



POZITIVNA
PSIHOLOGIJA
ZA BOLJŠE ŽIVLJENJE

POZITIVNI SEPTEMBER

Mesec dni za dvig psihološke varnosti, kreativnosti in učinkovitosti ter boljše obvladovanje psihosocialnih tveganj za varnost in zdravje pri delu

dr. Rok Stritar, dr. Blaž Zupan in mag. Simona Roškar

sreda, 27. 9. 2023
13:00 - 15:00

**KAKO VITKO,
OBLIKOVALSKO,
PARTICIPATIVNO
RAZMIŠLJATI,
DELOVATI IN
KOMUNICIRATI**



- Kako neprestano izboljševati organizacijo?
- Kako iskati kreativne rešitve s pomočjo oblikovalskega razmišljanja?
- Kako načrtovati rešitve s participativno komunikacijo?

KAKO VITKO, OBLIKOVALSKO, PARTICIPATIVNO RAZMIŠLJATI, DELOVATI in KOMUNICIRATI

13.00 – 13.30: VITKA FILOZOFIJA: za učinkovito delovanje, dr. Rok Stritar

13.30 – 14.00: OBLIKOVALSKO RAZMIŠLJANJE: za kreativne rešitve, dr. Blaž Zupan

14.00 – 14.30: PARTICIPATIVNO KOMUNICIRANJE: za družbeno inoviranje, mag. Simona Roškar

14.30 – 15.00: Čas za odgovore na vaša vprašanja (vprašanja zapisujte med komentarje na YouTube-u, Facebooku in LinkedInu med premiernim predvajanjem – moderatorka bo vodila pogovor s predavatelji tako, da boste dobili odgovor na vse, kar vas zanima – če le predavatelji ta odgovor imajo)



13.00 – 13.30

VITKA FILOZOFIJA: za učinkovito delovanje -> str. 4

Vitka filozofija je enostaven, vendar zelo učinkovit skupek načel za neprestano izboljševanje sveta. V središču filozofije je razumevanje ustvarjanja vrednosti za uporabnike, ki pa terja predvsem odlično poznavanje uporabnikov samih. Vse, kar ne ustvarja vrednosti za uporabnika, je potrebno obravnavati kot odpadke in odstraniti iz procesov. Bistvo vitke filozofije je kultura neprestanih malih izboljšav. Proces izboljševanja se ne sme nikoli ustaviti.

Vprašanja, na katera boste dobili odgovor:

- Kako izboljšati oziroma izboljševati karkoli?
- Kako voditi svojo organizacijo, da bo ta vedno boljša?
- Kaj so odpadki in kako jih najdem?
- Kaj je uspeh in kako ga merim?
- Kaj je tok in zakaj je tako zelo pomemben?

Dr. Rok Stritar je s podjetnik, podjetniški mentor, predavatelj in svetovalec večjim poslovnim sistemom. Podjetnikom in podjetjem pomaga z razumevanjem podjetniškega procesa, uporabi dizajnerskih pristopov za reševanje kompleksnih poslovnih problemov in vpeljava vitkih pristopov.



2

13.30 – 14.00:

OBLIKOVALSKO RAZMIŠLJANJE: za kreativne rešitve -> str. 13

Oblikovalsko razmišljanje je metodologija, ki temelji na empatiji, sodelovanju in eksperimentiranju z namenom reševanja kompleksnih problemov. V osrčju metodologije je uporabnik, ki ga postavlja v središče vseh razvojnih procesov. To omogoča organizacijam, da razvijajo inovativne rešitve, ki so prilagojene specifičnim potrebam uporabnikov. Z uporabo tehnik oblikovalskega razmišljanja lahko organizacije prepoznajo neizkoriščene priložnosti in razvijejo kreativne ideje. S pomočjo oblikovalskega razmišljanja lahko vsak posameznik spodbudi svojo kreativnost in se nauči gledati na probleme z različnih zornih kotov.

Vprašanja, na katera boste dobili odgovor:

- Kaj točno je Oblikovalsko razmišljanje in zakaj je pomembno za spodbujanje kreativnosti?
- Kako lahko ta metodologija pomaga organizacijam pri iskanju kreativnih rešitev za svoje izzive?
- Kako lahko uporabimo oblikovalsko razmišljanje v vsakdanjem življenju, ne le v profesionalnem okolju?



- Kakšni so konkretni primeri uspešne uporabe in katere tehnike in orodja se pri tem uporabljajo?
- Kako lahko merimo uspeh in učinkovitost oblikovalskega razmišljanja v kontekstu kreativnosti in inovacij?

Dr. Blaž Zupan je podjetniški trener, serijski podjetnik, predavatelj, mentor in investitor. Je ustanovitelj in solastnik več podjetij v Sloveniji in tujini, iz nekaterih je tudi uspešno izstopil s prodajo deleža. Glavna Blaževa strast je prenašanje znanja in izkušenj o različnih podjetniških tematikah, kot so inovativnost, razvoj poslovnih priložnosti in iskanje novih idej pri razvoju izdelkov in storitev s pomočjo oblikovalskega razmišljanja in vitkih metod. Pomaga tudi veliko mladim, ki se odpravljajo na svojo podjetniško pot.



14.00 – 14.30:

PARTICIPATIVNO KOMUNICIRANJE: za družbeno inoviranje -> str. 30

Participativna komunikacija je pristop, ki aktivno vključuje različne deležnike. Ustvarja rešitve skupaj z njimi, ne za njih. Glavni cilj participativne komunikacije je ustvariti kreativni prostor za izmenjavo različnih pogledov in celovite rešitve oz. izboljšave v organizacijah, vladnem sektorju, nevladnih organizacijah,... Pristop "od spodaj navzgor" udeležence motivira za sodelovanje. Družbena inovacija je nova ideja, ki hkrati učinkovito odgovarja na potrebe družbe in ustvarja nove družbene odnose in sodelovanja. Družbene inovacije opolnomočijo družbo, da same kreativno razrešujejo svoje izzive.

3

Vprašanja, na katera boste dobili odgovor:

- Kaj so glavni cilji participativne komunikacije?
- Kako načrtujemo in vodimo procesni načrt participacije?
- Kakšne so prednosti in slabosti načrtovanja rešitev "od spodaj navzgor"?
- Kaj so družbene inovacije in kakšno vlogo ima lahko pri tem vladni sektor?
- Kakšni so primeri družbenih inovacij iz prakse?

Simona Roškar, mag. posl. ved., je svetovalka, predavateljica in facilitatorica za trajnovativni razvoj. Podjetja, time in posameznike spodbuja pri razvijanju novih idej in izboljšav, ki so istočasno dobre za okolje, ljudi in posel. Pri krepitvi veččin kreativnosti pomaga študentom, podjetnikom začetnikom ter timom v podjetjih. V večjih podjetjih sodeluje s trajnostnimi timi in jih podpira pri strateškem trajnostnem upravljanju ter učinkovitejšemu trajnostnemu poročanju.



VITKA FILOZOFIJA: za učinkovito delovanje

dr. Rok Stritar

(1) Pod nadzorom



Upravljanje organizacije je kot jahanje konja.

V primerjavi s konjem je jahač dokaj majhen in šibak. Če želi doseči dobre rezultate oz. sploh preživeti, mora ohraniti nadzor nad fizično superiorno živaljo. Hitreje, kot konj teče in bolj kompleksno, kot je okolje, v katerem delujeta, težje postaja ohranjanje nadzora. Da bi lahko s konjem tekel hitreje, je potrebno vložiti veliko več truda v treniranje konja in tudi jahača.

Izkušen konjenik pozna naravo konjev, se odziva hitreje na reakcije svoje živali in dražljajev iz okolice ter zato lahko delikatno razmerje med konjem in jahačem dvigne na višjo raven, vendar ima tudi to svoje omejitve.

Manager mora ohranjati nadzor nad kompleksno organizacijo. Tako kot v primeru konja je tudi manager relativno majhen in šibak v primerjavi z organizacijo, ki jo vodi.

Čim večja in hitreje rastoča je organizacija, tem težje je managerju ohraniti nadzor. K temu dodata še kompleksno okolje panoge, v kateri podjetje deluje.

Vendar pa obstaja več pomembnih razlik med konjem in organizacijo;

(1) Stopnja zahtevnosti/kompleksnosti je mnogo višja pri organizacijah, še posebej ker je njihov potencial rasti skorajda neomejen.

(2) Medtem ko je konje mogoče trenirati le v omejenem obsegu in je zato vloga izkušenega jahača izjemno pomembna, imajo managerji širšo in bolj pomembno vlogo pri oblikovanju vseh vidikov organizacije. Zato je organizacije mogoče organizirati na načine, ki zmanjšujejo pomen izkušenj managerja in tudi zaposlenih.

(3) Managerji imajo na voljo mnogo večji nabor različnih pristopov in načinov za doseganje ciljev.



Toda v čem je potem smisel uporabiti primerjavo konjev in jahačev?

Konji in organizacije si niso zelo podobni med seboj. Vendar se vseeno večina knjig in tečajev o menedžmentu osredotoča na "jahača", namesto da bi se osredotočala na to, kako oblikovati "konja". V našem svetovalnem delu smo videli številne podjetnike in menedžerje, ki so na robu in čez mejo izgorelosti, ko poskušajo ukrotiti divje organizacije, ki jih vodijo. Ne glede na to, kako usposobljeni in izkušeni so bili v nadzoru vsakodnevnih impulzov, je vedno večja zapletenost na koncu prerasla njihove zmožnost

Edini način, da lahko hitreje in bolje "zajahate", ni samo treniranje "jahača", temveč dizajniranje boljšega "konja". Organizacija bi morala biti sposobna dosegati odlične rezultate, neodvisno od edinstvenih zmožnosti svojih zaposlenih in vodstva.

Ta prispevek je namenjen predvsem ohranjanju ali vrnitvi nadzora z oblikovanjem boljših organizacij (»oblikovati boljšega konja«).

Seveda pri tem ne smemo podcenjevati vloge vodstvenih talentov in izkušenj ter nenehnega usposabljanja menedžerjev in zaposlenih.

(2) Vitki stroj

Za pomoč pri upravljanju in načrtovanju zapletenih sistemov koristi enostavna teoretična hrbtnica. Na srečo obstaja teoretično ogrodje v čudovito preprostem okviru, imenovanem "vitka filozofija" (angl. lean). Je preprosta in univerzalna.

Upoštevanje preprostih vitkih načel zagotavlja, da postaja organizacija vedno bolj učinkovita in hkrati lažje vodljiva.

Vitka filozofija je preprosta in univerzalna in vse, o čemer bomo govorili v tem gradivu, temelji na njenih temeljih.

O metodologiji vitki filozofiji so bile napisane številne odlične knjige in članki. V praksi jo uporabljajo v številnih tovarnah in organizacijah po vsem svetu. V nadaljevanju predstavljamo poenostavljeno razlago njenih načel, ki bi jih moral razumeti vsak vodja, da bi izboljšal uspešnost svojih organizacij ali oddelkov.



2.1. Kaizen - dobra sprememba

Kaizen - dobra sprememba

改善

Na sliki sta dve kitajski črki - KAI in ZEN. Angleški prevod bi bil - SPREMEMBA in DOBRO - in bi skupaj predstavljala temeljni koncept vitke filozofije.

Ti dve preprosti besedi si lahko razlagamo na dva različna načina:

(1) **Prvič.** Sprememba je dobra stvar. To se morda zdi logično in resnično v vsakem okolju, vendar se v večini organizacij ljudje v praksi pasivno ali aktivno upirajo spremembam, da bi ohranili status quo, saj se ne spremenjenem okolju počutijo bolj varne. Vendar je biti statičen v dinamičnem okolju veliko bolj nevarno kot aktivno slediti spremembam in jih sprejemati.

(2) **Drugič.** Spremembe so lahko **dobre** in **slabe**. Slabe spremembe vodijo do nesreče in neučinkovitosti, dobre spremembe pa do povečanja sreče, ustvarjanja vrednosti in večje učinkovitosti. KAIZEN seveda zagovarja, da morajo biti spremembe dobre.

Za nas KAIZEN predstavlja obe interpretaciji.

