10 % BDP, kar je skoraj dvakrat več kot je bilo le teh namenjenih v Vzhodni Sloveniji-1,68 % (Eurostat, 2014a).

Po pregledu Eurostata (2014b) je bilo moč ugotoviti, da je Slovenija v letu 2014 imela 792 takih podjetij, ki so naredili nov produkt oziroma zelo izpopolnili pretekli produkt in ti produkti so bili novost samemu podjetju. Bilo je pa 726 podjetij, ki so te produkte prvi predstavili tržišču.

Študije so pokazale, da različni organizacijski vidiki, kot udeležba zaposlenih, absorpcijska sposobnost, decentralizacija, medsebojno vplivajo na inoviranje v podjetju, posledično inovacije in na poslovno uspešnost podjetja (Rangus & Slavec, 2017).

4.1 Ekološke inovacije

Danes se podjetja vse bolj osredotočajo na ekološke inovacije, saj usmeritev v le te privede tudi več kupcev, ki so naravnani okoljski trajnosti. Podjetja spreminjajo svoja stališča, ne samo zato, ker jih prisilijo nacionalni in mednarodni zakoni ali pritiski potrošnikov, temveč tudi zato, ker sprejetje strategij okoljskega managementa predstavlja priložnosti za poslovne organizacije. Ekološke inovacije, ki obsegajo nove ali spremenjene procese, prakse, sisteme in izdelke, ki koristijo okolju in prispevajo k okoljski trajnosti, lahko vodijo k odpravi neučinkovitosti in racionalnosti uporabe naravnih virov, kar predstavlja pomemben vir zmanjševanja stroškov (Calza, Parmentola & Tutore, 2017).

Ekološke inovacije podjetjem pomagajo pri vključevanju okoljskih vprašanj v svoje strategije, da bi ustvarile ali utrdile svojo konkurenčno prednost. Ekološke inovacije v

procesu ne le zmanjšujejo negativne vplive na okolje, temveč tudi povečujejo gospodarsko in družbeno učinkovitost podjetja s pomočjo reduciranja odpadkov in zmanjšanja stroškov. Podjetja izvajajo ekološke inovacije v proizvodnem procesu, da skrajšajo čas proizvodnje in zmanjšajo stroške. Poleg tega dobra inovacija izdelkov izboljša položaj na trgu, omogoči prodor na nove trge in privablja nove kupce (Calza, Parmentola & Tutore, 2017).

Za pojmovanje ekoloških inovacij obstajajo številne opredelitve. Eden izmed prvih pojmov je pojem Fusslerja in Jamesa (1996), ki sta opredelila ekološke inovacije kot neke nove izdelke in procese, ki zagotavljajo kupcu in podjetjem vrednost, a hkrati znatno zmanjšajo vpliv na okolje. Na podoben način Kemp in Pearson (2007) opredeljujeta ekološke inovacije kot proizvodnjo, asimilacijo ali izkoriščanje proizvoda, proizvodnega procesa, storitve ali poslovno metodo, ki je nova za organizacijo in, ki kaže rezultate v celotnem življenjskem ciklu, zmanjšuje tveganje, onesnaževanje in druge negativne vplive uporabe virov (vključno z porabo energije) v primerjavi z ustreznimi alternativami.

4.2 Ekološke inovacije v Sloveniji

Hojnik in Ruzzier (2016) v svoji raziskavi pravita, da se veliko organizacij v Sloveniji usmerja v ekološke inovacije. Ugotavljata, da če si podjetja želijo biti konkurenčna je potrebno, da se usmerjajo v ekološke inovacije, saj kupci dandanes vse bolj nagovarjajo podjetja, da se usmerijo v te dejavnosti. Pritisk konkurence, podjetja na nek način vzpodbuja, da se usmerjajo v uresničevanje procesnih ekoloških inovacij, ki posledično izboljšajo njihov tržni položaj. S tem so konkurenčna ne le v Sloveniji, ampak tudi po svetu. Podjetja se prav tako usmerjajo v ekološke inovacije, ker si želijo dokazati, da jim je mar za okolje in s tem ohraniti svojo podobo podjetja v pozitivni luči. Na podlagi njune študije je bilo od 223 analiziranih podjetij, internacionaliziranih 151, kar pomeni, da ta podjetja delujejo v zelo konkurenčnem okolju, se soočajo s svetovno konkurenco in vstopajo na nove trge in, kjer je lahko ta ekološka usmerjenost še veliko bolj bistvenega pomena, kot v Sloveniji. Prav tako ugotavljata, da je večina internacionaliziranih podjetij tudi bolj inovativnih. Kot že omenjeno je skrb za okolje ena izmed najpomembnejših gonilnih sil za procesne ekološke inovacije v slovenskem poslovnem okolju. Potemtakem so podjetja pričela zaposlovati vodje, ki so ekološko ozaveščeni in s tem vodijo podjetje k boljši okoljski učinkovitosti. Dobro pa je poudariti, da so tudi kupci tisti, ki spodbujajo podjetja k ekološkim inovacijam, kar kaže, da so analizirana podjetja tržno usmerjena in se tako prilagajajo tržnim zahtevam. S tem, ko se podjetja odločijo za ekološke inovacije posledično po vsej verjetnosti obdržijo svoje stranke in pridobijo tudi nove (v večini primerov tiste stranke, katere so prenehale biti zveste podjetjem, ki se niso odločila za ekološke inovacije). Podjetja iščejo poslovne priložnosti v ekoloških inovacijah in se tako razlikujejo od konkurence in pridobijo konkurenčno prednost. Na eni strani so torej managerji, ki si želijo sprejeti ekološke inovacije in stranke, ki zahtevajo okolju prijaznejše izdelke in storitve.

4.3 Tehnične inovacije v Sloveniji

Palčič, Koren in Buchmeister (2015, str. 144) v svoji analizi slovenskih proizvodnih podjetij ugotavljajo, da so industrijski roboti in sistemi za obdelavo v proizvodnji in montaži najpogosteje uporabljen tehnični inovacijski koncept, v kar več kot 50 % slovenskih proizvodnih podjetjih. Sledijo tehnologije, ki podpirajo proizvodne in poslovne procese. Prav tako se povečuje uporaba tehnologij za neposredno komunikacijo z dobavitelji o zalogah, načrtom obratovanja proizvodnje. Enako velja za programske tehnologije, ki so namenjene virtualni stvarnosti, kot tudi simulaciji pri rekonfiguraciji proizvodnje in oblikovanju, kot tudi razvoju izdelka. Presenetljivo je povečanje uporabe informacijsko tehnoloških sistemov, ki so namenjeni shranjevanju in upravljanju idej. Slovenske proizvodna podjetja se vse bolj zavedajo pomena trajnostne energije in upravljanja virov. Moč je videti povečanje rekuperacije kinetičnih in procesnih energetske tehnologij ter tehnologij za proizvodnjo energije z različnimi sredstvi, vendar je delež, ki dejansko izvaja te tehnologije precej nizek (manj kot 25 %). Analiza kaže zelo nizek delež proizvodnih podjetij, ki uporabljajo tehnike pridelave kompozitnih materialov in proizvodnih tehnologij za mikromehanske komponente in nano-tehnološke proizvodne procese.

