

## Univerzalna metoda iskanja priložnosti za razvoj novega proizvoda

Janez Benedičič\*

Laboratorij LECAD, Fakulteta za strojništvo, Univerza v Ljubljani, Aškerčeva 6, 1000  
Ljubljana  
janez.benedicic@fs.uni-lj.si

### **Povzetek:**

**Raziskovalno vprašanje (RV):** Ali se lahko metoda iskanja priložnosti za razvoj novega proizvoda uporabi tudi izven kovinsko predelovalne industrije, za katero je bila razvita?

**Metoda:** Metodološki pristop preverjanja univerzalnosti metode bo temeljiv na preizkusih v različnih okoljih in organizacijah.

**Rezultati:** Z uporabo metode v različnih okoljih in različnih organizacijah smo potrdili njeno univerzalnost uporabe

**Organizacija:** Organizacije vključene v raziskavo so nadgradile svoje kompetence razvojnih timov in raziskale svoje razvojen možnosti, ki jih bodo v nadljevanju lahko udeležile. Izvedena metoda prispeva k odličnosti organizacije kot tudi udeleženi posameznikov.

**Družba:** Potrditev univerzalnosti metode bo omogočila njeno širšo uporabo v družbi.

**Originalnost:** Originalna je sama metoda kot tudi pristop, da se industrijska praksa prenese v popolnoma drugo panogo in organizacijsko obliko, ter se v njej uspešno uveljavi. Originalnost je tudi v tem, da je izvedba metode pravzaprav učenje in raziskovanje o svoji organizaciji, trgu in trendih.

**Omejitve/nadaljnje raziskovanje:** Ena izmed ključnih omejitev je dolgotrajnost izvedbe metode, saj lahko sama izvedba traja tudi več kot eno leto. Druga omejitev, je v tem, da mora širše vodstvo organizacije podpreti izvedbo metode. Nadaljnji koraki raziskovanja bodo usmerjeni in prilagoditev metode v osebno načrtovanje razvoja posameznika.

**Ključne besede:** priložnost, iskanje priložnosti, organizacija, univerzalnost, koraki, podjetniška pozornost, odličnost.

## 1 Uvod

Razvoj proizvodov še vedno razumemo kot nalogo razvojnih oddelkov v večjih podjetjih, ki si lahko "privoščijo" razvoj. Mikro podjetja in druge organizacijske oblike organizacij potrebujejo proizvode in njihov razvoj. Ta je lahko precej drugačen, kot si ga predstavljamo v razvojnem oddelku večjega podjetja. Veliko manj pozornosti pa podjetja in druge organizacije dajejo iskanju priložnosti za razvoj novega proizvoda. Ideje za proizvode se porajajo bodi so dobre ali slabe. V družbi se opazijo briljantni posamezniki z uspešnimi zgodbami. To imenujemo tudi t.i. podjetniška pozornost. Uspešne zgodbe pa zakrijejo vse prejšnje neuspele poizkuse. Ravno zato mora biti tudi začetni del razvojnega procesa sistematično definiran in omogočati povračljivost in interativnost. Razvita metoda iskanja priložnosti za nove

\* Korespondenčni avtor / Correspondence author

Prejeto: 7. julij 2019; revidirano: 10. julij 2019; sprejeto: 11. julij 2019. /

Received: 7th July 2019; revised: 10th July 2019; accepted: 11th July 2019.

proizvode omogoča prav to. Je enostavna za uporabo in primerna tako za večja podjetja, mikro podjetja in druge organizacijske oblike.

Z uspešno uporabo metode na treh primerih in dveh različnih organizacijskih oblikah bomo dokazali, da je metoda univerzalna in njena izvedljivost možna v ekstremno različna organizacijah.

## 2 Teoretična izhodišča

Podjetja si želijo nove proizvode, ki bi jim prinašali pozitivno finančno korist. Ena izmed težjih, če ne celo najtežjih odločitev je, kakšni in kateri proizvodi bodo podjetju to res prinesli. Menimo, da morajo podjetja zato osvojiti sistematični proces iskanja priložnosti s poudarkom na upoštevanju značilnosti podjetja. Kaj je za podjetje priložnost, je različno od podjetja do podjetja. Priložnost je lahko nova poslovna usmeritev, zmanjševanje stroškov, poenostavljanje operacij, nadgradnja obstoječih proizvodov, nova platforma proizvodov, nov proizvodni proces, nove storitve ali nov pristop k prodaji in trženju (Belliveau in sod., 1994). Odvisno je od njihove poslovne politike, razvoja družbe v kateri podjetje posluje in vrste poslovanja. Tudi odgovor na vprašanje, kaj pravzaprav je priložnost, je različen glede na razvojno obdobje in smer raziskovanja posameznega raziskovalca.