Videti spremembe kot pozitivne in si vedno prizadevati za dobre spremembe je bistvenega pomena za vsakega podjetnika ali menedžerja, kot tudi za zaposlenega.

2.2. "5" načel vitke filozofije

Teh pet načel mora voditi vsakega menedžerja, ki uporablja vitke pristope za doseg dobrih sprememb:

(1) Uspeh ne obstaja, če ga ni mogoče izmeriti.

Če želite doseči uspeh, ga morate znati opredeliti in izmeriti. V zasebnih podjetjih je dobiček mogoče uporabiti kot objektivno in ustrezno merilo uspeha (če ga seveda ne dosegamo s slabimi spremembami, kot je npr. izkoriščanje delavcev itd.). Stvari se rahlo zapletejo v neprofitnih organizacijah, saj je težje določiti objektivne cilje. Vitke pristope pa lahko enostavno uporabimo tudi v zasebnem življenju, kjer predlagamo zaznano raven sreče kot temeljno merilo uspeha. Definicija sreče je seveda zelo subjektivna in jo je treba opredeliti posebej za vsakega človeka.



(2) Ustvarjanje vrednosti za stranke je edini namen vsake organizacije.

Vrednost, ki jo stranki prinaša rešitev, je ključni razlog, da so ljudje pripravljeni svoj čas ali denar zamenjati za storitev ali izdelek. Pri tem ni pomembno, kaj o svoji storitvi ali produktu misli ponudnik, samo kupec je lahko sodnik vrednosti, ki jo prinaša. Zato je poglobljeno razumevanje strank ključnega pomena. Viri vrednosti so nadalje obravnavani v nadaljevanju tega gradiva.



(3) Vse aktivnosti organizacije, ki ne ustvarjajo vrednosti za kupca so "odpadki". Gre za aktivnosti, ki jih lahko odstranimo iz procesa, pa vrednost za kupca ostane nespremenjena.



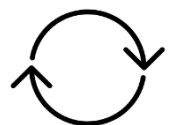
(4) Popoln proces nima odpadkov.

Nekateri odpadki so nujni (varnost, inšpekcijski pregledi, računovodstvo itd.), a vendar bi si na splošno morala vsaka organizacija prizadevati za zmanjšanje odpadkov in tako povečati ustvarjanje vrednosti.



(5) Popoln procesa ne obstaja.

Tako imenovana nirvana vitkega pristopa je nedosegljiv cilj. In to bi moral biti trajni vir motivacije za vsakega vodjo in delavca. Vsako izboljšanje vodi do novih priložnosti za nadaljnje povečanje vrednosti ali odstranjevanje odpadkov.



Pet načel vitkega je univerzalnih za vsako organizacijo, ne glede na to, ali je velika ali majhna.

Vitka filozofija je primerna za vsako okolje, saj vedno obstajajo priložnosti za dobre spremembe.

Z nenehnim povečevanjem vrednosti in odstranjevanjem odpadkov lahko izboljšate svoje življenje, svojo organizacijo in celo svet. Ključno je le, da se zaljubite v nenehne dobre spremembe.

2.3. Produktivnost – delaj pametneje, ne bolj trdo

Eno najpogostejših napačnih predstav glede povečanja produktivnosti je, da jo je mogoče doseči s tršim delom. Potencial tovrstnega povečanja produktivnosti je zelo omejen in pogosto dolgoročno nevzdržen. Zato je edini dolgoročni način za povečanje produktivnosti delati pametneje in ne bolj trdo.

Zaposleni in njihovi menedžerji se pogosto pritožujejo, da so tako preobremenjeni z delom, da niti nimajo časa biti pametnejši. To je verjetno najnevarnejša miselnost, ki jo lahko človek sprejme, saj že po definiciji vodi do zelo neproduktivnega dela in ohranjanja procesov polnih odpadkov.



Vedno si je potrebno najti čas, da postanemo pametnejši.

2.4. Vrednost – stranke kot večna uganka

Podjetja ustvarjajo rešitve za probleme strank. Glavni fokus vsakega podjetnika in menedžerja bi zato moralo biti razumevanje strank in njihovih potreb.

To velja tudi za odnose znotraj organizacije. Vsak oddelek ima svoje notranje stranke, za katere ustvarja vrednost.



A vendar je presenetljivo, kako pogosto organizacije "pozabijo" na glavni razlog svojega obstoja. Zelo pogosto najdemo nove izdelke, ki se razvijajo na podlagi predpostavk in pogosto zavajajočih izkušenj razvijalcev. Namesto kupcev pa dajejo veliko večji poudarek konkurenci in notranjim vprašanjem (tehnologija) in konkurenci. Podobno znotraj organizacij zaposleni pogosto pozabijo, kdo so njihove notranje stranke.

Posledice nerazumevanja potreb strank so tako zaskrbljujoče kot optimistične.

(1) **Zaskrbljujoče**, saj mnoge organizacije v resnici zelo malo vedo o svojih strankah in kaj jim v resnici predstavlja vrednost. Kot odgovor na to se je po vsem svetu pojavila povsem nova veja svetovalnih služb, ki temelji na tako imenovanem dizajnerskem pristopu (ang. Design Thinking) (o katerem bomo razpravljali kasneje).

(2) **Optimistično**, saj lahko že malo truda v boljše razumevanje strank prinese zanimive nove vpoglede in ideje za ustvarjanje nove vrednosti za stranke.

Proces dizajnerskega pristopa je natančno razložen v nadaljevanju tega gradiva.



2.5. Tipologija odpadkov

V poglavju 2.2 smo razložili kaj odpadki pravzaprav so. Cilj tega poglavja pa je podrobneje predstaviti tipologijo odpadkov, da bo bralcu lažje prepoznati odpadke v svojih procesih.

Pri tem sledimo tipologiji, ki so jo priročno poimenovali TIM WOODS:

T - Transport (prevoz)	W - Waiting (čakanje)
I - Inventory (zaloga)	O - Over processing (prekomera obdelava)
M - Motion (gibanje)	O - Over production (prekomerna proizvodnja)
	D - Defects (napake)
	S - Skills (Spretnosti)

Preden predstavimo različne tipe odpadkov, moramo opozoriti, da se vitki pristopi najpogosteje uporabljajo v proizvodnih okoljih. Vendar so spodaj opisani tipi odpadkov uporabni tudi za uprave podjetij, storitvena podjetja in navsezadnje tudi v vsakodnevem življenju.

Tipi odpadkov:

T - transport (prevoz). Čas in povezani stroški premikanja stvari ali ljudi od A do B ne ustvarjajo vrednosti. Samo izračunajte, koliko časa bi prihranili v življenju, če bi vsak dan za 30 minut zmanjšali čas, ki ste ga porabili za prevoz. Prevoz je odpadki in zmanjšanje časa, porabljenega za različne vrste prevoza, je očitni vir odpadkov.

I - Inventory (zaloga). Včasih lahko zaloge razumemo kot nujno potrebne za neprekinjen potek dela, vendar je čezmerna zaloga eden najpogostejših in problematičnih virov odpadkov. Zaloge lahko povzročijo napake na izdelku, daljši čas izdelave in predvsem težav, ki so skrite očem v zalogi.

Zaloge, ki so večje od potrebnih, izvirajo iz slabega upravljanja nabave, slabega načrtovanja, neuravnoteženega proizvodnega procesa in drugih razlogov, ki lahko srednjeročno in dolgoročno povzročijo večje težave. Presežek zalog onemogoča hitro odkrivanje težav, saj se težave naberejo, preden jih odkrijemo.

Podobno tudi v pisarniškem okolju zalogo pogosto predstavljajo stranke, ki čakajo na storitev, podvojene in slabo vodene evidence strank ter zastareli dokumenti. Še najpomembnejši vir škodljivih zalog pa predstavlja vsako delo, na katerem smo začeli delati, vendar ga iz nekega razloga nismo pripeljali do konca. Tipičen primer takega takšne zaloge so na primer e-poštna sporočila. Čim več jih ima, tem dlje traja obdelava novih, kar pomeni, da je postopek po definiciji počasnejši.

M - Motion (premikanje). Premikanje je vir odpadkov, ki je zelo podobno zgoraj opisanemu transportu, vendar se osredotoča na manjša ponavljajoča se gibanja, ki so vključena v delovni proces. V proizvodnem okolju, ki pomeni hojo, upogibanje, dvigovanje itd.



Tudi v pisarniškem okolju je premikanje zelo pomemben vir odpadkov. Poleg nepotrebne fizičnega gibanja največ odpadkov povzročajo težave, povezane s programsko opremo, kot so pretirano klikanje, uporaba več programskih rešitev, dvojni vnos podatkov itd..

W - Waiting (čakanje). Toleranca do čakanja v večini organizacij je zelo velika in čakanje je pogosto vgrajeno v zasnovane procese. Čakanje vključuje (a) čakanje, da določena oprema ali oseba postane na voljo in (b) nedejavne vire, ki čakajo na delo.

Da bi dosegli visoko produktivnost in zadovoljne kupce, je treba čakanje zmanjšati na najnižjo raven z zagotavljanjem predvidljivega pretoka ali proizvodnje in drugih procesov v podjetju.

O - Over processing (prekomerna obdelava). Gre za tipičen odpadek "perfekcionistov". Sem spadajo na primer:

- dostava izdelkov z več funkcijami, kot je potrebnih,
- višja kakovost, kot je potrebna,
- vključevanje preveč ljudi ali sredstev v proces,
- preveč nadzora in drugo.

V pisarniškem okolju prekomerna obdelava najpogosteje obstaja v obliki sestankov s preveč ljudmi, preveč razprav o določenih temah, predolgih poročilih, prevelikega števila potrebnih podpisov itd.

Po naših izkušnjah je prekomerna obdelava ena pomembnejših in trdovratnejših vrst odpadkov. Povezana je z globoko ukoreninjenimi načini dela v organizacijah, ki pa so lahko pogosto kontraproduktivni.

O - Overproduction (prekomerna proizvodnja). Prekomerna proizvodnja je zelo povezana s prekomerno obdelavo. Nanaša se na prekomerno izdelavo izdelkov ali storitev. Prekomerna proizvodnja je tesno povezana z načrtovanjem, o čemer bomo podrobneje razpravljali v naslednjih poglavjih gradiva..

Prekomerna proizvodnja velja tudi za pisarniško okolje, zlasti v obliki predolgih poročilih, preveč e-pošte itd. Preveč informacij je prav toliko potratno kot premalo informacij.

D - Defects (napake). Napake so eden bolj očitnih virov odpadkov. Presenetljivo pa je, da je strpnost do napak v večini organizacij, s katerimi smo se srečali, velika. Stopnja strpnosti do napak je predvsem vprašanje načelne države. Vitka filozofija močno spodbuja politiko ničelne tolerance do napak in to, da je potrebno kvaliteto vedno vgraditi v temelje vsakega procesa.

Pri tem je ključno, da napako sprejmemo, ko se zgodi prvič, in jo uporabimo kot sprožilec, da popravimo postopek in tako preprečimo, da bi se napaka ponovila.

Končni cilj oddelka za nadzor kakovosti je odstraniti vse razloge za svoj obstoj s tem, da aktivno odstranjuje razloge za napake v procesih.

S - Skills (spretnosti). Dodeljevanje nalog premalo usposobljenim ljudem in dodeljevanje nalog preveč kvalificiranim osebam lahko štejejo za odpadek. Ključ do optimalnega delovanja organizacije je, da zaposleni dobijo naloge, ki niso ne prelahke in ne pretežke za njih.

2.6. Neverjetna moč toka

Razumevanje pomena in moči nadzora toka je eden najpomembnejših konceptov vitke filozofije.

Tok govori o tem, kako se predmeti ali ljudje, s katerimi imamo opravka v procesu, premikajo od prvega do zadnjega koraka procesa. Če je tok dobro zasnovan in nadzorovan, se sproženo zaporedje nalog odvije hitro, predvidljivo in z lahkoto. To pomeni, da bodo kupci v obljubljenem roku prejeli izdelke ali storitve visoke vrednosti z obljubljeno kakovostjo.