5 ANALIZA PRIMEROV

V poglavju analiza sem analizirala Slovensko podjetje SIJ Acroni in podjetje Philips Lumileds, ki ima sedež v Maleziji ter njun odnos do ustvarjalnosti in inovacij. V obeh podjetjih sem izvedla intervju in pridobila informacije glede procesa ustvarjalnosti, nagrajevanja zaposlenih, njihovih dosežkov, ekoloških inovacij in sodelovanja z ostalimi podjetji.

Velik del obeh podjetij so tehnološke inovacije, zato sem se odločila, da intervjuvam eno slovensko in eno tuje podjetje, ker sem si želela videti ali prihaja do bistvenih razlik pri procesu inoviranja in vključevanju zaposlenih v sam proces ustvarjanja in inoviranja. Prav tako me je zanimalo ali se večja in uspešna podjetja odločajo za ekološke inovacije in ali te pripomorejo podjetjem do uspeha, zato sem si izbrala podjetji, ki sta vodilni v svoji stroki in dovolj veliki, da sem lažje pridobila veliko informacij.

5.1 SIJ Acroni d. o. o.

SIJ Acroni d. o. o., je del slovenske jeklarske skupine (SIJ) in enega največjih slovenskih proizvajalcev jekla. Je vodilni evropski proizvajalec nerjavnih kvartov, specializiran pa je tudi za električna in posebna jekla, ki jih prodaja v obliki toplotno in hladno valjanih tuljav, težkih plošč in hladno oblikovanih profilov. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1992 in ima sedež v Jesenicah. Izdelava najkakovostnejšega jekla jim je omogočena s sodobno

je klarsko opremo. V svojem delovanju so bili nagrajeni na številnih inovacijah. Razvojni projekti in inovacije so ključnega pomena za podjetje SIJ Acroni. Z njimi se zelo uspešno umeščajo na globalni zemljevid podjetji, ki so sposobna izdelovati najzahtevnejše proizvode z visoko dodano vrednostjo (SIJ Acroni, 2018).

V nadaljevanju se bom nanašala na intervju opravljen, dne 24. 8. 2018 z zaposleno Ireno Kolenc Janović, specialistko korporativnega komuniciranja v podjetju SIJ Acroni d. o. o.

Razvoj, investicije in stalne izboljšave tvorijo inovacijsko dejavnost v SIJ Acroniju. Z vzpostavljenim sistemom managementa ideja si po enotnem in vnaprej določenem postopku pomagajo pri uvajanju stalnih izboljšav in inovacij. Vsem delavcem zagotavljajo in omogočajo enakopravno aktivno sodelovanje pri stalnem izboljševanju poslovnih ter proizvodnih procesov, proizvodov, storitev, osebnega dela in delovnih pogojev. Menijo, da ideje, ki jih pridobijo doprinesejo veliko sociološko vrednost, saj z priznavanjem le teh vodstvo sporoči zaposlenim, da cenijo in spoštujejo njihov doprinos k rasti podjetja. Prav tako z upoštevanjem teh idej dvignejo inovativno klimo in izboljšajo organizacijsko kulturo v podjetju. Ko govorijo o tehnični izboljšavi, se osredotočajo na utemeljeno gospodarsko korist. Tu gre za uvedbo novosti, ki prinaša neposredno gospodarsko korist, v proizvodni ali poslovni proces, ne nujno da je to novost v svetu. Med tehnične izboljšave štejejo tudi bistvene izboljšave izdelkov ali procesov. Razvojno-inovacijski projekti, ki so osredotočeni na razvoj novih izdelkov, prilagodljivo proizvodnjo, učinkovito rabo materialov in energetskih virov, skrbjo za okolje in učinkovito prodajno mrežo, so prav tako velik del SIJ Acronija. Poleg vsega naštetega pa polagajo tudi veliko skrb za delovno okolje, ki posameznikov ne zavira pri njihovi intuiciji, pogumu in ustvarjalnosti, ampak jih k temu spodbuja in za to tudi nagrajuje.

S svojim znanjem in inovativnimi rešitvami so postali eden izmed največjih dobaviteljev nerjavne debele pločevine v Evropi, kot tudi na svetu. Prizadevajo si zgraditi kulturo medsebojnega zaupanja, varnega delovnega okolja, sodelovanja na vseh ravneh in odprte komunikacije, usmerjene k rešitvam in vzpodbujanju inovativnosti in samoiniciativnosti. Njihovi zaposleni stalno iščejo in implementirajo nove rešitve v vseh fazah poslovnih in proizvodnih procesov. Za to so posledično tudi denarno nagrajeni. Za vsak prevzet predlog izboljšave družba izplača nadomestilo, ki se razdeli med avtorja, soavtorje po vnaprej določenem ključu. Višina in oblika nagrade (materialna, nematerialna), je določena in predstavljena v posebnem pravilniku. Za idejo oz uvedbo ideje avtorju pripada pavšalno nadomestilo, katerega višino določa neposredni vodja na osnovi vloženega dela avtorja. Če gospodarske koristi ni mogoče ali ni smiselno izračunati, uporabijo referenčno tabelo inovacijskih prihrankov in temu pripadajočo višino nadomestila. Za dosežke z izračunljivim ali ocenljivim gospodarskim ali drugim učinkom se izplača nadomestilo, ki ga predpisuje vsaka družba skupine SIJ in z njo povezane družbe v svojih internih aktih. Dobro in kvalitetno opravljeno delo je v SIJ Acroniju vrednota, ki jo želijo prepoznati in nagrajevati z različnimi sistemi nagrajevanja.

V SIJ Acroniju se trudijo, da so njihove inovacije ekološke. Izdelujejo proizvode iz recikliranega jekla in železa. Njihova skrb za okolje je tako vtkana že v osnovno delovanje družbe, skrb za zdrav in varen življenjski prostor pa je temeljni pogoj za razvoj njihove dejavnosti. Vplive na okolje tudi sicer nadzorujejo in omejujejo skrbno v skladu z najvišjimi merili. Neodvisne zunanje institucije redno preverjajo skladnost izpolnjevanja predpisanih zahtev na različnih področjih-Standard ISO 14001.