Procesi in modeli iskanja priložnosti nastajajo v poslovnem in tehnično - razvojnem okolju. Poslovno okolje v središče postavlja podjetje, oziroma podjetnika. Podjetniki imajo pogosto zmožnosti prepoznavanja poslovne priložnosti. Tako osnovna podjetniška dejavnost vključuje tudi iskanje priložnosti. Prvi proces, poimenovan kreativen proces, je predlagal Wallas že leta 1926. Še posebej intenzivno so se omenjeni procesi in modeli razvijali od leta 1997 dalje. Priložnosti in iskanje priložnosti obravnavajo iz različnih vidikov. Za tehnično - razvojno okolje so značilni razvojni procesi, pred tem pa so bili značilni konstrukcijski procesi. O priložnostih za nove proizvode se je pričelo govoriti šele z razvojem celovitega razvojnega procesa nekje od leta 1984 dalje, intenzivneje pa v zadnjem času. Na razvoj celovitih procesov je vplivalo tudi spoznanje, da kreativnost in inovativnost postajata vedno bolj pomembna dejavnika pri razvoju proizvodov.

Avtorji procese iskanja priložnosti, ki so nastali v tehnično - razvojnem okolju, v večji meri umeščajo na začetek razvojnega procesa. Andreasen postavlja iskanje poslovne priložnosti v začetno fazo celovitega razvojnega procesa, enako Cooper (Cooper, 2006, str. 23-31) v Stage-Gate metodi, Di Benedetto (Crawford & Benedetto, 2003) v razvojnem procesu novih proizvodov, enako je umeščen NCD model (Koen in sod., 2001, str. 46-55) in začetek iNPD procesa (Cagan & Vogel, 2002). Linde (Linde, 2005) je razvil svojstveni proces, ki pokriva razvojni proces do opredelitve detajlov in ga je zaradi specifične razvojnih korakov težko primerjati z drugimi obstoječimi procesi. Proces, ki so nastali izključno v poslovnem okolju, proces iskanja priložnosti prepoznavajo kot samostojen, ki se zaključi s poslovnim načrtom in ne vnaprej povezan z nadaljnjim celovitim razvojnim procesom proizvoda. Nepovezanost razvojnega procesa in procesa iskanja priložnosti je negativna predvsem za manjša in srednja

podjetja, ki tako morajo obvladovati več različnih metod in jih tudi znati medsebojno povezati. Razvojni proces tako ni povezan, ampak se prekinja. Pretok informacij in podatkov med posameznimi procesi ni tekoč, ampak so potrebna prilagajanja informacij in podatkov ali posameznih faz procesov. Najbolj izrazito se to kaže v procesih avtorjev Bhave (Bhave, 1994), McMullan (Long & McMullan, 1984, str. 567-590) in Hills (Hills in sod., 1999), medtem ko Ardichvili (Ardichvili in sod., 2003) opredeli poslovni načrt kot rezultat procesa identifikacije priložnosti, s katerim lažje vstopimo v nadaljnji razvojni proces. Laurie (Laurie in sod., 2006, str. 80-90) razlaga, da platforma največkrat nastane iz posameznega proizvoda, vendar ne predstavlja nadaljnjega razvojnega procesa proizvoda, niti razvoja platforme. Tako ni mogoče opredeliti, v katero fazo razvojnega procesa bi lahko vstopili z rezultati procesa. Našo metodo iskanja priložnosti umeščamo v celovit razvojni proces - GPD (Slika 1), ki ga je razvil Duhovnik (Duhovnik in Balić, 2004). GPD proces z našo metodo dopolnjujemo v abstraktnem delu, kjer se iščejo ideje za nove proizvode. Rezultati metode vstopajo v zlato zanko definiranja naloge, ki se nadaljuje od abstraktnega do definicije ciljev in zahtev. Rezultat naše metode je opredeljena projektna naloga, v GPD pa vstopimo v definicijo problema. S tem zagotovimo večjo zanesljivost prenosa informacij iz uporabe metode v GPD. Metoda iskanja priložnosti se lahko uporabi tudi kot povsem samostojna metoda. Rezultat so opredeljene projektne naloge, ki se vključijo v načrtovanje nabora razvojnih projektov.

Razvojni procesi proizvodov se razvijajo v smeri vedno večje sistematičnosti pristopa. Ardichvili (Ardichvili in sod., 2003) meni, da so nesistematično odkrite priložnosti bolj uspešne in hitreje povrnejo vložena sredstva, kot priložnosti prepoznane s sistematičnim pristopom. Eureka ideje posameznikov so velikokrat izjemne, vendar so predstavljene širši javnosti šele, ko gredo skozi samo ocenjevalni proces pri posamezniku. Njihovega uresničevanja pa se lotijo le pogumni - podjetniki. Zato lahko te ideje izkazujejo večjo uspešnost. V nasprotju z Ardichvilijem Laurie (Laurie in sod., 2006, str. 80-90) pripisuje velik pomen sistematičnosti pri odkrivanju priložnosti za nove proizvode in platforme. V podjetju ni časa, da bi čakali, kdaj se bo posamezniku v razvojnem timu porodila dobra ideja. Razvojniki morajo stalno in sistematično iskati priložnosti. Naša metoda uvaja večjo sistematičnost v procesu iskanja priložnosti in stalno možnost iterativnosti med posameznimi koraki. Posamezniku omogoča stalno kreativnost in produciranje Eureka idej.