Doseganje visoke stopnje toka v organizaciji zahteva dobro orkestrirano organizacijo, kjer:

- različni procesi delujejo medsebojno usklajeno,
- so ravni odpadkov v procesih nizke,
- je zadostna razpoložljivost potrebnih virov in ustrezna razpoložljivost delovne sile,
- in kjer je raven proizvodnje dobro uravnotežena s potrebami trga.

Pretok je težko doseči, vendar so koristi vsekakor vredne.

Prednosti učinkovitega organiziranega toka v organizacijah so:

- 1) **zadovoljne stranke**, ki obljubljene izdelke / storitve hitro dobijo,
- 2) **visoka raven produktivnosti**, ki zagotavlja dobro uporabo virov podjetja,
- 3) **visoka donosnost** kot posledica zadovoljnih kupcev in visoke produktivnosti,
- 4) **nižja raven stresa**, saj podjetje deluje po načrtu,
- 5) **urejeno in čisto delovno okolje**, saj znotraj proizvodnega procesa ni prekomernih zalog, ki bi zavzemal prostor.

Menedžer mora biti zelo pozoren na znake, da je tok v organizaciji prekinjen. Znaki vključujejo povečano raven zalog, veliko nenačrtovanih dejavnosti, zamude pri dobavnih rokih in visoko stopnjo stresa pri zaposlenih.

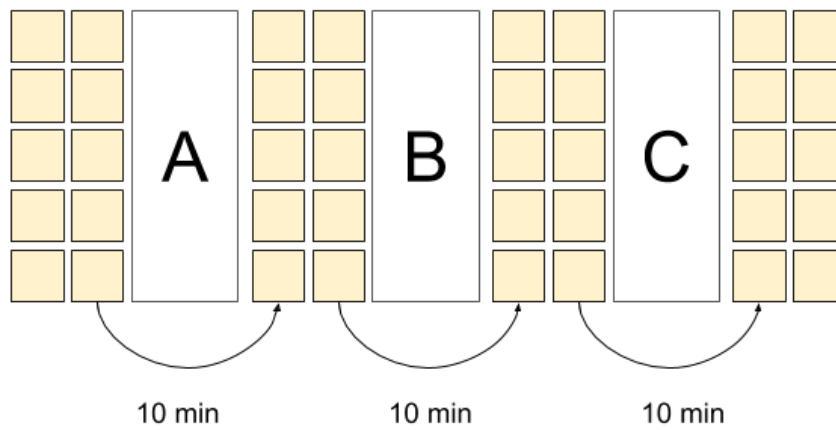
Ultimativni model TPL vključuje ti. **“pristop toka enega kosa (ang. One Piece Flow)”**, kjer so procesi zasnovani tako, da se ob zagonu nove instance le-ta vleče skozi različne faze procesa brez čakanja, dokler se na koncu dostavi vrednost za končnega kupca.

To pomeni, da serijske proizvodnje tako rekoč ni. Za večino ljudi je to pogosto nerazumljivo, saj se zdi bolj logično, da najprej ponovimo prvo fazo procesa na več izdelkih in nato preidemo na drugo fazo procesa.

Da bi razumeli moč pristopa “enega kosa” enodelnega toka, si oglejmo naslednji primer. Naš postopek ima tri zaporedne faze: A, B in C. Vsaka faza vzame eno minuto dela (strojev in delavca), da je zaključena. Cilj je izdelati 10 kosov v čim krajšem času.

Serijska proizvodnja

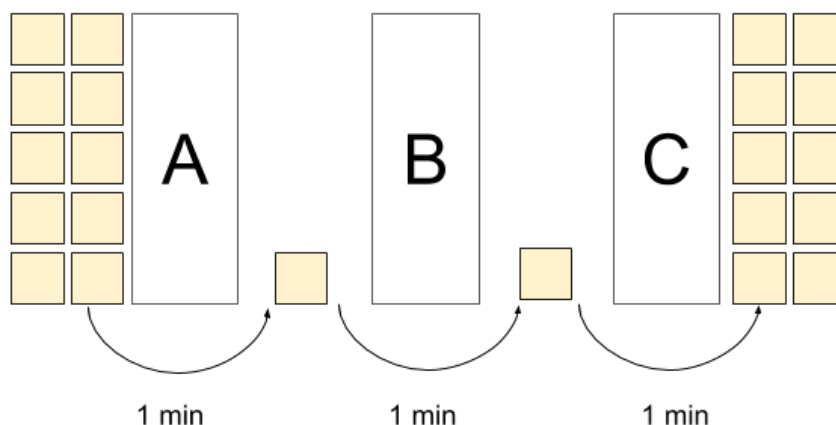
V scenariju serijske proizvodnje bi pričeli s fazo A in delali na vseh 10 kosih. Ko končamo s fazo A, nadaljujemo do faze B in končno do faze C.



Rezultat bi bil, da bi bil prvi kos (čas izvedbe) končan v 21 minutah, celotna proizvodnja pa v 30 minutah.

Pretočna proizvodnja

Alternativno v scenariju toka enega kosa začnemo delati na prvem kosu. Ko je faza A končana, takoj začnemo z fazo B, hkrati pa drugi izdelek vstopi v fazo A. Prvi izdelek zaključi fazo C v samo 3 minutah (čas izvedbe) in tako je celotna proizvodnja končana v samo 12 minutah.



Zgornji scenarij jasno kaže, zakaj je scenarij pretočne proizvodnje boljši od serijske. Vendar previden bralec lahko trdi, da je zgornja predstavitev rahlo nepravilna do serijske proizvodnje. Scenarij pretočne proizvodnje namreč zahteva, da se lahko vsi trije procesi izvajajo hkrati, kar zahteva tri delavce. Če je na voljo samo en delavec, bi celoten postopek trajal enako dolgo kot v paketnem scenariju. Potrebna količina dela ostaja enaka, le potreba po razpoložljivosti virov v ozkem času se je znatno povečala.

Čeprav je to res, imajo scenarij pretočne proizvodnje še vedno velike prednosti, saj ostaja čas vodenja od A do B le 3 minute v scenariju pretoka v primerjavi z 21-minutnim časom vodenja v scenariju serijske proizvodnje. Obstaja pa tudi druga pomembna prednost pretočne proizvodnje, ki se nanaša na zaloge nedokončanih izdelkov. Medtem ko so zaloge v primeru pretočne proizvodnje skoraj ničelne, je zaloge v primeru serijske proizvodnje ogromno, prav tako pa obstajajo znatne dodatne zahteve glede delovnega prostora, saj je potrebno zagotoviti odlagalne površine za nedokončano proizvodnjo.

Načela toka veljajo tako za proizvodno kot tudi za pisarniško okolje



OBLIKOVALSKO RAZMIŠLJANJE: za kreativne rešitve

dr. Blaž Zupan

Oblikovalsko razmišljanje¹ (ang. *Design Thinking*) je način reševanja zapletenih, slabo strukturiranih problemov, ki so usmerjeni v uporabnika in imajo lahko več kot eno pravilno rešitev. Roger Martin (Martin, 2004), dekan Rotman School of management in eden idejnih očetov uporabe oblikovalskega razmišljanja v poslovnem svetu, je dizajnerski pristop definiral kot »pripravljenost in sposobnost gradnje boljših rešitev, kot že obstajajo«. Definicijo je ponazoril z izbiro med možnostma A in B, izmed katerih pa nobena ne reši problema. Kdor osvoji oblikovalsko razmišljanje, v taki situaciji ne izbira med obstoječima možnostma, temveč je pripravljen in sposoben ustvariti možnost C, ki je boljša od A in B. Taki problemi, ki nimajo zaključene množice rešitev, so tudi razvoj novih ali izboljšanih obstoječih izdelkov in storitev, ki vsebinsko niso nič drugega kot rešitve problemov potrošnikov in so tako jedro podjetniškega udejstvovanja.

Vsi produkti, storitve, prostori, procesi, izkušnje in poslovni modeli okoli nas (skupno jih bomo imenovali "rešitve") so zasnovani z določenim namenom in njihovo kakovost merimo skozi korist, ki jo dajo uporabniku. Več kot bomo imeli koristi od rešitve, ki lahko naslavlja katerokoli potrebo na Maslowi hierarhiji potreb, višjo vrednost bo imela v očeh uporabnika in posledično lahko doseže višjo ceno, če se jo ponudi na trgu. Oblikovalsko razmišljanje je zato učinkovit način maksimizacije koristi, ki jo imamo od rešitev, ki jih ustvarjajo podjetniki, in posledično način optimizacije družbene vloge podjetnika kot ustvarjalnega inovatorja.

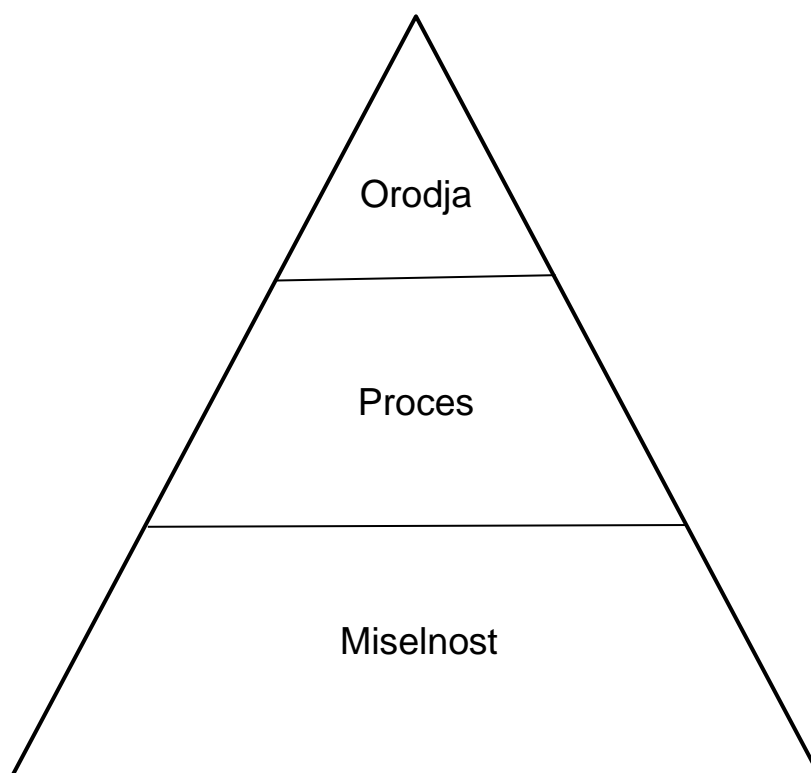
Oblikovalsko razmišljanje temelji na načinih dela, ki so bili razviti v oblikovalski praksi, ki je v tem kontekstu ne razumemo le kot oblikovanje videza, temveč širše, in sicer kot način oblikovanja vseh funkcionalnosti rešitve, vključno z načinom distribucije in uravnavanjem celotne življenjske dobe rešitve, tudi z morebitnim vplivom na okolje in družbo kot celoto (Zupan & Svetina Nabergoj, 2014). Raziskave delovanja oblikovalcev, ki so sposobni delovati v nepredvidljivem okolju in ustvarjati kompleksne rešitve, so pokazale, da imajo le-ti svoj način razmišljanja in delovanja ter nabor kompetenc, ki jih lahko poimenujemo oblikovalsko razmišljanje (Buxton & Buxton, 2007).

13

¹ Po mnenju terminološke sekcije ZRC SAZU je pravilen prevod angleškega termina "Design thinking" "*oblikovalsko razmišljanje*". Uporablja se še vrsta drugih prevodov, kot so dizajnersko mišljenje, dizajnerski način razmišljanja, oblikovalsko mišljenje, oblikovalsko razmišljanje, snovalsko razmišljanje, inovacijski pristop, dizajnerski pristop, kreativno razmišljanje, dizajnerska metodologija, dizajnersko razmišljanje, oblikovalsko mišljenje itn.

Oblikovalsko razmišljanje je ideologija, zbir prepričanj in načinov dela, ki ima tri ključne sestavine:

1. Oblikovalsko miselnost (ang. *Mindsets*), ki je sklop principov in predstav, ki jih uporabljamo in upoštevamo, kadar rešujemo probleme s pomočjo oblikovalskega razmišljanja.
2. Oblikovalski proces, ki je zaporedje korakov, ki jih uporabljamo pri iskanju rešitve.
3. Orodja (ang. *Tools*), s katerimi izvajamo posamezne korake oblikovalskega procesa in z njimi na primer pridobivamo podatke, ustvarjamo prototipe in podobno.