2018, 1. avgusta je podjetje SIJ Acroni prevzelo dejavnost in predelavo črne in bele žlindre, ki je bila last družbe Harsco Minerali, pri čemer so k sodelovanju povabili tudi vse zaposlene. Ob sprejetju so posledično pridobili tudi bogato znanje o recikliranju surovin in iskanju trajnostnih rešitev, ki vračajo dragocene surovine nazaj v proizvodnjo in kar najbolj prispevajo k okoljskim koristim.

Ena izmed največjih ekoloških inovacij SIJ Acronija je brezislinsko čiščenje toplo in hladno valjanih pločevin. V primerjavi s staro tehnologije kemičnega odstranjevanja železovega oksida s površine trakov, je ta postopek čiščenja vidno cenovno ugodnejši in pa tudi ekološko sprejemljivejši.

Pri inoviranju se odločajo za sodelovanje z drugimi podjetji, najbolj tesno in uspešno pa sodeluje z razvojnimi inženirji Razvojnega Centra Jesenice, ki predstavlja njegov glavni razvojni potencial. Zunanji razvojni partnerji SIJ Acronija so: NTFOMM, IMT, Strojna fakulteta v Mariboru, UL NTF OMM, Metalurški inštitut Zenica, MKM Metallfolien–Nemčija, Bohler–Avstrija, Indkor–Nemčija, IMPOL, Kemijski inštitut, TECOS–Razvojni center orodjarstva SLOvenije, TPV, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Vesolje-SI, Zavod za gradbeništvo Slovenije ...

Tabela 1: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2016

Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
Brezislinsko čiščenje toplo in hladno valjanih pločevin Prijavitelj: SIJ Acroni	Janez Katnik Bojan Finc	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v maju 2016 Zlato državno priznanje GZS, v septembru 2016	Namenjeno je čiščenju trakov pločevine in je ekološko sprejemljivejši, ter ugodnejši kot poprejšnje tehnologije.

Vir: SIJ Acroni, (2016).

Tabela 2: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2017

Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
Razvoj procesne poti izločevalno	dr. Boštjan Bradaškja, mag.	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v	Inovacija postopka izdelave

se nadaljuje

Tabela 2: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2017 (nad.)

Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
utrjenega nerjavnega jekla lastne blagovne znamke SINOXX 4542 Prijavitelj: Acroni Razvojni center Jesenice	Boštjan Pirnar, dr. Matevž Fazarinc, dr. Grega Klančnik, Stanislav Jakelj, mag. Viktorija Marušič, mag. Milan Klinar, Robert Robič, mag. Anton Košir, dr. Anton Jaklič, Primož Jan, Borut Lešnik	juniju 2017 Zlato državno priznanje GZS, v septembru 2017	in predelave jekla je doprinesla k temu, da so postali proizvajalci skupine izločevalno utrjenih nerjavnih jekel.

Vir: SIJ Acroni, (2017).

Tabela 3: Inovacijski projekt SIJ Acroni za leto 2018

Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
Debela pločevina orodnega jekla za delo v vročem lastne blagovne znamke SITHERM 2343 Prijavitelj: Acroni Razvojni center Jesenice	dr. Grega Klančnik, Aleš Čop, dr. Boštjan Bradaškja, mag. Viktorija Marušič, mag. Milan Klinar, Aljoša Reven	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v maju 2018 Nominacija za državno priznanje GZS, v septembru 2018 znani rezultati	Je vrsta jekla, ki se uporablja za delo v vročem in jim odpira vrata k izdelavi ostalih vrst orodnih jekel te skupine.

Vir: SIJ Acroni, (2018).

5.2 Philips Lumileds, Penang, Malaysia

Philips Lumileds je podjetje za razsvetljavo, ki razvija, proizvaja in distribuira LED žarnice in podobne izdelke za avtomobilsko razsvetljavo, splošno razsvetljavo in specialno razsvetljavo. Podjetje Lumileds je bilo ustanovljeno leta 1999 kot skupno podjetje Philips Lighting in Agilent Technologies. Leta 2005 je podjetje postalo last Philipsa in hkrati poslovna enota v Philips Lighting. Družba ima sedež v Penangu v Maleziji in deluje kot hčerinsko podjetje Lumileds Holding (Lumileds LED Lighting, 2018).

V nadaljevanju se bom nanašala na intervju opravljen, dne 20. 8. 2018 z zaposlenim iz podjetja Philips Lumileds, Penang, Malaysia. Kontaktna oseba podjetja želi ostati anonimna.

Tehnološki napredek pri razsvetljavi, zlasti LED, ustvarjajo ogromne priložnosti na področju svetlobe. Z Philipsovimi LED rešitvami je Philips Lumileds uspelo doseči 30 % prihranek energije. Svetlobne rešitve danes ne potrebujejo le dela in trajanja, temveč

morajo strankam ponuditi konkurenčno prednost. Podjetja, ki razvijajo aplikacije za avtomobilsko, mobilno, internet stvari in svetlobno osvetlitev, potrebujejo partnerja, ki lahko sodeluje z njimi pri ustvarjanju novih rešitev. Z več kot 100 leti izumov in industrijskih prvin je Lumileds svetovno podjetje za razsvetljavo, ki strankam po vsem svetu ponuja diferencirane rešitve za pridobivanje in vzdrževanje konkurenčne prednosti.

Kot izumitelj tehnologije Xenon, ki je pionir v halogenski razsvetljavi in vodilni proizvajalec visoko zmogljivih LED, Lumileds gradi inovacije pri vsemu česar se loti. Še več, kakovost in zanesljivost sta vodilna načela za Lumileds. Družba to dokazuje z ohranjanjem nadzora nad materiali, postopki in tehnologijami ter pomočjo strankam pri ustvarjanju najboljše kakovosti svetlobe, da bi dosegla najvišje stopnje učinkovitosti.

Inovacije so ene izmed najpomembnejših lastnosti podjetja Lumileds in vse zaposlene spodbujajo, da prispevajo svoje inovativne ideje na vseh delovnih področjih. Obstajajo usposabljanja za vse zaposlene in različne nagrajevalne sheme, ki so del svetovnega inovacijskega tekmovanja in pa tudi priznanja za posebne dosežke.

LED je okolju prijazna komponenta in znatno pripeva k uravnavanju globalnega segrevanja podnebja, s čimer povečuje učinkovitost porabe energije, trajnost uporabe in zmanjša toplotno disipacijo med uporabo.