Samo iskanje priložnosti seveda lahko izvede tudi zunanje podjetje. Razumeti je potrebo, da je iskanje priložnosti tudi proces učenja. Z vključenostjo v proces iskanja posameznik in celotna organizacija dobi potrebne informacije in osnovna znanja, ki so potrebna za nadaljnji razvoj obetavnih priložnosti. Obstoječi procesi so bistveno manj vodeni in definirani, za kar potrebujete posebna znanja in tudi izobraževanja za izvedbo metode. Bistvo univerzalnosti je enostavna in jasna uporaba. Tako jo zmore uporabljati industrijsko podjetje in druge vrste organizacije kot je npr. kmetijsko gospodarstvo.

### 3 Metoda

Andreasen (Andreasen, 1984) pravi, da je v začetku uvajanja procesa celovitega razvoja ta manj učinkovit in počasnejši. Vendar sčasoma, ko organizacija prevzame določen način dela in na podlagi preteklih izkušen oblikuje razvojni proces, ta postaja veliko hitrejši in učinkovitejši. Metoda iskanja priložnosti se praviloma izvaja v za to formirani razvojni skupini. Lahko pa jo izvede tudi posameznika. V tem primeru je priporočljivo, da ima posameznik mentorja, ki ga lahko usmerja in mu svetuje. To pa je v največji meri odvisno od posameznika ki izvaja metodo.

Metodo iskanje priložnosti (Benedičič, 2007) smo razdelili v štiri korake (Slika 1).

**Korak 1 - robni pogoji iskanja priložnosti:** V prvem koraku opredelimo področje iskanja priložnosti. Odločimo se na podlagi tesnega sodelovanja z vodstvom, analize organizacije in prepoznanih trendov na trgu. Raziščemo prednosti in slabosti, globalne trende, razvojno strategijo in cilje. Nabor teh informacij v dialogu z vodstvom pripelje do izdelave ranga smeri iskanja priložnosti. Izbira smeri/področja iskanja priložnosti je lahko na podlagi odločitve skupine in vodstva ali pa se uporabi katera iz med metod ocenjevanja.

**Korak 2 - prepoznavanje priložnosti:** To je korak intenzivnega zbiranja informacij o določenem področju glede na štiri vplivne dejavnike: socialni, ekonomski, tehnološki in zakonodajni dejavnik. Informacije se iščejo na osnovi dejavnikov po primarnih in sekundarnih virih. Iščemo nosilce priložnosti, ki jih predstavljajo potrebe, želje, fantazije, delovni procesi in referenčni proizvodi na področju oziroma pod področjih. Priložnost je prepoznana, če nosilci priložnosti skupaj z organizaciji lahko prinesejo pozitivno finančno in razvojno vrednost. Posameznik prepoznano priložnost "shrani" v območje prepoznanih priložnosti in eureka idej. Z uporabo kreativnih metod poskušamo prepoznati še dodatne priložnosti. V tem koraku se dovoljujejo poglobljanja in razčlenjevanja področja na manjša, bolj usmerjena področja.

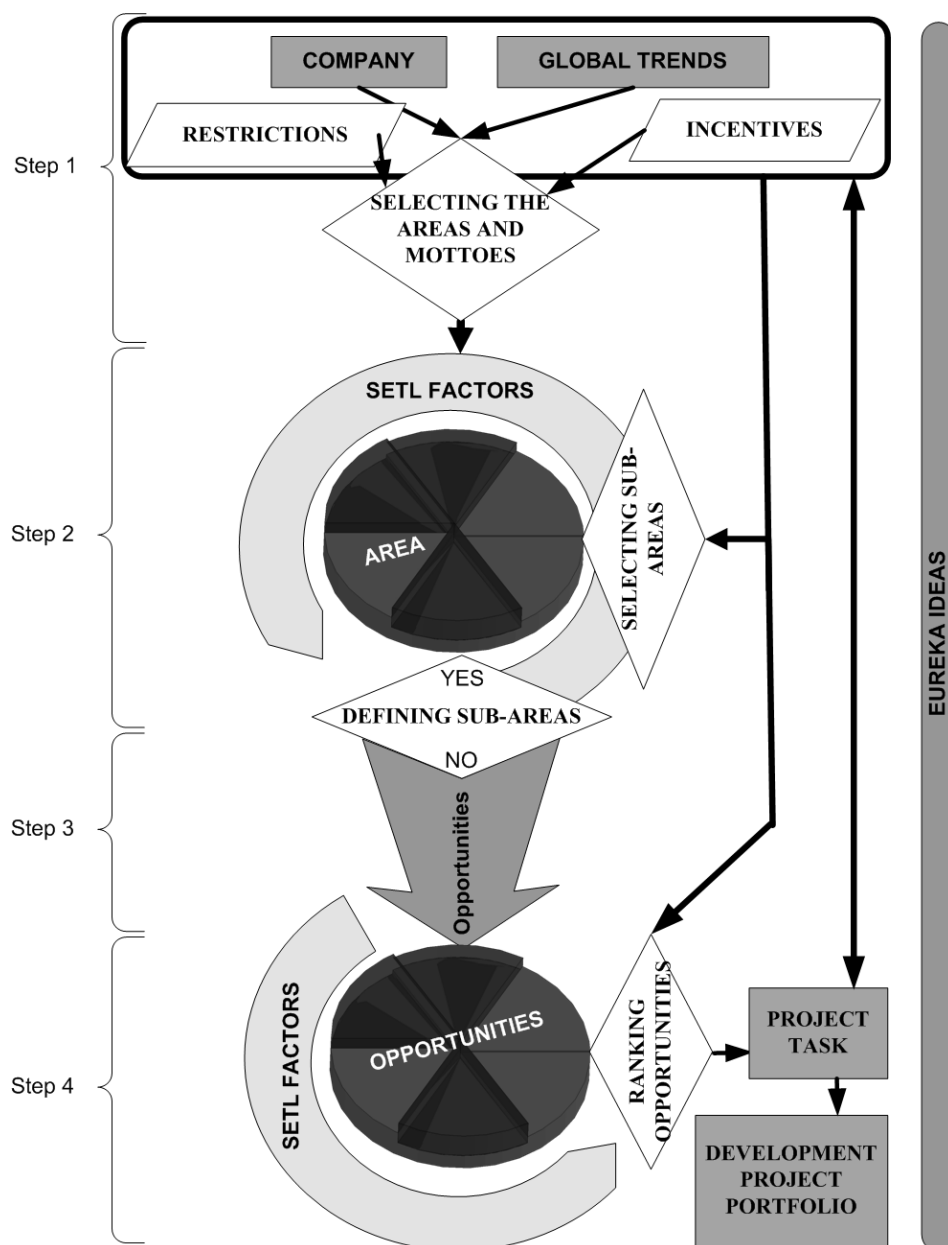
**Korak 3 - izločitev neprimernih priložnosti:** Na podlagi kriterijev skupaj z vodstvom izločimo neprimerne priložnosti. Uporabi se katera izmed metod ocenjevanja.