Slika 1: Strukturni prikaz ideologije oblikovalskega razmišljanja

Pogosto je zmotno mišljenje, da je oblikovalsko razmišljanje samo proces in se enači poznavanje procesa s poznavanjem oblikovalskega razmišljanja. Vsi trije sestavni deli oblikovalskega razmišljanja so enakovredni in sestavljajo celoto, katere temelj pa so elementi miselnosti. To pomeni, da jih upoštevamo vedno in povsod, kadar rešujemo probleme s pomočjo oblikovalskega razmišljanja. Podobno to pomeni tudi, da če teh elementov miselnosti ne uporabljamo in upoštevamo, poznavanje procesa samega še ne pomeni, da uporabljamo oblikovalsko razmišljanje pri reševanju problema.

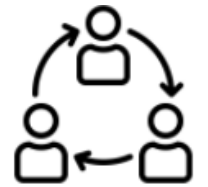
1. Miselnost oblikovalskega razmišljanja

Različni avtorji navajajo različno število elementov miselnosti oblikovalskega razmišljanja, od 2 do 18 (Dosi, Rosati & Vignoli, 2018). Najbolj sprejeta pa je analiza avtorjev Schweitzer, Groeger & Sobel (2016), ki so definirali 11 ključnih elementov, ki so pomembni za uspešno izvajanje procesa oblikovalskega razmišljanja (slika 2).

1) **Empatija:** je sposobnost videti in doživeti skozi oči druge osebe in nam omogoča, da prepoznamo razloge za ravnanja ljudi. Empatija vključuje odprtost, sprejemanje drugačnosti in raznolikih mnenj ter se izogiba obsojanju. Le z uporabo empatije bomo resnično razumeli problem ter uspeli dobiti kakovostne in celovite podatke o uporabnikih, za katere razvijamo rešitev. To pa je ključni pogoj za uspešno uporabo oblikovalskega razmišljanja.



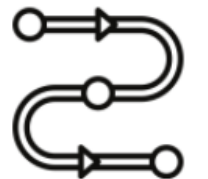
2) **Sodelovanje:** je bistvenega pomena pri oblikovalskem razmišljanju, saj kompleksni problemi za rešitev zahtevajo sodelovanje večih disciplin in kombinacijo različnih znanj. Oblikovalske ekipe so ponavadi multidisciplinarna skupina z ljudmi z različnim ozadjem, dojemanjem in izkušnjami, hkrati pa morajo znati za pridobivanje dodatnih podatkov ali uporabo kompleksnejših orodij sodelovati z ljudmi iz drugih organizacij. Stanford d.School to imenuje "radikalno sodelovanje", združevanje ljudi s čim bolj raznolikimi pogledi in črpanje iz bogate zakladnice obstoječega znanja in izkušenj.



3) **Radovednost:** spodbuja učenje skozi delo, raziskovanje, eksperimentiranje, testiranje in zbiranje povratnih informacij s strani različnih deležnikov. Ustvarjanje novih rešitev ima precej vzporednic z delom detektiva, ki je stalno na preži za novimi podatki, ugotovitvami, ki so lahko tudi presenetljive in nenavadne. A take pogosto vodijo do inovativnih odkritij.



4) **Zaupanje v proces in čuječnost:** Oblikovalci se zavedajo korakov procesa v smislu, da vedo, kje natančno so v postopku oblikovanja rešitve, ali je trenutno na primer čas za širjenje obzorij ali koncentriranje podatkov (divergentna in konvergentna faza).



5) **Eksperimentiranje, učenje iz napak:** Oblikovalsko razmišljanje spodbuja učenje iz napak oziroma eksperimentov, ki niso prinesli želenega rezultata. Na ta način preko konkretnih izkušenj pridobimo koristne podatke za nadaljnji razvoj rešitve. Zato neuspeh ni izguba časa, ampak se ga na nek način celo vzpodbujajo s spodbujanjem intenzivnega eksperimentiranja in testiranja. Seveda pa mora biti posledica neuspešnih testov novo znanje in izboljšana rešitev, sicer se iz napake nismo nič naučili.



6) **Akcijska naravnost:** spodbuja akcijsko naravnana dejanja, namesto pretirane diskusije ali analitičnega obnašanja. Obračamo se navzven, v uporabnike, s katerimi čim prej ustvarimo intenzivno interakcijo preko različnih tehnik razumevanja in testiranja prototipov (vmesnih verzij) rešitve. To seveda ne pomeni, da delo poteka brez načrta, saj so v skladu s 4. odstavkom zgoraj vsi koraki premišljeni in vnaprej načrtovani. Pomeni pa, da predpostavljamo, da imajo odgovor na vse naše dileme glede rešitve uporabniki, zato potrebujemo nenehne povratne informacije, da lahko nadaljujemo z razvojem rešitve. Do teh informacij pa ne pridemo z dolgimi diskusijami ampak z nenehno komunikacijo z uporabniki, raziskovanjem in črpanjem obstoječega znanja od drugih ljudi.



7) **Ustvarjalnost:** V našem primeru razumemo kot sposobnost pridobivanja drugačnih zamisli (idej) od obstoječih. Na podlagi zbranih podatkov je naloga oblikovalcev, da razvijejo in testirajo različne, tudi zelo drugačne zamisli od obstoječih. Same ustvarjalnosti sicer ne razumemo kot same po sebi koristne, saj neposredno ne vpliva na kakovost končne rešitve. Je pa koristna zaradi števila in raznolikosti zamisli in testov, ki jih naredimo. Od števila zamisli pa je neposredno odvisna tudi kakovost končne rešitve.



8) **Sprejemanje negotovosti in prevzemanje tveganja:** Tekom razvoja novih rešitev se podajamo na neznana področja. Zbiramo podatke o ljudeh, njihovih motivacijah in ravnanjih, ki jih na prvo žogo ne razumemo. Pogosto v prvi fazi razvoja rešitev zberemo veliko količino podatkov, ki na začetku nimajo posebne logike in je naša naloga, da iz njih razberemo povezave, na primer skupne motivacije uporabnikov in lastnosti ciljnih skupin. Med testiranjem vmesnih rešitev prevzamemo tveganje, da rešitev ali vsaj del rešitve ne bodo delovali oziroma zadovoljili potreb uporabnikov na način, kot smo si ga zamislili. Pogosto se zgodi, da moramo kak del rešitve, funkcionalnost, ki smo jo že razvili, odstraniti ali temeljito preoblikovati. S tem nastajajo dodatni stroški a je to neizbežen del učenja in optimizacije rešitve.



9) **Pozitivna naravnost:** je optimistično ozračje v ekipi, občutek, da je ekipa sposobna napredovanja, kljub temu, da niso vsi rezultati vedno pozitivni in je včasih potrebno iti korak nazaj, da se lahko premaknemo naprej. Ključno je, da zaupamo procesu in ostajamo optimistični glede sposobnosti uporabe oblikovalskega razmišljanja, ki vključuje tudi neuspele teste in metode, ki ne dajo rezultatov, ki pa jih žal vnaprej ne moremo predvideti.



10) **Odločenost narediti spremembo na bolje:** Oblikovalsko razmišljanje uporabimo takrat, kadar iskreno verjamemo, da je možno obstoječe rešitve izboljšati oziroma da obstaja način rešitve problema, kljub temu, da trenutno zadovoljive rešitve morda še nimamo. Če je v ekipi, ki s pomočjo oblikovalskega razmišljanja oblikuje novo rešitev član, ki verjame, da je trenutna situacija dobra ter da ni potrebe po izboljšavi, bomo vedno imeli omejevalni dejavnik, zavoro, ki nam bo preprečevala ustvarjati izboljšave.



11) **Podajanje konstruktivne kritike:** ima več pomenov. Prvi je, da kot oblikovalci sprejemamo kritiko tako uporabnikov kot vseh ostalih kot vir novih informacij, priložnosti za izboljšave rešitve ter se ne spuščamo v besedne dvoboje z uporabniki, kjer jim skušamo "prodati" našo rešitev. Ne zagovarjamo funkcionalnosti, ki jih uporabniki ne razumejo kot koristne. Drugi pomen je v razumevanju vloge vseh članov oblikovalske ekipe, ki mora stalno pomagati vsem ostalim članom z dajanjem predlogov za gradnjo boljše rešitve. Predlogi so v obliki prepoznanih priložnosti za izboljšave in ne v obliki kritike z namenom destrukcije rešitve. Ko podajamo predloge (kritiko) moramo paziti, da ima prejemnik vedno občutek, da mu želimo pomagati. To je odgovornost dajalca predlogov in ne prejemnika!



Slika 2: Ključni elementi miselnosti, ki so pomembni pri oblikovalskem razmišljanju (povzeto po Schweitzer, Groeger in Sobel, 2016)



2. Proces oblikovalskega razmišljanja

Proces oblikovalskega razmišljanja je v literaturi prikazan z različnim številom faz, od tri (Brown, 2008) do sedem (Simon, 1996), razlike pa so le v podrobnosti razdelitve posamezne faze – nekateri avtorji več faz združijo v eno oziroma eno razdelijo na več faz. Osnovna logika pa je pri vseh enaka.

Mi bomo uporabili prikaz, ki se uporablja najpogosteje, in proces oblikovalskega razmišljanja prikaže skozi 5 faz: razumevanje, definiranje izziva, oblikovanje rešitev, prototipiranje in testiranje oblikovane (vmesne) rešitve. Opisan proces oblikovalskega razmišljanja je grafično prikazan na sliki 3:

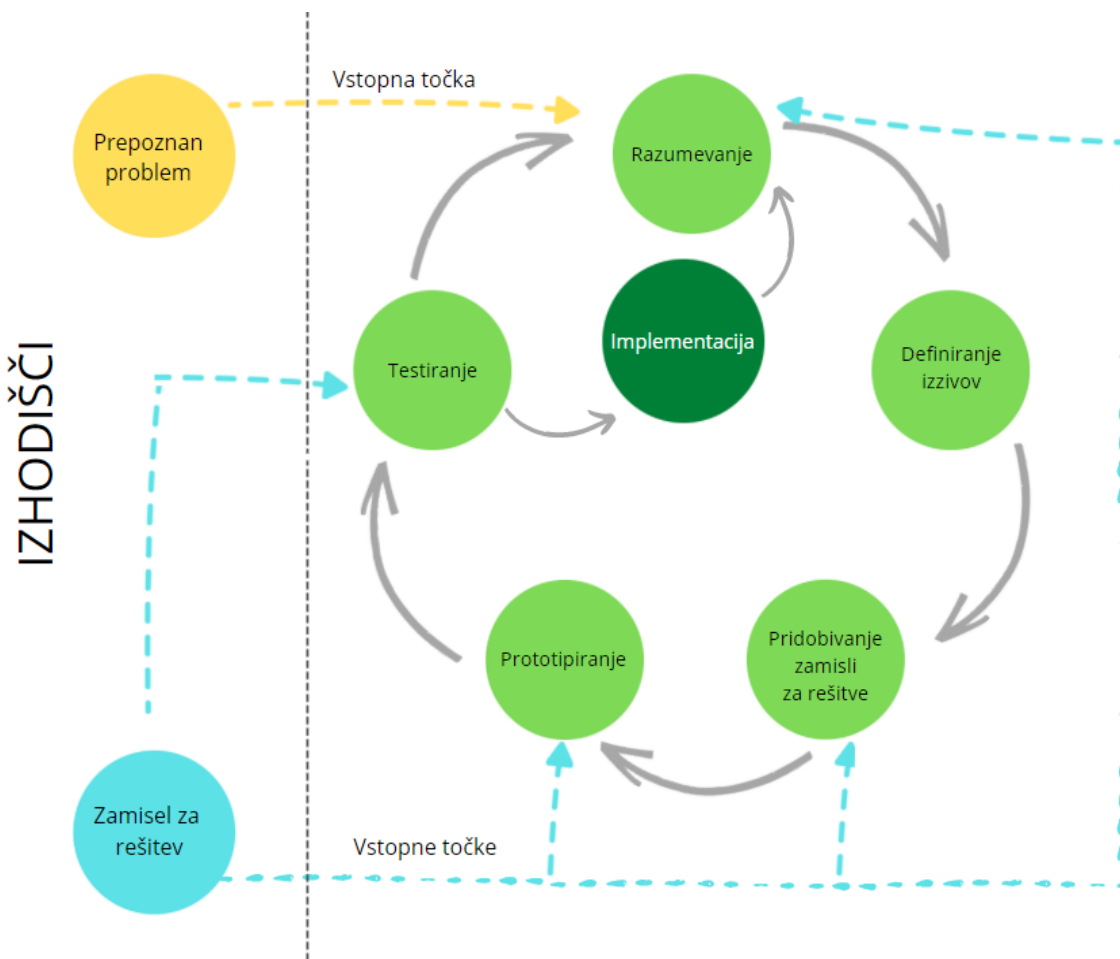
1. **Razumevanje** je faza zbiranja podatkov o uporabnikih, kjer z vrsto orodij, ki so opisana v naslednjem poglavju, raziskujemo izražene in neizražene potrebe uporabnikov. Poleg tega raziščemo tudi obstoječ način reševanja problema ter definiramo morebitne tržne segmente. Oblikovalec se vedno vživlja v dejanske situacije in s pomočjo empatije razume občutja ter misli in spremlja delovanje posameznikov ter skupin (Brown, 2008). Šele ko na problem pogleda skozi uporabnikove oči, lahko dejansko razume uporabnika in njegove potrebe ter želje. Razumevanje je faza širitve obzorij, kjer dajemo prednost količini in raznovrstnosti tako uporabljenih orodij kot zbranih podatkov. Na podlagi analize vseh zbranih podatkov iz prve faze pridemo do očitnih pa tudi manj očitnih vpogledov v dejanske potrebe in želje uporabnikov. Na podlagi teh definiramo izzive, ki jih moramo nasloviti. Cilj prvih dveh faz je definiranje najprej čim širšega nabora problemov in nato rangiranega nabora izzivov, ki jih bomo reševali.
2. **Definiranje izzivov** je faza razčlenjevanja prvotnega problema na natančno in ozko opredeljene izzive, ki jih ima uporabnik in katerih reševanje bo vodilo k reševanju prvotnega problema. Le redko se namreč zgodi, da je problem enoznačen ter da ga v celoti reši ena sama rešitev (glej ponazoritev v Primeru 1). Definiranje izzivov nas osredotoči, saj je reševanje velike količine izzivov hkrati težko in neučinkovito, zato moramo izbrati prioritete izzive, katerih rešitev bo uporabniku prinesla največ vrednosti in ki jih rešujemo najprej. **Iskanje zamisli** za prioritete izzive je faza iskanja širokega nabora možnih rešitev, kjer s pomočjo različnih metod viharjenja možganov širša ekipa ljudi nabira zamisli, s katerimi bi potencialno lahko rešili izzive. Na podlagi zbranih, razvrščenih in ocenjenih zamisli se odločimo za nekaj zamisli, ki jih bomo razvili v obliko prototipa.
3. **Prototipiranje** je faza razvoja izbranih rešitev v obliko, ki jo lahko testiramo v realnih situacijah pri dejanskih uporabnikih. Testiramo lahko eno ali več funkcionalnosti hkrati. V primeru kompleksnejših rešitev začnemo z enostavnimi prototipi, nato pa vzporedno s testiranjem, prototipom dodajamo funkcionalnosti. Vedno pa zasledujemo logiko hitrega prototipiranja, kjer v čim krajšem času izdelamo večje število prototipov, da v omejenem času preizkusimo čim več možnosti in pridobimo čim več povratnih informacij.
4. **Testiranje** pogosto poteka vzporedno s prototipiranjem in je faza preizkušanja prototipov v realnih situacijah pri uporabnikih, ki smo jih spoznavali v fazi razumevanja in za katere oblikujemo rešitev njihovega problema. Zasledujemo logiko, kjer poskušamo poustvariti čim bolj realne situacije, v primeru razvoja rešitev, ki jih bomo tržili, je najboljši test dejanska prodaja take rešitve (izdelka, storitve). Če je ne prodajamo naj bo to le v primeru, če je ne smemo zaradi zakonodajnih omejitev ali omejitev povezanih z intelektualno lastnino ali ne moremo zaradi kompleksnosti same rešitve.



Faze oblikovalskega razmišljanja so pogosto prikazane kot zaporedni koraki, kar pa je potrebno vzeti z rezervo. V praksi namreč postopek praktično nikoli ni linearen oziroma ga izvedemo večkrat zaporedno. Absolutno pravilo sicer je, da se korakov ne sme preskakovati ter da je potrebno proces izpeljati v celoti, a vedno se lahko vračamo poljubno število korakov nazaj.

Vstopnih točk v proces je lahko več, glej sliko spodaj, vedno pa je potrebno izvesti vse korake. V primeru, da začnemo s prepoznanim problemom, je prvi korak poglobljeno razumevanje problema, saj se le redko zgodi, da že poznamo vse razsežnosti problema. Na podlagi podatkov, ki jih pridobimo z različnimi orodji razumevanja problem natančneje definiramo in najpogosteje razčlenimo na več manjših problemov, ki jih moramo rešiti, da bomo reševali osnoven problem. Od tam nadaljujemo na oblikovanje zamisli za rešitve ter izberemo eno ali več rešitev, ki jih bomo prototipirali in testirali. Ko med testiranjem ugotovimo, da je rešitev dobro sprejeta med uporabniki jo lahko implementiramo, kar pomeni, da jo damo v široko uporabo. V primeru razvoja rešitev za trg bi to pomenilo, da začnemo z intenzivnimi prodajnimi in marketinškimi aktivnostmi.

Če začnemo z zamisljo za rešitev (najpogosteje v obliki ideje za produkt ali storitev), je več možnih vstopnih točk v proces. Če je zamisel kompleksna in bi bilo prototipiranje časovno in finančno potratno, si je smotrno vzeti čas in se poglobiti v uporabnika, da zmanjšamo verjetnost, da razvijamo napačno rešitev. V tem primeru začnemo z razumevanjem in nadaljujemo od tam naprej. Če pa so zamisli enostavne, jih lahko hitro prototipiramo in testiramo, potem je smiselno začeti kar tam in s pomočjo testiranja konkretne zamisli pridobivati razumevanje uporabnikov in na podlagi tega nadaljevati s procesom dizajnerskega razmišljanja. Ponovno pa poudarjamo, da je nujno iti čez vse faze, po možnosti več kot enkrat.



Slika 3: Proces oblikovalskega razmišljanja



Primer 1: Praktična uporaba procesa oblikovalskega razmišljanja v osebnem življenju

Oblikovalsko razmišljanje je univerzalno uporabno in ga lahko uporabimo pri reševanju večine problemov, s katerimi se srečujemo v osebnem in poslovnem življenju. Poglejmo primer poplavljenе kuhinje. Zamislite si, da ste prišli domov, odprli vrata kuhinje in opazili, da je poplavljenā s 5 cm vode. Problem je seveda voda v kuhinji, a po kratkem opazovanju situacije opazite, da je problem sestavljen iz več manjših problemov (Faza 1):

1. Iz cevi pod umivalnikom pušča voda
2. Voda vam zaliva ostale sobe in spodnjega soseda
3. Voda vam uničuje pohištvo in talne obloge
4. Pod umivalnikom je počena cev in je umivalnik posledično neuporaben

Na podlagi tega lahko definirate izzive, ki jih imate (Faza 2):

1. Ustavi puščanje vode iz cevi pod umivalnikom
2. Prepreči uhajanje vode v ostale sobe ter k spodnjem sosedu
3. Prepreči uničevanje talnih oblog ter pohištva
4. Popravi počeno cev in usposobi umivalnik.

Na podlagi definiranih izzivov lahko iščete rešitve za konkretne izzive (Faza 3):

1. Zapri glavni ventil
2. Postavi pregrade, z lavorjem odstrani vodo, prinesi pumpo, ipd.
3. Pobriši vso vlago, odpri okna, priključi sušilec zraka ipd.
4. Zamenjaj cev sam, pokliči znanca, da ti pomaga zamenjati, pokliči mojstra, ipd.

Na podlagi definiranih možnih rešitev lahko nekatere od teh prototipiramo in testiramo (Faza 4 in 5). Na primer v primeru menjave cevi poskusimo najprej sami in ugotovimo, da ne znamo, da cev še vedno pušča. Pokličemo znanca, da skupaj poskusita in vama tudi ne uspe. Tretji prototip je klic mojstra, ki uspe zamenjati cev in preprečiti puščanje vode. Uspel je torej tretji prototip, skozi testiranje pa ste dobili koristno znanje, ki vam lahko pomaga, če se boste še kdaj srečali s podobnim problemom.

Glede na to, da razumemo celotno situacijo bi, v logiki ustvarjanja boljših rešitev od obstoječih, pravi uporabnik oblikovalskega razmišljanja poskušal ustvariti situacijo, kjer do podobnega problema ne bi več prišlo oziroma da bi bile, če bi do podobnega problema zopet prišlo, posledice manj neprijetne. V ta namen bi lahko montirali kakovostnejšo cev, v kuhinjo montirali talni odtok, uporabili talne obloge in pohištvo odporno na vlago, montirali javljalik izlitja vode in podobno.

Oblikovalsko razmišljanje je predvsem praktično, saj je cilj, da svoje prepoznane probleme ali zamisli čimprej spremenite v oprijemljive preizkušene koristne rešitve. Zato je potrebno proces izvajati hkrati temeljito in hitro, kar pomeni, da je zelo pomemben izbor ekipe, ki sodeluje pri procesu. Ekipa mora imeti vsaj enega člana, ki izjemno dobro pozna proces in bo vodil ostale člane, da bodo ob pravem času delali prave stvari. Poleg vodje, pa morajo biti v ekipi tudi posamezniki, ki so strokovnjaki uporabe posameznih orodij oblikovalskega razmišljanja, ki jih predstavljamo v nadaljevanju.





3. Orodja oblikovalskega razmišljanja

Orodja oblikovalskega razmišljanja so konkretne metode, postopki, ki jih uporabljamo v posamezni fazi. Z orodji ravnamo kot z vsakim orodjem, uporabljamo ga takrat, ko je smiselno in ko smo prepričani, da ga znamo uporabljati. Kdor je osvojil oblikovalsko razmišljanje je poleg miselnosti in procesa osvojil tudi uporabo vsaj ključnih orodij, s pomočjo katerih bo učinkovit pri izvedbi procesa in uspešen pri oblikovanju rešitve. V nadaljevanju opisujemo nekatera ključna orodja po posameznih fazah oblikovalskega razmišljanja.

3.1 Orodja razumevanja

Osnova vsakega reševanja problemov je poglobljeno razumevanje uporabnikov, za katere iščemo rešitev. Uporabniki imajo pogosto poleg izraženih potreb, ki jih znajo ubesediti in jih lahko hitro zaznamo tudi neizražene potrebe, ki jih z običajnimi metodami, kot je na primer anketa, težko zaznamo. Zato se v procesu razumevanja uporabnikov večinoma uporablja več orodij hkrati saj s tem povečamo verjetnost, da smo zbrali čim bolj popolne informacije. Najpogosteje uporabljamo orodja so naštetja spodaj.