Podjetje Lumiled sodeluje z drugimi podjetji pri inoviranju, vendar imena podjetij s katerimi so sodelovali ne morejo razkriti.

Tabela 4: Inovacijski projekt Lumiled za leto 2016

Naslov projekta	Nagrada	Opis
LUXEON C Color Line	Saphire award	Barvna linija Luxeon C je optično napreden portfelj barv in belih LED razsvetljiv. Je zasnovana za brezhibno barvno mešanje, ima eno žariščno razdaljo za vse barve, ki zagotavlja dosledne vzorce sevanja od sekundarne optike in povečuje optično učinkovitost.

Vir: Lumileds LED Lighting, (2016).

Tabela 5: Inovacijski projekt Lumiled za leto 2018

Naslov projekta	Nagrada	Opis
Matrix platform	Product Innovation Award (PIA)	Platforma Matrix ponuja brezkončno nastavljivo Led Luxeon razsvetljavo na naprednih podlagah, ki so na voljo v praktično

se nadaljuje

Tabela 5: Inovacijski projekt Lumiled za leto 2018 (nad.)

Naslov projekta	Nagrada	Opis
		neomejenem številu možnosti za vsako aplikacijo. Kupci imajo možnost izbire svojega dizajna.

Vir: Lumileds LED Lighting, (2018).

5.3 Primerjava analiziranih podjetij

Ne prihaja do bistvenih razlik med analiziranimi podjetjema. Prav tako se teorija in praksa bistveno ne razlikujeta med sabo. Kot je razvidno pri zapisani teoriji, avtorji priporočajo organizacijam, da v procese ustvarjanja in inoviranja vključujejo vse svoje zaposlene, saj s tem pridobijo ne le veliko več idej, temveč tudi boljše vzdušje v organizaciji sami. Na tak način motivirajo zaposlene, da se trudijo in osredotočijo na svoje delo veliko bolj kot bi se sicer. Z vključevanjem zaposlene tudi navdušijo nad delom in posledično ti raje prihajajo na svoja delovna mesta. Prav tako je eden izmed ključnih motivatorjev nagrajevanja in tukaj vidimo, da se pri analiziranih podjetjih izkazuje kot uspešno. Zaposleni se trudijo, ker vedo, da bodo za svoje delo nagrajeni, bodisi denarno, ali nedenarno. Kot vidimo se je pri obeh podjetjih način procesa inoviranja izkazal za uspešnega, saj so bili nagrajeni s številnimi nagradami za svoje inovacije. Proces se med seboj bistveno ne razlikujeta, obe podjetji se osredotočata na kakovost izdelkov in samega delovanja in obe podjetji sta usmerjeni na zadovoljstvo zaposlenih. Kar pomeni, da je za uspeh in konkurenčnost na trgu, tako doma, kot v tujini pomembno, da se podjetja držijo kakovostnega dela in zadovoljevanja potreb zaposlenih v podjetju.

SKLEP

S pregledom literature sem ugotovila, da je vključevanje zaposlenih v proces ustvarjalnosti, inoviranje oziroma proces inovacij zelo pomemben. V empiričnem delu sem ugotovila, da obe podjetji vključujejo zaposlene na enak način. Obe podjetji sta vključevanje zaposlenih v proces inoviranja izpostavile, kot zelo pomemben del procesa inoviranja, kar pomeni, da bi morale vodstvene funkcije v ostalih podjetjih upoštevati načelo vključevanja zaposlenih v inovacije, zaradi tega, ker ima vsak izmed zaposlenih različen pogled na določeno stvar. Vodstvene funkcije v podjetjih morajo verjeti v svoje zaposlene, saj so zaposleni v podjetju strokovnjaki in so vir različnih znanj in različnih pogledov na določeno situacijo. Aktivno vključevanje zaposlenih v proces inoviranja je torej eden izmed razlogov, da uspešna podjetja tako dobro inovirajo in poslujejo.

Podjetji pravita, da je vključevanje zaposlenih v proces ustvarjanja in inoviranja zelo pomembno, saj z vključevanjem zaposleni čutijo pripadnost do podjetja in tako lažje

prihaja do ustvarjalnosti, kot tudi inovativnosti. Prav tako tuji, kot domači avtorji pravijo, da je čutenje pripadnosti zaposlenih eden izmed pomembnejših dejavnikov za sproščeno ustvarjanje in inoviranje v podjetju. Managerji v podjetjih so tisti, ki privedejo zaposlene, da občutijo pripadnost in jih motivirajo za razmišljanje v dobrobit podjetja. Če vsi zaposleni čutijo, da so podjetju doprinesli nekaj dobrega in ga privedli do uspeha, je sodelovanje med zaposlenimi veliko bolj sproščeno in enostavnejše. Iz tega je razvidno, da se teorija o spodbujanju ustvarjalnosti in inovativnosti v organizacijah in sama praksa v podjetjih SIJ Acroni in Philips Lumileds ujemata, saj sta obe podjetji vodilni na svojih področjih, in eden izmed glavnih razlogov za uspeh podjetja v teoriji je prav vključevanje zaposlenih v proces ustvarjanja in inoviranja.

Vsak dober manager se zaveda, da je za uspeh podjetja potrebno sproščeno delovno okolje v podjetju, ki ga doseže z dobrim vodstvom in medsebojnim razumevanjem zaposlenih. Zadovoljstvo zaposlenih je eden izmed ključnih elementov uspešnosti podjetja. Zaposleni, ki z zadovoljstvom opravljajo svoje delo, bodo svoje delo opravljali tudi bolj kvalitetno. Izdelki oziroma storitve, ki jih ponuja podjetje, bodo torej kvalitetnejše, kot sicer in s tem bo podjetje postalo uspešnejše in pridobilo dobro ime tako doma, kot tudi v tujini. Podjetja se morajo zavedati, da je kakovost izdelkov oziroma storitev bistvenega pomena, če želijo biti uspešni in obdržati kupce. Kupci so tisti, ki postavljajo standarde kakovosti in le te je potrebno zadovoljiti.

Danes je trajnostni razvoj in ekološka usmerjenost podjetij standard v poslovnem svetu. Ekološke inovacije povečujejo gospodarsko in družbeno učinkovitost podjetja s pomočjo reduciranja odpadkov, kot tudi zmanjšanja stroškov v podjetju. Prav tako so ekološke inovacije zelo pomembne, saj zmanjšujejo negativne vplive na okolje. Teorija pravi, da dobra ekološka inovacija omogoča podjetjem izboljšavo položaja na trgu in omogoči prodor na nove trge ter privablja nove kupce. V analizi obeh podjetij vidimo, da v temeljih svojega poslovanja zajemata ekološko komponento. SIJ Acroni, kot tudi Philips Lumileds, upoštevata načela okoljskosti in trajnostnega razvoja. Podjetji poudarjata, da imata od tega tudi finančne koristi, saj so kupci in pa tudi poslovni partnerji ekološko bolj ozaveščeni. Praksa torej potrjuje teorijo, ker lahko vidimo, da so prav ekološke inovacije bile nagrajene z odličjem in so tudi najbolj pripomogle k uspehu obeh podjetij.