**Korak 4 - analiza priložnosti:** Izredno pomemben korak, v katerem se s podrobnejšo analizo potrdi posamezne priložnosti. Odgovoriti si je potrebno, ali so prepoznane priložnosti realne, ali smo le tako domnevali zaradi pomanjkanja informacij. Vsako priložnost analiziramo in dopolnimo s pomočjo SETZ dejavnikov. Oblikovali smo t.i. parametre priložnosti in natančneje opredelili, na osnovi katerih podatkov in informacij se lahko kvalitetno odločamo o perspektivnosti priložnosti:

- Nosilec priložnosti: potrditev resničnosti obstoja potreb, izboljšav, delovnih procesov..., ki predstavljajo priložnost za nov proizvod.

- Uporabnik in njegove koristi: Kako na priložnost gleda uporabnik in kaj mu bo prinesla.
- Trendi: Analiza trendov. Kako trendi spodbujajo priložnost. Ali se je šele pričel razvijati, ali je že v upadanju.
- Konkurenca: Preveriti je potrebno zmogljivost in sposobnosti konkurence ter grožnje.
- Prodajni potencial: Opredelimo velikost trga in ocenimo obseg prodaje.
- Potrebni viri: Opredelimo potrebne vire za razvoj priložnosti. Ali ima podjetje dovolj lastnih virov? Če ne, katere in kje jih bo moralo podjetje iskati.

Posamezne priložnosti je potrebno oceniti. Rezultat je rang primernosti priložnosti in njihov opis, iz katerega lahko razberemo že določene zahteve za nov proizvod oziroma storitev, predvsem pa ga upoštevamo pri načrtovanju in razporeditvi razvojnih projektov organizacije.



Slika 1: Metoda iskanja priložnosti za razvoj novega proizvoda (Benedičič, 2007)

## **SETZ ( socialni, ekonomski, tehnološki in zakonodajni) dejavniki**

Če želimo prepoznati priložnosti, potrebujemo dovolj kvalitetnih informacij. Kombinacija informacij iz trga, oziroma okolja in podjetja lahko poveča verjetnost uspeha odkritja priložnosti za določeno podjetje, tako kot tudi strukturirano in sistematično iskanje informacij. Struktura in količina informacij, potrebnih za odkritje priložnosti, se je spreminjala z razvojem metod.

Z našo metodo sistematično in strukturirano urejamo zbiranje informacij, ki so osnovna podlaga za uspešno prepoznavanje priložnosti. Skupino informacij, ki se nanaša na podjetje smo izbrali že v prvem koraku, kjer smo prepoznali določene prednosti in slabosti vezane na podjetje. V drugem koraku se osredotočamo na informacije iz trga in okolja. Strukturirano zbiranja informacij smo nadgradili v štiri vplivne SETZ dejavnike:

- Socialni dejavnik: se osredotoča na družbo in njene spremembe. Pozorni moramo biti tudi na medsebojno vplivanje z ostalimi dejavniki. Zanima nas trenutno stanje in pričakovana gibanja v prihodnosti.
- Ekonomski dejavnik: je finančni dejavnik s katerim poskušamo opredeliti finančno perspektivnost področja oziroma kasneje priložnosti.
- Tehnološki dejavnik: med drugim pomeni tudi dobro poznavanje sedanje tehnologije, znanstvenih odkritij in s tem tehnologije prihodnosti. To so lahko pomembni viri novih priložnosti.
- Zakonodajni dejavnik: je v zadnjem času vedno bolj pomemben dejavnik pri iskanju priložnosti, kot tudi pri snovanju novih proizvodov. Določeni zakoni lahko spodbudijo trend na določenem področju, lahko pa tudi trendi narekujejo sprejetje določene zakonodaje. Prav tako so lahko nova odkritja in radikalne inovacije povod za sprejetje pravilnikov in zakonov ali obratno