Pogovor

Pogovor je orodje, kjer z bolj ali manj usmerjenimi vprašanji spoznavamo osebo, njene motivacije za določena ravnanja, preteklo obnašanje, stališča in podobno. Na pogovor se vedno pripravimo, to pomeni da vnaprej definiramo teme, ki nas zanimajo, a pustimo odprta vrata za presenetljive ugotovitve. Cilj pogovora ni potrditi, kar že vemo, ampak odkrivati nove podatke in zanimivosti, ki nam lahko pomagajo k boljšemu razumevanju problema in pri oblikovanju inovativnih rešitev. Pogovor naj ne bo strukturiran kot intervju, z zaporednimi vprašanji, na katera iščemo odgovore. Vodi naj ga naš sogovornik, poteka naj sproščeno ob upoštevanju treh ključnih pravil:

1. Najboljši napovednik prihodnjega obnašanja je preteklo obnašanje, zato nas prvenstveno zanima preteklo ravnanje osebe, s katero se pogovarjamo, v podobnih okoliščinah, kot jih mi preučujemo. Na primer, če nas zanima obnašanje glede nakupa avtomobilov, se bomo z osebo pogovarjali o zadnjem nakupu avtomobila, ki ga je opravila. Če nas zanimajo nakupovalne navade živil, se bomo z osebo pogovarjali o zadnjem nakupu živil, ki ga je opravila. Iz tega razloga je prvo pravilo pogovora, da osebo vprašamo o najbolj nedavni izkušnji, ki jo je imela s podobno situacijo, kot je tema, ki jo preučujemo.
2. Ko oseba, s katero se pogovarjamo razlaga o določeni temi, še posebej, če iz načina govora zaznamo, da ji ta tema veliko pomeni, ostanemo na temi, dokler nismo zares prepričani, da razumemo motivacije za ravnanja, poglede in preteklo obnašanje na to temo. Zasedujemo načelo, da je bolje vedeti veliko o enem problemu kot malo o velikih problemih.
3. Vedno skrbimo, da se oseba, s katero govorimo, počuti sprejeto ter da ne dajemo občutka, da ocenjujemo ali vrednotimo njena ravnanja in poglede. To je ključnega pomena, sicer nam bodo ljudje lagali ali prikivali, če se v pogovoru ne bodo počutili sprejete. Kažemo iskreno zanimanje, uporabljamo veliko podvprašanj in sprašujemo po dodatnih informacijah poleg teh, ki nam jih ljudje posredujejo na prvo žogo. Tako bomo resnično dobili kakovostne podatke, hkrati pa pokazali, da nas ti podatki resnično zanimajo ter da želimo na podlagi tega ustvarjati boljše rešitve, ki bodo pomagale ljudem, s katerimi se pogovarjamo.

Anketa

Anketa je navidezno eno preprostejši orodje, v resnici pa je eno kompleksnejših in se njeni uporabi načeloma izogibamo. V anketi je namreč praktično nemogoče predvideti, kaj vse nas bo zanimalo o temi, ki jo raziskujemo, in so zato podatki, ki jih pridobimo, neizbežno nepopolni. Poleg tega v anketi ne moremo postavljati dodatnih vprašanj, kadar oseba omeni temo, ki je še ne razumemo dovolj, hkrati pa ankete ljudje v povprečju rešujemo površno in se v njih ne poglobimo. Uporabljamo pa jo v treh primerih:





1. Kadar anketo sestavlja in interpretira oseba, ki je usposobljena za to in pozna načine, kako zagotovimo kakovostno zbiranje, analizo in interpretacijo podatkov. Te večšine so zelo redke in jih imajo le redki profesionalni anketarji.
2. Kadar z anketo preverjamo določene ozko opredeljene in dobro definirane pojave, ki so reševalcu ankete dobro razumljivi. Na primer med pogovori smo identificirali nekaj ljudi, ki ne jedo sladkovodnih ampak samo morske ribe. Želimo izvedeti kakšen del populacije se tako prehranjuje in z anketo bomo do tega podatka relativno enostavno prišli. Pogovori pa bodo nato boljša metoda za razumevanje, zakaj se nekateri tako prehranjujejo.
3. Kadar jo kombiniramo z drugimi orodji in je le ena od oblik zbiranja podatkov večfaznega zbiranja podatkov. Na primer če raziskujemo prehranjevalne navade ljudi lahko uporabimo anketo, pogovore, analizo obstoječih raziskav in opazovanje kot orodja zbiranja podatkov. Nato podatke, zbrane z vsemi orodji združimo, analiziramo in v drugi fazi uporabimo specifična orodja za raziskovanje določenih pojavov. Na primer anketo v prej omenjenem primeru ugotavljanja deleža ljudi, ki ne jedo sladkovodnih rib in pogovore za raziskovanje motivacij pri odločitvah za vegetarijanski tip prehrane.

Opazovanje z udeležbo

Opazovanje z udeležbo je orodje, s katerim lahko dobimo izredno bogate podatke in odkrijemo ter primerjamo kar nam ljudje povedo s tem kar ljudje delajo. Pri tovrstnem zbiranju podatkov s potencialnim uporabnikom sodelujemo v aktivnostih in tako spoznavamo njegove motive, ravnanja in stališča. Na primer če nas zanimajo prehranjevalne navade, z osebo pojemo zajtrk. In če nas zanimajo nakupovalne navade, gremo skupaj nakupovati.

Fokusne skupine

So podobne pogovorom, s to razliko da se hkrati pogovarjamo z večimi posamezniki. Lahko izberemo posameznike, ki se strinjajo o določeni temi (npr. vegane) ter tako pridobivamo poglobljene vpoglede v določeno temo, lahko pa izberemo posameznike, ki se ne strinjajo glede določene teme (na primer kaj je zdrava prehrana) ter tako raziskujemo divergentne motivacije in stališča. Fokusne skupine so lahko učinkovit način pridobivanja podatkov, saj v krajšem času spoznamo več različnih potencialnih uporabnikov. Imajo pa tudi svoje slabosti, na primer skrivanje informacij določenih članov skupine, če so v skupini agresivne osebe, ki ne sprejemajo drugačnih mnenj.

Netnografija

Netnografija je metoda zbiranja, analize in interpretacije podatkov s spleta. Potencialni uporabniki svoje želje, stališča, motivacije in ravnanja opisujejo in komentirajo na raznih spletnih mestih, kot so forumi, družbena omrežja in podobno. Na ta način lahko v kratkem času zberemo veliko količino podatkov, hkrati pa nismo geografsko omejeni in lahko analiziramo stališča in obnašanje ljudi iz različnih koncev sveta. Metode ne uporabljamo samostojno ampak izsledke vedno kombiniramo z izsledki drugih metod. Njena pomanjkljivost namreč je, da komunikacija ni dvosmerna in ne moremo postavljati dodatnih pojasnjevalnih vprašanj. Ker osebe ne vidimo tudi ne moremo preko telesne mimike in tona govora soditi o resničnosti zapisanega.

Izbira vzorca

Pri izbiri ljudi, od katerih z različnimi orodji zbiramo podatke, najpogosteje uporabljamo eno od teh dveh metod:

1. Naključno vzorčenje uporabljamo kadar raziskujemo populacijo kot celoto in nas zanima kateri segmenti se pojavljajo in kakšne so značilnosti teh segmentov. V takem primeru moramo izvesti relativno veliko pogovorov in/ali anket, da zajamemo populacijo kot celoto in ne spregledamo katerega od segmentov. Načeloma je tak način v uporabi kadar imamo kadrovska in finančna sredstva za tovrstno raziskovanje.
2. Vzorčenje po odvisni spremenljivki je praksa omejevanja nabora opazovanj na primere, v katerih je bil opažen nek zanimiv pojav, in izključitev iz nabora primerov, v katerih pojav ni bil opažen. Način uporabljamo, kadar nas zanimajo ravnanja in stališča določenega segmenta z določeno značilnostjo. Primer so npr. vegetarijanci, osebe, ki prebivajo na določenem območju in podobno.



Glede na to, da so pogovori časovno relativno potratno orodje, pri izvedbi pogovorov pogosto uporabimo vzorčenje po odvisni spremenljivki, s tem da vzamemo v zakup, da lahko spregledamo razumevanje ljudi, ki imajo morda podobne motivacije in stališča, a do določenega pojava pri njih (še) ni prišlo. Na primer ljudje, ki razmišljajo, da bi bili vegetarijanci, a se še ne prehranjujejo na ta način.

Dober vir informacij predstavlja tudi opazovanje ekstremnih uporabnikov, tistih ki največkrat ali najbolj intenzivno uporabljajo določen produkt ali storitev oziroma je pri njih določena motivacija ali stališče najbolj izraženo. Ekstremni uporabniki pogosto zelo radi delijo svoja stališča, ker želijo k podobnemu ravnanju navdušiti tudi druge (na primer veganski blogger). Ta skupina uporabnikov nam lahko pomaga tudi pri širini potencialnih rešitev, saj morda že sami na nek način, ki je drugačen od obstoječih, uporablja določen produkt ali storitve oziroma so že sami ustvarjali rešitve, ki so drugačne od obstoječih. Paziti pa moramo, da na ekstremne uporabnike še vedno gledamo z distanco, saj se morda tako razlikujejo od splošne populacije oziroma segmenta, da so zelo unikatni. V takem primeru bi njihova stališča, ravnanja in motivacije težko posploševali na druge in moramo paziti pri uporabi takih podatkov za razvoj novih rešitev, ki so lahko preveč unikatne, da bi bile tržno zanimive.

Podatke načeloma zbiramo toliko časa, dokler se nam ne začnejo podvajati in na primer s 3 izvedenimi pogovori nismo izvedeli nič novega. Včasih se to zgodi že po dobrih 10 pogovorih, če nas zanima obnašanje dobro definirane ozkega segmenta ljudi (na primer učitelji športne vzgoje v gorenjskih OŠ). V nekaterih primerih, sploh če segmenta vnaprej nimamo dobro definirane, pa je lahko potrebnih tudi 100 in več pogovorov in več 100 anket.

Primer: Zbiranje podatkov na primeru kompleksnega problema

Večje slovensko kopališče se je srečalo s problemom padanja števila obiskovalcev. Njihova želja je bila povečati število obiskovalcev, frekvenco obiska in povprečno vrednost nakupa (vstopnica in storitve znotraj kopališča). Ker gre za kompleksen problem in veliko število različnih skupin uporabnikov smo široko zastavili tudi zbiranje podatkov. Zbiranje podatkov o uporabnikih je tako potekalo na treh nivojih:

1. Aktivni uporabniki katerihkoli kopaliških storitev
2. Zaposleni v kopališču
3. Informacijski sistem kopališča in obstoječe analize (npr. reklamnih akcij)

Uporabili smo vrsto orodij razumevanja (zbiranja podatkov):

1. Opazovanje z udeležbo, kjer smo skupaj z uporabniki koristili kopališke storitve.
2. Opazovanje demografske porazdelitve obiskovalcev tekom tedna.
3. Pogovori z različnimi skupinami ljudi v različnih situacijah (trenutni uporabniki kopališča, uporabniki drugih kopališč, uporabniki, ki so bili v preučevanem kopališču le enkrat, zaposleni v kopališču).
4. Netnografska analiza forumov, družbenih omrežij (komentarji na spletnih straneh kot so Facebook, TripAdvisor, Yelp, ipd.).
5. Analiza notranjih podatkov iz informacijskega sistema.
6. Analiza konkurenčnih storitev in analiza podobnih storitev v tujini.

Zaradi obsežnosti projekta (veliko število različnih segmentov) je bilo izvedenih čez 500 pogovorov in porabljenih čez 500 ur za druge načine zbiranja podatkov.



3.2. Orodja analize zbranih podatkov in definiranja izzivov

Pri analizi zbranih podatkov imamo več možnosti, lahko uporabljamo ročne ali avtomatizirane tehnike. Najbolj pogosto uporabljene so:

- Ročno sortiranje podatkov in iskanje vpogledov
- Polavtomatsko sortiranje z uporabo programske opreme, npr. NVivo
- Statistične analize z uporabo statističnih programskih orodij

Ker je podroben opis vseh orodij preobsežen za vsebino tega poglavja bomo podrobneje opisali le prvi način, ki se tudi najpogosteje uporablja, to je ročno sortiranje podatkov pridobljenih s pogovori in iskanje vpogledov.

Pri zbiranju podatkov je pravilo, da uporabite metodo beleženja podatkov, ki je najbolj celovita a pri kateri ne bo trpela kakovost zbranih podatkov. Na primer če se oseba, s katero govorite počuti povsem udobno tudi, če jo snemate, lahko pogovor snemate. Sicer si boste med pogovorom zapisovali ključne točke in nekatere zanimive dobesedne navedbe. Če tudi to osebo moti in imate občutek, da vam zato česa ne pove, si poskušajte čim več zapomniti in zabeležiti takoj po pogovoru.