Podjetja se trudijo, da so ekološka, saj jim ekološkost pripomore k boljšemu poslovanju. Prav tako je sodelovanje s partnerji in širitev na tuje trge lažje, saj so okoljski standardi vedno bolj uveljavljeni in vedno bolj razširjeni po svetu. Okoljske inovacije na nek način tudi pozitivno vplivajo na zunanjo podobo podjetja. Veliko strank se odloči za sodelovanja z nekim podjetjem prav zaradi ekološke osveščenosti podjetja in njihove usmerjenosti k trajnostnem razvoju. Iz tega vidika vidimo tudi, da ekološke inovacije prinašajo določene finančne koristi in rast podjetja. Ekološke inovacije in ekološki produkti so torej zelo pomembni pri poslovanju in končni uspešnosti posameznega podjetja.

LITERATURA IN VIRI

1. Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations. *California Management Review*, 40(1), 39–58.
2. Amabile, T. M. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, 76(5), 77–87.
3. Balič, J., Veža, I. & Čus, F. (2006). *Napredni proizvodni sistemi*. Maribor: Fakulteta za strojništvo.
4. Bizjak, F. & Petrin, T. (1996). *Uspešno vodenje podjetja*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
5. Brajša, P. (1996). *Sedem skrivnosti uspešnega managementa*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
6. Calza, F., Parmentola, A. & Tutore, I. (2017). Types of Green Innovations: Ways of Implementation in a Non-Green Industry. *Sustainability*, 9(8),1–16.
7. Dovžan, H. (2014). *Z znanjem do delovne uspešnosti*. Ljubljana: GV Založba.
8. Drucker, P. F. (1992). *Inovacije i poduzetništvo*. Zagreb: Globus.
9. SIJ Acroni. (2018). *Družba SIJ Acroni*. Pridobljeno 20. avgusta 2018 iz <https://sij.acroni.si/sl/druzba/o-nas/druzba-acroni/>
10. Dyer, J., Gregersen, H. & Christensen, C. M. (2011). *The innovator's DNA*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
11. Eurostat. (2014b). *Eurostat regional yearbook 2014*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Pridobljeno 23. maja 2018 iz <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF>
12. Eurostat. (2014a, 11. december). *Enterprises by main types of innovation, NACE Rev. 2 activity and size class*. Pridobljeno 25. maja 2018 iz http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/inn_cis9_type
13. Eurostat. (2017a). *Key figures on Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Pridobljeno 23. maja 2018 iz <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/8309812/KS-EI-17-001-EN-N.pdf/b7df53f5-4faf-48a6-aca1-c650d40c9239>
14. Eurostat. (2017b, marec). *Innovation statistics*. Pridobljeno 22. maja 2018 iz http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Innovation_statistics
15. Evans, R. & Russell, P. (1992). *Ustvarjalni manager: senzacionalna knjiga o osebnih močih*. Ljubljana: Alpha center.
16. Evropska komisija. (2011). *Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij: Inovativnost za trajnostno prihodnost–Akcijski načrt za ekološke inovacije (Eco-AP)*. Bruselj: Evropska komisija.
17. Groth, U. & Kammel, A. (1992). *Lean Produktion*. Darmstadt: REFA.
18. Hány, A. (2014). *Inovacijski Menedžment*. Maribor: Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo.

19. Hojnik, J. & Ruzzier, M. (2016). The driving forces of process eco-innovation and its impact on performance: Insights from Slovenia. *Journal of Cleaner Production*, 133, 812–825.
20. Ilić, B. (2001). *Socioekonomska analiza spodbude za inoviranje v podjetju*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
21. Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), 453–460.
22. Kos, M. (2009). *Pot Slovenije k odličnosti*. Ljubljana: Nova revija.
23. Kuratko, D. F., Covin, J. G. & Hornsby, J. S. (2014). Why implementing corporate innovation is so difficult. *Business Horizons*, 57(5), 647–655.
24. Lendel, V., Hittmár, Š., & Siantová, E. (2015). Management of Innovation Processes in Company. *Procedia Economics and Finance*, 23, 861–866.
25. Likar, B. & Fatur, P. (2009). *Kreativnost zaposlenih za inovativnost podjetja: Sistemski vidik managementa idej kot gradnika uspešne organizacije*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
26. Lumileds LED Lighting. (2018). *Company Overview*. Pridobljeno 22. avgusta 2018 iz naslovu <https://www.lumileds.com/company/about-us>
27. Možina, S. (1994). *Osnove vodenja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
28. OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data* (3. izd.). Paris: OECD.
29. O'Sullivan, D. (2008). *Applying Innovation*. Thousand Oaks: Sage Publishing.
30. Palčič, I., Koren, R. & Buchmeister, B. (2015). Technical Innovation Concepts in Slovenian Manufacturing Companies. *Procedia Engineering*, 100, 141–149.
31. Pečjak, V. & Hvala, I. (1989). Knjiga o idejah. *Teorija in praksa*. 21(1–2). 156–161.
32. Pečjak, V. & Štrukelj, M. (2013). *Ustvarjam, torej sem*. Celovec: Mohorjeva založba.
33. Prokop, V. & Stejskal, J. (2017a). Different Approaches to Managing Innovation Activities: An Analysis of Strong, Moderate, and Modest Innovators. *Engineering Economics*, 28(1), 47–55.
34. Prokop, V. & Stejskal, J. (2017b). The Influence of Information Sharing and Collaboration on the Extent of Innovation activities. *2nd International Conference on Knowledge Engineering and Applications*. Pridobljeno 23. maja 2018 iz <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8169907/>
35. Rangus, K. & Slavec, A. (2017). The interplay of decentralization, employee involvement and absorptive capacity on firms' innovation and business performance: Technological Forecasting and Social Change. *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 195–203.
36. Shneiderman, B. (2007). *Creativity Support Tools: Accelerating Discovery and Innovation*. Pridobljeno 11. avgusta 2018 iz <https://www.cs.umd.edu/~ben/papers/Shneiderman2007Creativity.pdf>
37. SIST EN ISO 9000. (2005). *Sistemi vodenja kakovosti: Osnove in slovar*. Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.