Vir informacij je zelo pomemben. Čim več različnih virov informacij imamo, več različnih informacij dobimo, kar veča verjetnost različnih prepoznanih priložnosti. Poznamo primarne in sekundarne vire (Kotler, 1994). Iz primarnih virov dobimo izvirne podatke, ki jih zbiramo s posebnim namenom. Iz sekundarnih virov pa pridobimo podatke, ki so že zbrani za druge namene. Pridobivanje informacij in podatkov iz primarnih virov je zahtevno, saj zahteva veliko neposredne osebne komunikacije, to pa zahteva več človeških virov. V pridobljenih podatkih je velikokrat vključeno osebno mnenje, zato jih je potrebno pretvoriti iz osebne oblike v neosebno in splošno formulacijo. Na podlagi različnih informacij je mogoče sklepati na tretjo informacijo, ki je lahko celo prikrita. Sekundarni viri so v začetnem delu koraka prepoznavanja priložnosti prvi vir iskanja podatkov in informacij. Ne zahtevajo osebne komunikacije in so v večini primerov dostopni brez večjih težav. Večji problem predstavlja velika količina teh informacij in podatkov, saj je potrebno iz njih izluščiti najpomembnejše. Koliko in katere vire uporabimo je odvisno od raziskovanega področja in morebitne delitve na področja. Vsekakor se v začetnem delu več uporabljajo sekundarni vir, ker še spoznavamo področje in oblikujemo njegove meje. Kasneje najpomembnejšo vlogo igrajo

primarni viri, saj lahko pričakujemo največ informacij in podatkov iz neposrednih pogovorov z uporabniki, strokovnjaki,... in opazovanj delovnih procesov.

## 4 Rezultati in razprava

Praktična izvedba metode v organizaciji je prinesla nova spoznanja, predvsem pa potrditev metode, njenih korakov, pravilnosti pristopa k razvoju novih proizvodov in univerzalnost njene uporabe. Izvedeni so bili trije preizkuse metode. Prvi preizkus je bil izveden v industrijskem podjetju s 300 zaposlenimi, drugi in tretji pa na kmetijskem gospodarstvu. Metoda je izvedljiva in uporabna v velikih sistemih, kjer imajo možnost finančne in kadrovske vire. Kmetija je neobičajna organizacijska oblika za razvoj novih proizvodov, ki ima omejena sredstva in kader. S preizkusom smo dokazali možnost uspešne izvedbe metode v različnih organizacijskih oblikah, v organizacijah različne velikosti, v različnih panogah in z različno razpoložljivostjo kadrov.

Metoda bistveno izboljšuje do sedaj poznane modele iskanja priložnosti v naslednjih elementih: sistematičnost pristopa, upoštevanje konkretnega podjetniškega okolja, upoštevanje dejavnikov trga na osnovi socialnega, ekonomskega, tehnološkega in zakonodajnega dejavnika, iterativnost v procesu iskanja priložnosti in univerzalnost uporabe.

### Preizkus 1

V industrijskem podjetju je metodo izvajala interdisciplinarna skupina. Sestavljena je bila iz jedra – stalni člani tima (vodja, moderator in zunanji sodelavec) in razširjenega dela. Sestavljali so ga bodisi zunanji sodelavci bodisi inženirji in komercialisti v podjetju. Izvajanje metode je trajalo 7 mesecev.

- Prvi korak: V prvem mesecu so izvedli prvi korak, v katerem so raziskali prednosti in slabosti podjetja. Izdelal se je analiza prodajnih trgov in globalnih trendov. V odločitvenem procesu je bilo več možnosti nadaljnih smeri razvoja (pisarniški repormaterial, gradbeništvo, avtomobilska industrija. Predsednica uprave je intenzivno sodelovala pri odločevalskem procesu. Na kolegiju podjetja je bila predlagana smer gradbeništvo.
- Drugi korak: Čas poteka drugega koraka je bil 3 mesece. Zaradi izredne velike količine podatkov se je izvedel v dveh fazah iskanja priložnosti. V drugi fazi se je iskanje poglobilo na področju, ki dopolnjuje trenutne izdelke podjetja. To so manjši kovinski izdelki ali naprave v delovnih procesi na gradbiščih. Prepoznanih je bilo več priložnosti ( vezanje armature, polaganje hidroizolacije, nanašanje premazov, sidar, elementi za povezavo sten stopnišč, vozički, elementi pri gradnji tunelov...) Uporabljene so bile tudi kreativne metode za povečanje število prepoznanih priložnosti.

- Tretji korak: Tretji korak je bil izveden v dveh sestankih. Najprej smo določili kriterije za izločitev neprimernih priložnosti, nato pa smo priložnosti ocenili in izločili neprimerne. To so bili elementi za gradnjo predorov.
- Četrti korak: Četrti korak je ponovno potekal 3 mesece, kjer smo na koncu z metodo AHP izdelali rang priložnosti: vezanje armature – 1, polaganje hidroizolacije – 2; sidranje sten in stopnišč – 3; specialni armaturni priključki – 4; hrup v stavbah – 5; transportni pripomočki – 6; dilatacijski elementi – 7

Po zaključku metode se podjetje zaradi ugodnejših finančnih kazalcev ni odločilo za lasten razvoj, ampak za trženje in generalno zastopstvo aparatov Max za vezanje armature v Sloveniji, Hrvaški in Srbiji. Razvijali pa so nekatere ostale prepoznane priložnosti. Razvojna skupina, ki je izvajala metodo jo je uspešno izvedla brez večjih težav. Izvedba bi bila možna tudi brez moderatorja, saj so bili koraki jasno opredeljeni in je bilo sledenje navodilom enostavno.