Ključna prednost pogovorov je bogastvo zbranih podatkov, zato bi morali biti prepisi čim bolj bogati. Enako velja za vse ostale načine zbiranja podatkov. Ključno je vključiti čim več dobesednih citatov zanimivih navedb sogovornika. Dodajte tudi čim več kontekstualnih informacij (starost, spol, družinska in partnerska situacija, socialni status, izobrazba ipd.) in označite pogovor z enolično kodo, da se lahko kasneje referirate na dotičen zapis. Če pogovore vodi več oseb (in tudi kadar je le ena), je pomembno, da zgradite zanesljivo bazo podatkov, priporočamo v elektronski obliki v oblaku.

Prvi krog analize podatkov se običajno opravi po opravljenih manj kot 10 pogovorih (če gre za ožje opredeljen segment). Iščemo različne tipe podatkov:

1. Splošne poizvedbe "kaj ljudje jedo za zajtrk" ali "motivacije za nakup" ali "odnos do konkurenčnih izdelkov",
2. Hipoteze, npr. "kosmiči so priljubljena možnost za zajtrk" ali "vstopnina se ljudem zdi draga".
3. Predmete ali
4. Vnaprej nepredvidene teme, ki se ponavljajo v podatkih (npr. "pomembna je barva izdelka")
5. Zanimivi citati, ravnanja, stališča, ki se lahko pojavijo tudi samo enkrat (npr. "za zajtrk si vedno pečem svoj kruh") in ki jih boste raziskovali v naslednjem koraku

Zapise mora brati več oseb, pri tem pa naj označijo vsako pojavljanje določenega podatka (npr. z rumeno povelje, kjer osebe omenjajo, zakaj so kupile določen produkt). Tudi podatkom, ki jih nismo vnaprej poimenovali ker jih nismo predvideli, dodelimo določeno kodo oziroma poimenovanje (npr. "lokacija nakupa").

Na podlagi prvega kroga analize podatkov prepoznamo nastajajoče ponavljajoče teme in zanimiva spoznanja. Vse to uporabimo pri izboljšavi naslednjega kroga pogovorov, ko preverjamo tako pojavljanje tem kot zanimivih spoznanj. Če se zanimiva spoznanja iz prvih pogovorov ponavljajo tudi v naslednjih pogovorih smo odkrili novo ponavljajočo temo, ki je lahko pomemben nastavek pri razvoju rešitve. Če se zanimiva spoznanja ne ponavljajo, so verjetno unikatna in posledično nezanimiva za nadaljnjo obravnavo oziroma so lahko nastavek za kasnejše testiranje navidezno unikatne rešitve, ki pa jo lahko uporabniki pozitivno sprejmejo.

Ne prezrite nasprotujočih si si informacij. To, kar vam ljudje govorijo, se lahko razlikuje od tega, kar počnejo, dve osebi pa vam lahko povesta 2 diametralno nasprotni zgodbi o identičnem dogodku ali izdelku. Ne poudarjajte podatkov, ki potrjujejo, kaj želite slišati. Bodite odprtega duha in iščite podatke, ki nasprotujejo vašemu trenutnemu pogledu. Po potrebi izvedite z osebo dodaten pogovor, da raziščete nove hipoteze, teme, odnose, razlike itd..

Kadar je zbiranje podatkov pravilno opravljeno, je količina in kakovost zbranih podatkov izjemna. Pogosto že na prvo žogo opazimo številne izzive, ki jih je treba nasloviti pri razvoju nove ali izboljšane rešitve. Ni zapisanega pravila, na kater izziv bi se morali osredotočiti. Ponavadi je to rezultat skupinske razprave in se lahko tekom testiranja tudi spreminja, če ugotovimo, da je določena funkcionalnost uporabnikom bolj pomembna kot druga.

Primer: Ročno sortiranje podatkov in definiranje izzivov

Vseh 73 izvedenih pogovorov ter zapiske opazovanja z udeležbo smo dobesedno pretipkali in jih obesili po prostoru ter pričeli s kodiranjem oz. iskanjem zanimivih vpogledov. Trije člani ekipe so prebrali vse zapiske ter z različnimi barvnimi pisali ali post-it listki označili podatke, ki so jih identificirali kot pomembne ali zanimive.

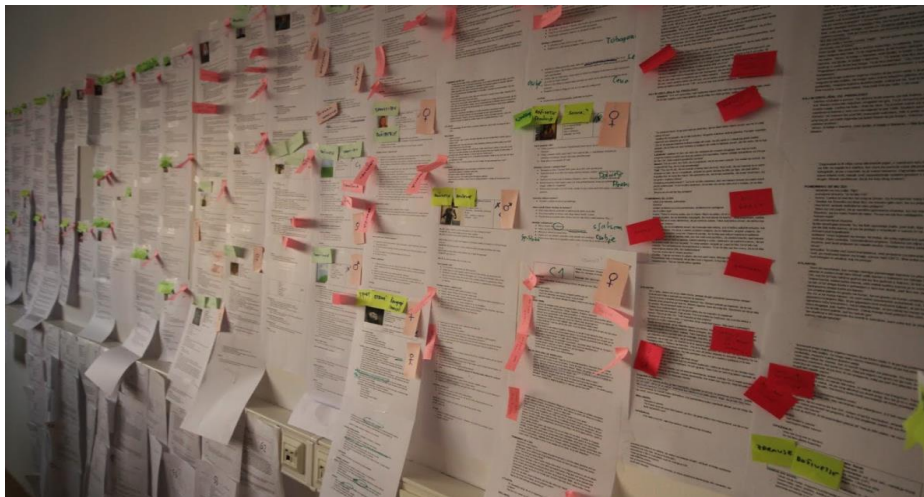
Iskali smo vnaprej predvidene tipe podatkov, na primer:

- Motivacije za obisk kopališč in povezanih storitev
- Primeri pozitivnih in negativnih izkušenj s kopališči

Poleg vnaprej predvidenih tipov podatkov smo označevali tudi ostale zanimive podatke, ki jih nismo vnaprej predvideli (presenetljive, nenavadne, pogosto omenjane, ipd). Na ta način smo veliko izvedeli o temah, ki so nas zanimale, hkrati pa smo pustili odprta vrata uporabnikom, da nam povedo, kaj se še njim zdi zanimivo, pomembno, pa morda mi nismo na to pomislili.

Vsak tip podatka je imel določeno barvo ali označbo, da smo lahko tudi spremljali pogostost pojavljanja določenega tipa podatka. Na primer kolikokrat se kot motivacija za obisk kopališča pojavi "šport - rekreacija v bazenu".

Ko so vse osebe prebrale in označile podatke, smo jih začeli razvrščati, združevati in šteti. Na primer vse različne tipe motivacije za obisk kopališč smo združili in razvrstili ter prešteli. Na ta način smo identificirali število različnih motivacij, njihovo relativno pomembnost (kolikokrat se pojavijo) ter v kateri demografski skupini se pojavijo. Tako smo tudi definirali segmente uporabnikov, ki se ločijo po tipu motivacije za obisk kopališč. Analiza pogovorov je pokazala, da imajo obiskovalci čez 30 različnih motivov. Med njimi so prevladovali zdravje, šport, druženje in navajanje na vodo. Identificirali smo tudi nekaj presenetljivih motivov za obisk kopališč in spremljajočih storitev, tak primer motiva je na primer erotika.



Cilj je bil identificirati segmente uporabnikov storitev kopališča in ugotavljanje ujemanja med pričakovanji različnih segmentov in njihovimi izkušnjami s storitvami v kopališču.

Za boljši pregled in razumevanje določenih segmentov smo oblikovali časovni trak z identificiranimi segmenti ter starostno obdobje, v katerem se določen segment uporabnikov nahaja (slika 6). Poltrakove smo tudi barvno označili in s tem prikazali izkoriščenost ponudbe kopališča glede na potrebe, želje in motivacije, ki jih ima vsak od identificiranih segmentov uporabnikov kopališč in povezanih storitev.



Slika 6: Časovni trak z identificiranimi segmenti ter starostno obdobje

V drugem delu raziskave smo dodatno izvedli 419 pol strukturiranih pogovorov, z najbolj zanimivimi segmenti ter podatke analizirali na podoben način, kot je opisan zgoraj. Na podlagi analize vseh podatkov smo določili izzive, ki jih ima kopališče in z reševanjem katerih lahko poveča količino obiskovalcev in poviša povprečen prihodek na obiskovalca. Določitev izzivov je bistvenega pomena za zagotovitev, da vsi člani ekipe razumejo, kaj uporabniki želijo, in da smo pri iskanju rešitev vedno usklajeni s potrebami uporabnikov. Če vsak član oblikovalske ekipe jasno razume težavo, ki jo mora rešiti, ne bomo le prihranili časa in povečali ustreznost zamisli v poznejših fazah, temveč tudi izboljšali kakovost dela.

Primeri:

1. Kako bi lahko Mojci in ostalim starejšim obiskovalcem izboljšali občutek, da je v kopališču toplo, saj želijo toplejši zrak, ker jih 70% samoiniciativno poroča, da jih v kopališču izven bazenov zebe?
2. Kako bi lahko pomagali Juretu, Maji in ostalim, ki se prehranjujejo izključno z rastlinsko prehrano, ker so zelo razočarani nad izbiro tovrstne prehrane v kopališču?
3. Kako bi lahko pomagali Petri in ostalim ženskam, ki želijo več zasebnosti, ker 60 % žensk motijo nezaželeni pogledi neznancev v bazenskem in savna predelu?

Rezultat analize podatkov je bilo v tem primeru identifikacija 104 izzivov, ki smo jih razvrstili v pet skupin z vidika naročnika:

- Kako izboljšati ujemanje storitev in potreb uporabnikov (ang. *service - customer fit*) za različne segmente uporabnikov (tudi do sedaj dobro izkoriščene, kjer je z ustreznimi spremembami možno doseči še višji obisk).
- Kako pritegniti dodatne skupine uporabnikov (slabo izkoriščeni segmenti).
- Identifikacija potencialnih dodatnih storitev.
- Kako povečati pogostost obiska obstoječih strank.
- Katere so možnosti za dvig porabe obiskovalcev.

Na podlagi identificiranih izzivov nato rangiramo te izzive in se odločimo za vrstni red naslavljanja izzivov. Za izzive, ki jih bomo reševali najprej, izvedemo iskanje zamisli za potencialne rešitve in nato izbrane rešitve prototipiramo in testiramo.



3.4 Orodja prototipiranja in testiranja

Prototip je preprostejša različica vaše zamisli, ki vam omogoča, da preizkusite svoje zamisli in načrte, preden vložite čas in denar v dejanski razvoj rešitve z vsemi funkcionalnostmi. Torej, če na primer načrtujete aplikacijo, lahko ustvarite digitalni prototip in ga preizkusite pri resničnih uporabnikih, preden začnete programirati dejansko aplikacijo.

Prototipi so različnih oblik in velikosti, od preprostih papirnatih ali virtualnih modelov do popolnoma funkcionalnih, interaktivnih prototipov. S pomočjo prototipov pridobite neposreden vpogled v to, kako bodo uporabniki komunicirali z izdelkom, ki ga načrtujete, in se odzvali nanj. Test zgodnje različice izdelka vam pokaže, ali in kako bo deloval v resničnem svetu. Odgovore na vaše dileme pri razvoju zamisli imajo namreč uporabniki. Če se na primer ne morete odločiti, kakšne barve naj bo vaš zamišljen izdelek, preizkusite nekaj različic v obliki prototipov in preverite, katera deluje najbolje pri potencialnih uporabnikih. Prototipi vam omogočajo ponavljanje, izboljšanje, predelavo in ponovne izboljšave, dokler ne dobite rešitve, pripravljene za trg.

Pri izdelavi prototipa velja pravilo, da čim hitreje izdelamo prototip, ki čim boljše ponazarja našo zamisel. V nekaterih primerih bo to že kar končna zamisel, če je le ta preprosta in jo lahko hitro naredimo. Večinoma pa bo to vmesna verzija, s katero bomo preverjali le nekatere od ključnih funkcionalnosti. Prototipe lahko izdelamo na več načinov, spodaj pa opisujemo nekaj najpogosteje uporabljenih prototipnih orodij.