38. SIST EN ISO 9004. (2004). *Sistemi vodenja kakovosti*. Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.
39. Sobocka-Szczapa, H. (2017). Culture of the organization and Motivating Employees. *Cracow University of Economics*, 18, 61–72.
40. Srića, V. (1999). *Ustvarjalno mišljenje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
41. Unterlechner, M., Meško-Štok, Z. & Markič, M. (2009). *Inoviranje, kakovost in Lean Six Sigma v proizvodnem procesu*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
42. Vizjak, A. (2010). *Formule uspeha za novo desetletje*. Ljubljana: GV Založba.

PRILOGE

Priloga 1: Opravljen intervju s podjetjem SIJ Acroni d. o. o.

1. Na kakšne vrste inovacij se vaše podjetje najbolj osredotoča in zakaj? Navedite primere inovacij, ki so bile najuspešnejše za vaše podjetje in jih kratko predstavite.

Inovacijsko dejavnost v SIJ Acroniju tvorijo trije stebri: razvoj, investicije in stalne izboljšave. Vzpostavljen imamo Sistem managementa idej, ki predstavlja podlago za inovativno okolje. Tako uvajanje stalnih izboljšav in inovacij poteka po enotnem in vnaprej določenem postopku. Vsem delavcem se zagotavlja in omogoča enakopravno aktivno sodelovanje pri stalnem izboljševanju poslovnih ter proizvodnih procesov, proizvodov, storitev, osebnega dela in delovnih pogojev. Ideje – iskrice in koristni predlogi imajo veliko sociološko vrednost, saj z njunim priznavanjem vodstvo sporoča zaposlenim, da ceni in spoštuje njihov doprinos k rasti podjetja. Ideje – iskrice in koristni predlogi so torej neprecenljivo orodje vodstva podjetja v prizadevanjih za dvig inovativne klime in izboljšanje organizacijske kulture.

Pri tehnični izboljšavi govorimo o utemeljeni gospodarski koristi. Gre za uvedbo novosti, ki prinaša neposredno gospodarsko korist, v proizvodni ali poslovni proces. Ni nujno, da je to novost v svetu. Med tehnične izboljšave štejemo tudi bistvene izboljšave izdelkov ali procesov. Ekonomske učinke, gospodarsko korist uvedbe tehnične izboljšave je možno natančno izračunati in utemeljiti. Gospodarska korist tehnične izboljšave se spremlja v obdobju enega leta od uveljavitve izboljšave. Na koncu se lahko pohvalimo še z razvojno – inovacijskimi projekti, ki so osredotočeni na razvoj novih izdelkov, prilagodljivo proizvodnjo, učinkovito rabo materialov in energetskih virov, skrbjo za okolje in učinkovito prodajno mrežo. V SIJ Acroniju polagamo tudi veliko skrb za delovno okolje, ki posameznikov ne zavira pri njihovi intuiciji, pogumu in kreativnosti, ampak jih k temu spodbuja in za to tudi nagraduje.

Tabela: Nagradjeni razvojno - inovacijski projekti SIJ Acronija in RCJ za leta 2016–2018

2. Kako se lotite procesa inoviranja? Ali vključite vse zaposlene v ustvarjalno razmišljanje (če ne, katere vključite)? Na kakšen način motivirate zaposlene k ustvarjalnem razmišljanju in kako jih nagradite?

Razvojni projekti in inovacije so ključnega pomena za podjetje SIJ Acroni. Z njimi se zelo uspešno umeščamo na globalni zemljevid podjetji, ki so sposobna izdelovati najzahtevnejše proizvode z visoko dodano vrednostjo. S svojim znanjem in inovativnimi rešitvami smo postali eden izmed največjih dobaviteljev nerjavne debele pločevine v Evropi in tudi na svetu! Prizadevamo si zgraditi kulturo medsebojnega zaupanja, varnega delovnega okolja, sodelovanja na vseh ravneh in odprte komunikacije, usmerjene k rešitvam in vzpodbujanju inovativnosti in samoiniciativnosti. Naši zaposleni stalno iščejo in implementirajo nove rešitve v vseh fazah poslovnih in proizvodnih procesov. Za to so tudi denarno nagradjeni. Za vsak prevzet predlog izboljšave družba izplača nadomestilo, ki

se razdeli med avtorja in soavtorje po vnaprej določenem ključu. Višina in oblika nagrade (materialna, nematerialna), je določena in predstavljena v posebnem pravilniku. Za idejo oziroma uvedbo iskric avtorju (avtorjem) pripada pavšalno nadomestilo – višino določa neposredni vodja na osnovi vloženega dela avtorja (in soavtorjev). Če gospodarske koristi ni mogoče ali ni smiselno izračunati, uporabimo referenčno tabelo inovacijskih prihrankov in temu pripadajočo višino nadomestila. Za dosežke z izračunljivim ali ocenljivim gospodarskim ali drugim učinkom se izplača nadomestilo, ki ga predpisuje vsaka družba skupine SIJ in z njo povezane družbe v svojih internih aktih. Dobro in kvalitetno opravljeno delo je v SIJ Acroniju vrednota, ki jo želimo prepoznati in nagrajevati z različnimi sistemi nagrajevanja.

Vsako leto izbiramo naj sodelavca, ki prejme posebno nagrado in priznanje. Vpeljan imamo sistem nagrajevanja z napredovanjem najboljših zaposlenih v višje plačilne razrede. Pomembno orodje vodenja je sistem vodenja s cilji preko letnih razgovorov. Letni razgovori služijo tako postavljanju individualnih ciljev po SMART principih, kot tudi določanju kariernega razvoja posameznika.

Med zaposlenimi, delovnimi skupinami in vodji delovnih skupin se trudimo prebuditi zdrav tekmovalni duh na področju inovativne dejavnosti. Zato vsako leto objavimo naslednje razpise:

- Iskrica leta
- Najboljši koristni predlog v letu
- Inovacija leta: izboljšava z največjim prihrankom
- Inovacija s področja varnosti, zdravja pri delu in ekologije

Tako tudi nedenarno nagrajimo najboljše z inovatorskim izletom, bowlingom in podelitvijo SIJ – evih priznanj na vsakoletnem SIJevem dnevu.

V SIJ Acroniju cenimo doprinos vsakega zaposlenega k poslovnim uspehom družbe. So pa med nami sodelavci, ki so s svojim delovanjem še posebej zaznamovali razvoj in rast železarstva na Jesenicah. Njim je namenjeno Pantzevo priznanje. Do tega priznanja imajo pravico vsi zaposleni in tudi druge osebe izven SIJ Acronija, ki so s svojim življenjskim delom na področju metalurške in drugih dejavnosti vezanih na tehnologijo izdelave ter predelave jekla pomembno vplivali na rast in poslovno uspešnost podjetja.