## Preizkus 2

Drugi preizkus je bil izveden na kmetijskem gospodarstvu. Jedro tima je sestavljal gospodar, njegova žena, član in moderator. Po potrebi so v skupino vključili tudi zunanjšega sodelavca kmetijsko svetovalne službe. Najmanjše drugih zunanjih sodelavcev zaradi finančnih omejitev ni bilo mogoče.

- Prvi korak: Analizirali so kmetijo. Predvsem iz vidika največjih težav pri upravljanju kmetije. Po skupnem posvetovanju so določili usmeritev, ki jih bo vodila pri iskanju priložnosti. Za osnovno vodilo so si postavili "fleksibilnost in minimalna poraba delovnega časa". Prvi korak je potekal 2 tedna.
- Drugi korak: V drugem koraku so iskali informacije o načinih kmetovanja v drugih državah, njihovih pristopih in modelih. Internet je bil eden izmed ključnih virov iskanja informacij, deloma pa tudi strokovne revije iz posameznih področij. Prepoznanih je bilo več priložnosti, kot je ovčjereja, kozjereja, delovni turizem, reja škotskega goveda, ekološka prireja mleka... Drugi korak je potekal 3 tedne.
- Tretji korak: V tretjem koraku so s pomočjo izločanja glede na kriterije izločili neprimerni priložnosti delovni turizem in opustitev površin. Odločitev je bila sprejeta v enem dnevu.
- Četrti korak: Četrti korak je bil ponovno obsežnejši. Trajal je 3 tedne. Poznavanje o priložnostih je bilo poglobljeno. Z metodo AHP so izvedli ocenjevanje in na koncu dobili rang priložnosti: uvedba reje škotskega goveda - 1, proizvodnjo električne energije - 2, kozjereja – 3, izobraževanja za vrtnice (vrtec na obisku) – 4, ovčjereja – 5, pitanci – 6, ekološko mleko - 7.



Metodo so izvedli brez težav. Ob primerni izobrazbi člana kmetije bi lahko ta prevzel moderatorstvo, oziroma bi lahko vključili tudi kmetijsko svetovalno službo.

### Preizkus 3

Tretji preizkus je bil prav tako izveden na kmetijskem gospodarstvu. Jedro tima sta sestavljala gospodar in njegova žena. Gospodar je imel primerno izobrazbo, tako da se je najprej poučil o metodi, nato pa tudi sam vodil njeno izvedbo. Vključevala sta kmetijske svetovalce specialiste v primeru potreb po dodatnem strokovnem znanju.

- Prvi korak: ponovno so analizirali kmetijo po prednostih in slabostih ter. Izpostavili so največje težave, ki kmetijo trenutno pestijo. Po pregledu vseh informacij in spoznanj so določili vodilo nadaljnjega iskanja priložnosti "povečanje dodane vrednosti na kmetiji, brez občutnega večanja delovne obremenitve". Prvi korak je bil narejen v enem tednu.
- Drugi korak: Tudi ta skupina je veliko uporabljala internet za iskanje informacij. Izvedli so tudi nekaj ogledov in intervjujev. Prepoznanih je bilo več priložnosti: izobraževanje o kmetovanju kmetov, študentov, dijakov, ekološko seneno mleko, ekološko seneno meso, turizem na kmetiji - glamping, adrenalinski park... Drugi korak je trajal 2 tedna.
- Tretji korak: Na podlagi kriterijev so izločili priložnost adrenalinski park, saj kmetija nima primernih resurov za izvedbo. Odločitev so sprejeli na enem sestanku.
- Četrty korak: V četrtem koraku so poglobili poznavanje posameznih priložnosti. Obiskali so kmetije s seneno prirejo, se pogovorili tudi s kmetijskimi svetovalci. Z metodo AHP so ocenili priložnosti in izdelali rang: ekološko seneno mleko – 1, izobraževanje o kmetovanju – 2, turizem na kmetiji – glamping – 3, ekološko seneno meso – 4, kmet za en dan – 5.

Preizkus je bil izveden brez težav. Kmetija je uvedba prirejo senenega mleka in njegovo trženje preko avtomata. Prihodke je kmetija povečala za 530%.

Posameznik ali skupina se uporabe metode lahko priuči. Učenje metode lahko poteka preko sodelovanja z zunanjim moderatorjem ali preko literature. Za moderatorstvo so v prvih dveh primerih preizkusa najeli zunanjega sodelavca, v tretjem primeru preizkusa pa je član skupine, ki je bil ob enem tudi moderator, znanje o izvedbi in poteku metode je pridobil iz literature (Benedičič, 2007).