3. Ali se trudite, da so vaše inovacije ekološke in na kakšen način? Katere so vaše ekološke inovacije? Zakaj si želite ekoloških inovacij v vašem podjetju oziroma zakaj ne? *(Ekološka inovacija je vsaka oblika inovacije, katere rezultat ali cilj je znaten ali viden napredek v smeri trajnostnega razvoja z zmanjšanjem negativnih vplivov na okolje, boljšim odzivanjem na okoljske pritiske ali doseganjem učinkovitejše ali odgovornejše rabe naravnih virov.)*

Delovanje družbe SIJ Acroni temelji na principu krožnega gospodarstva, saj izdelujemo proizvode iz recikliranega jekla in železa. Skrb za okolje je tako vtakano že v osnovno delovanje družbe, skrb za zdrav in varen življenjski prostor je temeljni pogoj za razvoj naše dejavnosti. Vplive na okolje tudi sicer nadzorujemo in omejujemo skrbno v skladu z najvišjimi merili. Neodvisne zunanje institucije redno preverjajo skladnost izpolnjevanja predpisanih zahtev na različnih področjih (standard ISO 14001).

Družba SIJ Acroni je nedavno (s 1. 8. 2018) prevzela tudi dejavnost in predelavo črne in bele žlindre družbe Harsco Minerali, pri čemer smo k sodelovanju povabili tudi vse zaposlene. Tako smo hkrati pridobil tudi bogato znanje o recikliranju surovin in iskanju trajnostnih rešitev, ki vračajo dragocene surovine nazaj v proizvodnjo in kar najbolj prispevajo k okoljskim koristim.

V skladu s principom krožnega gospodarstva in v duhu skrbi za okolje, nenehnega zmanjševanja vplivov na okolje in iskanja trajnostno naravnanih rešitev nastajajo tudi naše inovacije.

Ena izmed največjih ekoloških inovacij je Brez kislinsko čiščenje toplo in hladno valjanih pločevin (glej tabelo).

4. Ali pri inoviranju sodelujete z drugimi podjetji? S katerimi in na kakšen način? Zakaj ste se odločili za sodelovanje z drugimi podjetji?

Razvojni projekti in inovacije so ključnega pomena za podjetje SIJ Acroni.

SIJ Acroni pri svojih razvojnih projektih zelo tesno in uspešno sodeluje z razvojnimi inženirji Razvojnega Centra Jesenice, ki predstavlja njegov glavni razvojni potencial.

SIJ Acronijeve zunanji razvojni partnerji so: NTFOMM, IMT, Strojna fakulteta v Mariboru, UL NTF OMM, Metalurški inštitut Zenica, MKMetallfolien – Nemčija, Bohler – Avstrija, Indkor – Nemčija, IMPOL, Kemijski inštitut, TECOS – Razvojni center orodjarstva Slovenije, TPV, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Vesolje-SI, Zavod za gradbeništvo Slovenije ...

Priloga 2: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2016

Tabela 1: Nagrajeni inovacijski projekti v letu 2016

Za. Št.	Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
1	Brezkislinsko čiščenje toplo in hladno valjanih pločevin Prijavitelj: SIJ Acroni	Janez Katnik Bojan Finc	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v maju 2016 Zlato državno priznanje GZS, v septembru 2016	Po skoraj štiridesetih letih obratovanja lužilne linije v obratu Hladna predelava v Acroniju, smo le to zaradi iztrošenosti zamenjali z inovativno, ekološko učinkovito in tehnološko edinstveno linijo na svetu, ki je plod lastnega znanja in razvoja. Za obstoj hladne predelave je bil uspešno realiziran projekt ključen, saj je bila stara linija povsem dotrajana in njeno obratovanje že kratkoročno vprašljivo. Nabava nove lužilne linije pa bi pomenila strošek, ki ga proizvodnja hladno valjanih trakov ne bi prenesla (dolga doba vračanja). Brezkislinsko čiščenje je nova inovativna tehnologija čiščenja trakov pločevine. V linijo je vgrajen unikaten peskarski stroj z dvema stolpoma in osmimi peskarskimi turbinami ter dve krtačni enoti s pripadajočo obdelavo vode. Edinstven je izbor turbin, njihova postavitev, izbor abraziva (sredstva s katerim površino pločevine čistimo) ter tehnologija krtačenja. V primerjavi s staro tehnologijo kemičnega odstranjevanja škaje (luženje) s površine trakov, je novi postopek cenovno ugodnejši in ekološko sprejemljiv, saj z novo tehnologijo okolja ne

se nadaljuje

Tabela 1: Nagrajeni inovacijski projekti v letu 2016 (nad.)

Za. št.	Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
				obremenjujemo z uporabo kemikalij.
2	Metoda in naprava za določevanje karakterističnih temperatur jekel, s postopkom direktnega odvzema taline iz vmesne ponovce Prijavitelj: Acroni Razvojni center Jesenice	Dr. Boštjan Bradaškja Dr. Grega Klančnik Dr. Matevž Fazarinc	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v maju 2016	Naša inovacija je merilna celica, ki beleži začetno in končno temperaturo strjevanja, v industrijsko izredno zahtevnih pogojih. Po pregledu trga merilnih sond in literature (patentov) smo ugotovili, da moramo problematiko meritve rešiti kar sami. Tako je opisana inovacija plod lastne inovativnosti in iznajdljivosti. Od začetnih spotikov, prilagajanj in končne inovacijske rešitve je preteklo kar nekaj vode. Prav tako pa lahko rečemo, da je kot posledični rezultat meritev, ki smo jih izvajali s pomočjo te razvojne sonde, preteklo skozi našo napravo za kontinuirno litje tudi precej ton novih vrst jekel. Tu gre predvsem za zahtevna jekla z visoko dodano vrednostjo. Tudi tej inovaciji se imamo namreč zahvaliti za vpeljavo jekel, kot so X 120 Mn 12 (ki je lansko leto prejelo zlato priznanje na GZS), nikljevih zlitin (A825, A800), in drugih, s katerimi smo postali prvi proizvajalec na svetu, ki te vrste jekel/zlitin izdeluje po postopku litja na krožnoločni napravi za kontinuirno ulivanje. S tem so stroški izdelave jekla za ca. 30 % nižji v primerjavi s konkurenco, hkrati pa dosežemo veliko boljše izplene, kar nam daje veliko konkurenčno prednost.

Vir: SIJ Acroni,(2016).

Priloga 3: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2017

Tabela 2: Nagrajeni inovacijski projekti v letu 2017

Za. št.	Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
1	Razvoj procesne poti izločevalno utrjenega nerjavnega jekla lastne blagovne znamke SINOXX 4542 Prijavitelj: Acroni Razvojni center Jesenice	dr. Boštjan Bradaškja, mag. Boštjan Pirnar, dr. Matevž Fazarinc, dr. Grega Klančnik, Stanislav Jakelj, mag. Viktorija Marušič, mag. Milan Klinar, Robert Robič, mag. Anton Košir, dr. Anton Jaklič, Primož Jan, Borut Lešnik	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v juniju 2017 Zlato državno priznanje GZS, v septembru 2017	Z inovacijo postopka izdelave in predelave jekla SINOXX 4542, smo postavili temelj za vpeljavo nove skupine nerjavnih vrst jekel v proizvodnji asortima podjetja SIJ Acroni. Tako smo poleg avstenitnih, feritnih, dupleksnih in martenzitnih nerjavnih jekel, postali proizvajalec skupine izločevalno utrjenih nerjavnih jekel, ki so namenjena za uporabo v tehnološko in korozijsko zahtevnih aplikacijah. Z zmožnostjo izvedbe končne toplotne obdelave, na ploščah večjih dimenzij, kupcem omogočamo hitrejši čas in nižji strošek izdelave končnega izdelka, ter dvigamo dodano vrednost našega polizdelka.

Vir: SIJ Acroni, (2017).

Priloga 4: Nagrajeni razvojno-inovacijski projekti SIJ Acronija za leto 2018

Tabela 3: Nagrajeni inovacijski projekti v letu 2018

Za. št.	Naslov projekta	Nosilec/Soavtorji	Nagrade	Opis
2	Debela pločevina orodnega jekla za delo v vročem lastne blagovne znamke SITHERM 2343 Prijavitelj: Acroni Razvojni center Jesenice	dr. Grega Klančnik, Aleš Čop, dr. Boštjan Bradaškja, mag. Viktorija Marušič, mag. Milan Klinar, Aljoša Reven	Zlato priznanje GZS za gorenjsko regijo, v maju 2018 Nominacija za državno priznanje GZS, v septembru 2018 znani rezultati	Jeklo blagovne znamke SITHERM 2343 je rezultat razvoja Razvojnega centra Jesenice in podjetja SIJ Acroni. S poznavanjem materiala in aplikacij smo zagotovili ponovljivost proizvodnje na obstoječe omejitve ključnih agregatov. Inovativnost in konkurenčna prednost je v skrbno načrtovanem procesu izdelave, ki nam omogoča doseganje mikročistoče in homogenost materiala, primerljivo z najzahtevnejšimi postopki klasične izdelave brez dodatnih tehnoloških korakov (EPŽ postopkov). Inovacija predstavlja ključno vrsto jekla v skupini jekel za delo v vročem in nam na široko odpira vrata k izdelavi ostalih vrst orodnih jekel te skupine.

Vir: SIJ Acroni, (2018).

Priloga 5: Opravljen intervju s podjetjem Philips Lumileds, Penang, Malaysia

1. Na kakšne vrste inovacij se vaše podjetje najbolj osredotoča in zakaj? Navedite primere inovacij, ki so bile najuspešnejše za vaše podjetje in jih kratko predstavite.

Tehnološki napredek pri razsvetljavi, zlasti LED, ustvarja ogromne priložnosti na področju svetlobe. Svetlobne rešitve danes ne potrebujejo le dela in trajanja, temveč morajo strankam ponuditi konkurenčno prednost. Podjetja, ki razvijajo aplikacije za avtomobilsko, mobilno in osvetljeno razsvetljavo, potrebujejo partnerja, ki lahko sodeluje z njimi pri ustvarjanju novih rešitev. Z več kot 100 leti izumov in prvih področij smo svetovno podjetje za svetlobne rešitve, ki kupcem po vsem svetu ponuja diferencirane rešitve za pridobitev in ohranjanje konkurenčne prednosti.

Kot izumitelj tehnologije Xenon, ki je pionir v halogenski razsvetljavi in vodilni proizvajalec visoko kvalitetnih LED, gradimo inovacije v vse, kar počne. Še več, kakovost in zanesljivost sta vodilna načela za nas. Družba to dokazuje z ohranjanjem nadzora nad materiali, postopki in tehnologijami ter s pomočjo strankam inženirjem najboljše kakovosti svetlobe za njihovo uporabo, da bi dosegla najvišje stopnje učinkovitosti.

Najboljša inovacija se zgodi, ko veliki možgani delujejo skupaj. Ponosni smo kot zaupanja vreden partner svojim strankam, spoštujemo zaveze, ponujamo globoko strokovno znanje in gremo še več kilometrov - s svetlobo naredimo svet boljši, varnejši in lepši.

2. Kako se lotite procesa inoviranja? Ali vključite vse zaposlene v ustvarjalno razmišljanje (če ne, katere vključite)? Na kakšen način motivirate zaposlene k ustvarjalnem razmišljanju in kako jih nagradite?

Inovacije so kritične vrednote našega podjetja in vse zaposlene spodbujamo od spodaj na vrh, da prispevajo svoje inovativne ideje na vseh delovnih področjih. Obstajajo usposabljanja za vse zaposlene in različne nagrajevalne sheme s svetovno inovacijsko tekmovanjem in posebnim nagradam za priznanje ponujajo vsi.

3. Ali se trudite, da so vaše inovacije ekološke in na kakšen način? Katere so vaše ekološke inovacije? Zakaj si želite ekoloških inovacij v vašem podjetju oziroma zakaj ne? *(Ekološka inovacija je vsaka oblika inovacije, katere rezultat ali cilj je znaten ali viden napredek v smeri trajnostnega razvoja z zmanjšanjem negativnih vplivov na okolje, boljšim odzivanjem na okoljske pritiske ali doseganjem učinkovitejše ali odgovornejše rabe naravnih virov.)*

LED je okolju prijazna komponenta in znatno prispeva k uravnavanju globalnega segrevanja podnebja, s čimer povečuje učinkovitost porabe energije, trajnost uporabe in zmanjša toplotno disipacijo med uporabo.

4. Ali pri inoviranju sodelujete z drugimi podjetji? S katerimi in na kakšen način? Zakaj ste se odločili za sodelovanje z drugimi podjetji?

Sodelujemo pri ključnem računu stranke za inovativne pobude. Vendar pa ne moremo razkriti imena teh podjetij, s katerimi smo sodelovali.