Metoda iskanja priložnosti je bila izvedena v treh preizkusih in med njimi v dveh popolnoma različnih organizacijskih oblikah – kmetiji in večjem industrijskem podjetju. Na vseh preizkusih je bila izvedena uspešno. Rezultati uporabe metode so bile prepoznane priložnosti, s katerimi so nadaljevali z razvojem. Prva kmetija je priložnost Vrtec na obisku realizirala že

v naslednjih mesecih, druga izmed kmetij je celo dvignila svoje prihodke za 530% . Pričeli so neposredno tržiti seno mleko.

Univerzalnost metode se mora potrditi preko različnih kazalnikov, ki so bili spremljani pri vsakem preizkusu. V tabeli 1 so opredeljeni kazalniki uspešnosti in izvedljivosti. Metoda uspešna in izvedljiva, če je vsaj 2/3 kazalcev izpolnjenih. Seveda najpomembnejši kazalnik pa so rezultati. V kolikor z metodo ne dosegamo nobenih rezultatov pri več ponovitvah je takšna metoda slaba.

Tabela 1: Doseganje kazalnikov izvedbe metode

Kazalnik	Preizkus 1	Preizkus 2	Preizkus 3
Posamezni koraki so bili zaključeni s pričakovanim rezultatom.	Da	Da	Da
Rezultat je bil izdelan rang priložnosti.	Da	Da	Da
Priložnosti ali njene variante so bile udeležene.	Da, njena varinata (zastopstvo)	Delno	Da

Univerzalnost metode smo preverjali s kazalniki (tabela 2), ki opisujejo univerzalnost iz različnih vidikov. Obravnavanih 6 kazalnikov zajema večino aspektov od specifik same organizacije, pravne oblike organizacije, izvedbe metode do kompleksnosti. Metoda dosega vse kazalnike, zato se potrjuje njena izvedljivost in uporabnost. Univerzalnost metode se kaže tudi v možnosti izvedbe brez potrebnih zunanjih moderiran ali izobraževanj. Metoda se je izvedla tudi v dveh različnih panogah (kovinsko predelovalna industrija in kmetijstvo). Glede na rezultate preizkusov in samega poteka preizkusa lahko zaključimo, da je metoda univerzalna in se lahko uporablja v različnih panogah, v večjih podjetjih kot tudi v mikro podjetjih oziroma drugih organizacijskih oblikah.

Tabela 2: Doseganje kazalnikov univerzalnosti metode

Kazalnik	Doseganje kazalnika	Preizkus 1	Preizkus 2	Preizkus 3
Izvedljivost v različnih pravnih oblika organizacije	DA	d.d.	Kmetijsko gospodarstvo	Kmetijsko gospodarstvo
Izvedljivost v različnih panogah	DA	Kovinsko predelovalna	Kmetijstvo/turizem	Kmetijstvo/izobraževanje
Izvedljivost v različnih velikostih organizacije	DA	300 zaposlenih	0 zaposlenih	2 zaposlena
Izvedljivost z različnimi načini moderiranja	DA	Zunanji moderator	Zunanji moderator	Notranji moderator
Izvedljivost za različne tipe proizvodov in storitev	DA	Lastni izdelki, posredništvo, storitve	Lastni izdelki, storitve	Lastni izdelki, storitve
Fleksibilnost / kompleksnost	DA	Metoda izvedljiva v veliki skupini. Večja kompleksnost	Metoda izvedljiva v majhni skupini. Manjša kompleksnost	Metoda izvedljiva v majhni skupini. Manjša kompleksnost

Metoda je jasna in enostavna. To sta ključni lastnosti, ki ji dajeta pomen univerzalnosti.

## 5 Zaključek

Univerzalnost metode iskanja priložnosti za razvoj novih proizvodov je bila potrjena s tremi preizkusi. Ti so bili izvedeni v različnih panogah, v organizacijah z različno velikostjo in različno organizacijsko obliko. Različen je bil tudi način, kako so se udeleženci preizkusa naučili uporabljati metodo. Udeležene organizacije so metodo izvedle in rezultate uporabile v nadaljnjih razvojnih in poslovnih aktivnostih. Kazalniki univerzalnosti spremljani za vse tri preizkuse so potrdili univerzalnost metode.

Doprinos metode je predvsem njena sistematičnost in iterativnost. Razumevanje sistematičnega pristopa s svojo univerzalnostjo razširja na različne panoge in področja.

Organizacije vključene v raziskavo so nadgradile svoje kompetence razvojnih timov in raziskale svoje razvojne možnosti, ki jih bodo v nadaljevanju lahko udeležile. Izvedena metoda prispeva k odličnosti organizacije kot tudi udeleženi posamezniki. Uvaja sistematičnost tudi v začetni fazi razvoja izdelka.

Raziskave in razvoj metode se bodo nadaljevale v smeri digitalizacije uporabe. Najprej zaradi obvladovanja velike količine podatkov, nadalje pa zaradi same vključenosti v poslovne in tehnične informacijske procese v podjetjih. Izvedba, vodena preko aplikacije, bi omogočala hitrejše izvajanje metode. Univerzalnost in dosegljivost uporabnikom bi bila tako še večja. Omogočala bi kombinacije z ostalimi že obstoječimi orodji kot so npr.: orodja za ocenjevanje, kreativne metode, orodja za povezovanje z različnimi bazami kot so statistične baze, patentne baze...

Preizkusi metod, ki potekajo v realnem podjetniškem okolju so zahtevnejši, saj se izvedba preizkusa mora prilagajati spremembam v poslovnem okolju. Pri preizkusih, kjer je timsko delo del izvedbe metode moramo upoštevati tudi možen vpliv posameznika na potek preizkusa.

## Reference

1. Ardichvili, A. Cardozo, R. Ray, S. (2003). *A theory of entrepreneurial opportunity identification and development*, Journal of Business Venturing.
2. Andreasen, M. (1984). *Integrated Product Development*.
3. Benedičič, J. (2007). *Iskanje priložnosti za razvoj novega proizvoda = [Searching for opportunities for new product development]* : doktorsko delo. Fakulteta za strojništvo, Ljubljana, PhD dissertation, 339. Ljubljana.
4. Belliveau, P. Griffin, A. Somermeyer, S. (2003). *The PDMA ToolBook for New Product Development*, John Wiley & Sons.
5. Bhave, M. P. (1994). A process model of entrepreneurial venture creation, *Journal of Business Venturing*.
6. Cagan, J. & Vogel, C. M. (2002). *Creating Breakthrough Products: Innovation from Product Planning to Program Approval*, Prentice Hall PTR, USA.
7. Cooper, R. G. (2006). Managing technology development projects, *Research – Technology Management*, 49(6), str. 23–31.
8. Crawford, M. & Benedetto, A. D. (2003). *New Products Management*, McGraw-Hill, USA
9. Duhovnik, J. Balić, S. (2004). *Detail functionality analysis using the design golden loop*, EDIPROD2004 : Engineering design in integrated product development : Management of design complexity, (Zielona Gora, Poland).
10. Hills, G. E. Shrader, R. C. Lumpkin, G. T. (1999). Opportunity recognition as a creative process, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, (Wellesley MA: Babson College, USA), str. 216–227.
11. Koen, P. Ajamian, G. Burkart, R. Clamen, A. Davidson, J. D'Amore, R. Elkins, C. Herald, K. Incorvia, M. Johnson, A. Karol, R. Seibert, R. Slavejkov, A. Wagner, K. (2001). Providing clarity and a common language to the fuzzy front end, *Research Technology Management*, str. 46–55.
12. Kotler, P. (1994). *Marketing Management*, Prentice Hall Inc., USA
13. Long, W. & McMullan, W. E. (1984). Mapping the new venture opportunity process, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, (Wellesley MA: Babson College, USA), str. 567–590.
14. Laurie, D. L. Doz, Y. L. Sheer, C. P. (2006). Creating new growth platforms, *Harvard Business Review*, str. 80–90.
15. Linde, H. (2005). *Wois - widerspruchorientierte innovationsstrategie*, 7th WOIS innovation symposium: Mastering Strategic Innovations, (Coburg, Germany).

**Abstract:**

**A Universal Method Searching for an Opportunities for a New Product Development**

**Research question (RQ):** Is it possible to use the method of searching for opportunities for developing new products also outside of the metal-working industry for which it was developed?

**Method:** A methodological approach to verifying whether the method is universal will be based on tests in different environments and organisations.

**Results:** Using the method in different environments and organisations has confirmed that it can be used universally.

**Organisation:** The organisations, included in the research, have upgraded the competences of their research teams and investigated their development potential that could later be exploited. The executed method contributes to the excellence of an organisation as well as the participating individuals.

**Society:** Once the universality of the method has been confirmed, it will allow its widespread use in the society.

**Originality:** The method is original, as well as the approach to transfer an industrial practice to a completely different sphere and organisational form, where it becomes successfully established. Originality is also in the fact that the execution of the method is basically about learning and exploring your own organisation, market and trends.

**Limitations/future research:** One of the main limitations is the long duration to execute the methods, which can take over a year. The other limitation lies in the fact that the broad leadership of an organisation should approve of executing the method. The focus of future research will be on tailoring the method to personal planning of people's own development.

**Keywords:** opportunity, searching for an opportunity, organisation, universal, steps, entrepreneurial alertness, excellence.

\*\*\*

**Janez Benedičič** je diplomiral leta 2002 in za diplomsko nalogo z naslovom Trosenje hlevskega gnoja pod posebnimi pogoji prejel Prešernovo nagrado. Trosilnik hlevskega gnoja, razvit na osnovi diplomske naloge, je prejel zlato medaljo za inovacijo. Prva njegova zaposlitev je bila v Laboratoriju LECAD. V času podiplomskega študija se je udeležil mednarodne šole E-GPR in delal na industrijskih projektih. V letu 2006 je dobil štipendijo združenja PDMA, kjer je v Združenih državah Amerike na konferenci PDMA dopolnil svoja znanja iz razvoja novih proizvodov in marketinga. Je soavtor več slovenskih in evropskega patenta. V drugi polovici leta 2007 je uspešno zagovarjal doktorsko disertacijo z naslovom Iskanje priložnosti za razvoj novega proizvoda. V podjetju NIKO d.d. je bil projektni vodja. Na Fakulteti za strojništvo raziskovalno in pedagoško dela na področju razvoja proizvodov.

\*\*\*

Copyright (c) Janez BENEDIČIČ



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.