Skice

So najhitrejša in najpreprostejša oblika. Na liste papirja preprosto narišete zamisel in jo pokažete potencialnim uporabnikom. V primeru spletne strani ali aplikacije so to na primer različni zasloni uporabniškega vmesnika. Med preskušanjem lahko simulirate interaktivnost tako, da premikate zaslone (ali liste papirja) glede na to, kako uporabnik krmili po prototipu spletne strani, programske opreme ali aplikacije. Tovrstno prototipiranje je hitro in cenovno ugodno ter se lahko uporablja za sledenje razvoju vašega dizajna. Najbolje ga je uporabiti v zelo zgodnjih fazah oblikovalskega postopka, ko morate hitro raziskati različne širše ideje ali koncepte.

Digitalni prototipi

Lahko jih naredimo v programski opremi za 3D modeliranje oziroma z drugimi ustreznimi programskimi orodji. Zamisli prikažemo z več podrobnostmi, ki jih lahko tudi pogosteje in hitreje spreminjamo, včasih kar v realnem času med testiranjem.

Pripovedovanje zgodb in igranje vlog

Pripovedovanje zgodb in igranje vlog sta odlična načina vodenja ljudi skozi uporabniško izkušnjo. Lažje si predstavljamo uporabnikovo pot od znanega problema do reševanja problema. Zgodbe so lahko predstavljene v obliki skic, stripa, videa ali igre - skeča. Pripovedovanje zgodb in igranje vlog kot metodi izdelave prototipov pa nam pomagata tudi k boljšemu spoznavanju svojih uporabnikov, okoliščin uporabe naše zamisli preko življenja v dejanske situacije uporabnikov ter povratnih informacij, ki jih dobimo ob tovrstni predstavitvi naše zamisli.

Fizični prototipi

Ko je končni rezultat fizični izdelek, v nekaterih primerih pa tudi storitev (na primer maketa ali scena za frizerski salon) lahko za izdelavo prototipa za testiranje uporabite široko paleto materialov. Uporabite lahko grobe materiale, kot so papir, karton, glina ali pena, lahko pa tudi preoblikujete obstoječe predmete, ki jih najdete okoli sebe, da ustvarite fizične modele. Fizični prototip omogoča interaktivno testiranje z uporabniki in lahko sproži razprave o različnih vidikih zamisli.

Pri prototipiranju in testiranju se pogosto opremo še na dva dodatna pristopa, ki nam omogočata pridobivanje podatkov in hkratno obvladovanje stroškov v procesu. Prvi pristop je **prototipiranje z navideznimi funkcijami**, na primer ko neko dejavnost, ki naj bi jo izvajala programska oprema, za namene testiranja začasno izvaja človek. Uporabnik ima vtis, da je v ozadju avtomatski odziv, v resnici pa za namene testiranja to aktivnost začasno izvaja človek. Drugi pristop pa so **prototipi, ki jih ustvari uporabnik**. Tu pri komunikaciji z uporabnikom, lahko že med samim pridobivanjem podatkov (razumevanjem), če je takrat prilika, uporabnika prosimo, da nam opiše, nariše ali pokaže, kako si zamišlja določeno (trenutno neobstoječo) rešitev svojega problema. Lahko tudi načrtno povabimo skupino (potencialnih) uporabnikov, da skupaj z oblikovalci ustvarijo prototipe in jih med seboj testirajo.

4. Ocenjevanje prototipov

Razvoj rešitev mora biti seveda usmerjen k uporabnikom in temeljiti na razumevanju njihovih potreb. Poleg tega pa kakovost končne rešitve določata še dva kriterija, to sta tehnološki in poslovni vidik. Oblikovalsko razmišljanje kombinira vse tri in le če upoštevamo vse tri lahko razvijemo tržno uspešne rešitve.

Najpomembnejši je seveda **človeški vidik**, kjer sodimo o sami uporabnosti in zaželenosti rešitve. Zamisel, ki smo jo razvili z uporabo oblikovalskega razmišljanja, mora potrebe uporabnikov naslavljaliti boljše od obstoječih rešitev. Če tega kriterija naša zamisel ne izpolnjuje, potem rezultat našega dela ne ustvarja dodane vrednosti za uporabnika. Ko je naša zamisel uporabna in zaželena bolj, kot obstoječe rešitve in s tem tudi sama postane rešitev določenega problema uporabnikov, preverjamo, ali je izvedljiva iz **tehnološkega vidika**.



Slika 4: Ključni vidiki ocenjevanja rešitev

Tu preverjamo, ali jo je mogoče razviti z uporabo obstoječe tehnologije in postopkov oziroma ali so nam novi postopki in tehnologija dosegljivi. Če rešitve zaradi tehnoloških ovir ni možno uresničiti, iščemo alternativne možnosti oziroma razvijamo alternativno zamisel. Ko je naša rešitev zaželena in tehnološko izvedljiva preverjamo, ali je njen razvoj smiseln iz **poslovnega vidika**. Tu preverjamo, ali smo kot organizacija sposobni organizirati naše procese tako, da bomo lahko izvajali rešitev z nižjimi stroški kot bodo prihodki ustvarjeni s prodajo te rešitve. Če to ni mogoče, lahko iščemo alternativne vire financiranja (donacije, NGO ipd.) oziroma razvijamo alternativno rešitev, če ustreza kriterijem zaželenosti in izvedljivosti.

5. Vprašanja za ponavljanje

1. Opiši elemente miselnosti oblikovalskega razmišljanja.
2. Opiši proces oblikovalskega razmišljanja (5 korakov).
3. Zakaj uporabljamo poglobljeno razumevanje in prototipiranje?
4. Opišite različna orodja razumevanja uporabnikov.
5. Kako ocenjujemo rešitve, ki so rezultat oblikovalskega razmišljanja?

6. Reference

- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84.
- Buxton, B., & Buxton, W. (2007). *Sketching user experiences: getting the design right and the right design*: Morgan Kaufmann.
- Dosi, C., Rosati, F., & Vignoli M (2018). Measuring Design Thinking Mindset. *Psychology*. doi:10.21278/IDC.2018.0493
- Martin, R. (2004). The design of business. *Rotman Management*, 5(1), 6-10.
- Zupan, B., & Svetina Nabergoj, A. (2014). Razvoj podjetniških kompetenc s pomočjo dizajnerskega pristopa. *Economic and Business Review*, 16, 49-74.
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial*: MIT Press.
- Schweitzer, J., Groeger, L., & Sobel L. (2016). The design thinking mindset: An assessment of what we know and what we see in practice. *Journal of Design, Business & Society*, 2(1), 71-94.

PARTICIPATIVNO KOMUNICIRANJE: za družbeno inoviranje

mag. Simona Roškar

Zapornikova dilema

Slika 1: Zapornikova dilema

THE PRISONER'S DILEMMA
WHEN FOLLOWING SELF-INTEREST CAN PROVE A WORSE OUTCOME FOR ALL

① TWO GUILTY PRISONERS are individually offered a deal...
Tell us who did it and you'll get off free

② WHICH GIVES THEM A DILEMMA betray the other, or stay silent

SENTENCES:

		B	
		SILENCE	BETRAY
A	SILENCE	1yr 1yr	3yrs FREE!
	BETRAY	FREE! 3yrs	2yrs 2yrs

What do you choose?

30

Naloga 1:

Odgovorite na vprašanja:

1. katero možnost bi najverjetneje izbrala zapornika, ki med seboj ne moreta komunicirati?

2. Kako se ljudje običajno odzivamo, ko se znajdemo v konfliktni situaciji, kjer ni možnosti sodelovanja in komuniciranja?

Participativna komunikacija

je komunikacijski pristop, pri katerem se poudarek daje aktivni vključenosti vseh deležnikov v komunikaciji. Njen namen je omogočiti enakopravno izmenjavo informacij, mnenj, idej in stališč ter spodbuditi sodelovanje in soustvarjanje v komunikacijskem procesu.

Ta pristop se uporablja v organizacijah, državnih institucijah, nevladnih organizacijah, medijih in podjetjih za spodbujanje demokratičnega dialoga, reševanje izzivov, odločanje o politikah, oblikovanje projektov in programov ter za doseganje boljše razumevanja in sodelovanja med različnimi deležniki.

Če se sodelovanju z deležniki (ali javnostmi) izogibamo, se nam to pogosto vrne v obliki nepotrebnih napetosti, nezaupanja, nasprotovanja javnosti ali celo protestov. Zgodnje in ustrezno vključevanje ta tveganja bistveno zmanjša. Ob tem so rešitve, oblikovane skupaj z deležniki, praviloma boljše, saj nihče ne pozna prostora ali neke teme bolje od tistih, ki ga uporabljajo vsak dan ali so s temo neposredno povezani. In ker so rešitve, ki jih je skupina deležnikov sooblikovala, med ljudmi boljše razumljene in sprejete, jih je tudi lažje izvesti.



Deležniki

Deležniki so skupina ali posamezniki, ki lahko vplivajo na delovanje organizacij in inštitucij, ali pa dejavnost vpliva na njih.

Znotraj **teorije deležnikov** gre za sprejemanje poslovnih odločitev, kjer se najprej lotimo ocenjevanja vplivov na deležnike in nato izbiranja najboljših poslovnih odločitev, ki upoštevajo interese deležnikov.

Pristop od zgoraj navzdol je pristop, ki se začne z vodstvom, pri upravljanju podjetja, medtem ko se pristop oblikovanja poslovnih odločitev od spodaj navzgor začne z zaposlenimi oz. uporabniki. Vsak pristop imajo svoje značilnosti, tako pozitivne kot negativne vidike, zato jih je smiselno poznati in pretehtati, kdaj bodo najbolje služili svojemu namenu.

Slika 2: Prednosti in slabosti pristopov »od zgoraj navzdol« in »od spodaj navzgor«

 OD ZGORAJ NAVZDOL [TOP DOWN]	 OD SPODAJ NAVZGOR [BOTTOM UP]
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Široko sprejet način ✓ Cilji & pričakovanja so jasni ✓ Skladnost s strateškimi smernicami ✓ Proces je hitrejši 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zaposleni več timsko sodelujejo ✓ Spodbujena je kreativnost ✓ Okrepljen občutek vključenosti in večja zavzetost ✓ Boljša kakovost in sprejetost rešitve
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Preveč abstraktne in nerealne smernice ✗ Pomanjkanje pripadnosti ✗ Zaposleni več delajo individualno ✗ Avtorski vodstveni stil 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Preširoka vključenost upočasnjuje proces ✗ Šibko upoštevanje strateških smernic

Če smo sposobni oblikovati poslovne rešitve, ki združujejo prednosti obeh pristopov, lahko oblikujemo poslovne rešitve, ki so vključujoče, kakovostne, strateško relevantne in hitro izvedljive.



Lestvica sodelovanja

Lestvica sodelovanja po Sherry Arnstein je teorija, ki opisuje različne ravni sodelovanja v procesih odločanja, zlasti v kontekstu urbanega načrtovanja in razvoja politik. Sherry Arnstein je leta 1969 v članku "Ladder of Citizen Participation" predstavila to lestvico, da bi analizirala, kako se ljudje vključujejo v odločitvene procese in kako se njihova vloga spreminja od pasivnosti do dejavnega vpliva. Lestvico sodelovanja po Arnsteinu sestavlja osem stopenj, razdeljenih v tri glavne kategorije:

1. NEPARTICIPACIJA (Non-participation):

1. Stopnja: Manipulacija (Manipulation)
2. Stopnja: Terapija (Therapy)

Metode, ki poučujejo in želijo spreminjati vedenje javnosti, deležnikov na prikrit način za doseg interesov moči.

2. NAVIDEZNA MOČ SODELOVANJA (Tokenism):

3. Stopnja: Informiranje (Informing)
4. Stopnja: Posvetovanje (Consultation)
5. Stopnja: Sprava (Placation)

Odločevalci imajo še vedno pravico do odločanja, deležniki lahko svetujejo. Deležniki lahko poslušajo, vendar nimajo zagotovila, da bodo slišani od odločevalcev.

3. MOČ DRŽAVLJANOV (Citizen Power):

6. Stopnja: Partnerstvo (Partnership)
7. Stopnja: Delegirana moč (Delegated Power)
8. Stopnja: Državljsko vodenje (Citizen Control)

Moč odločanja je v rokah deležnikov in javnosti.

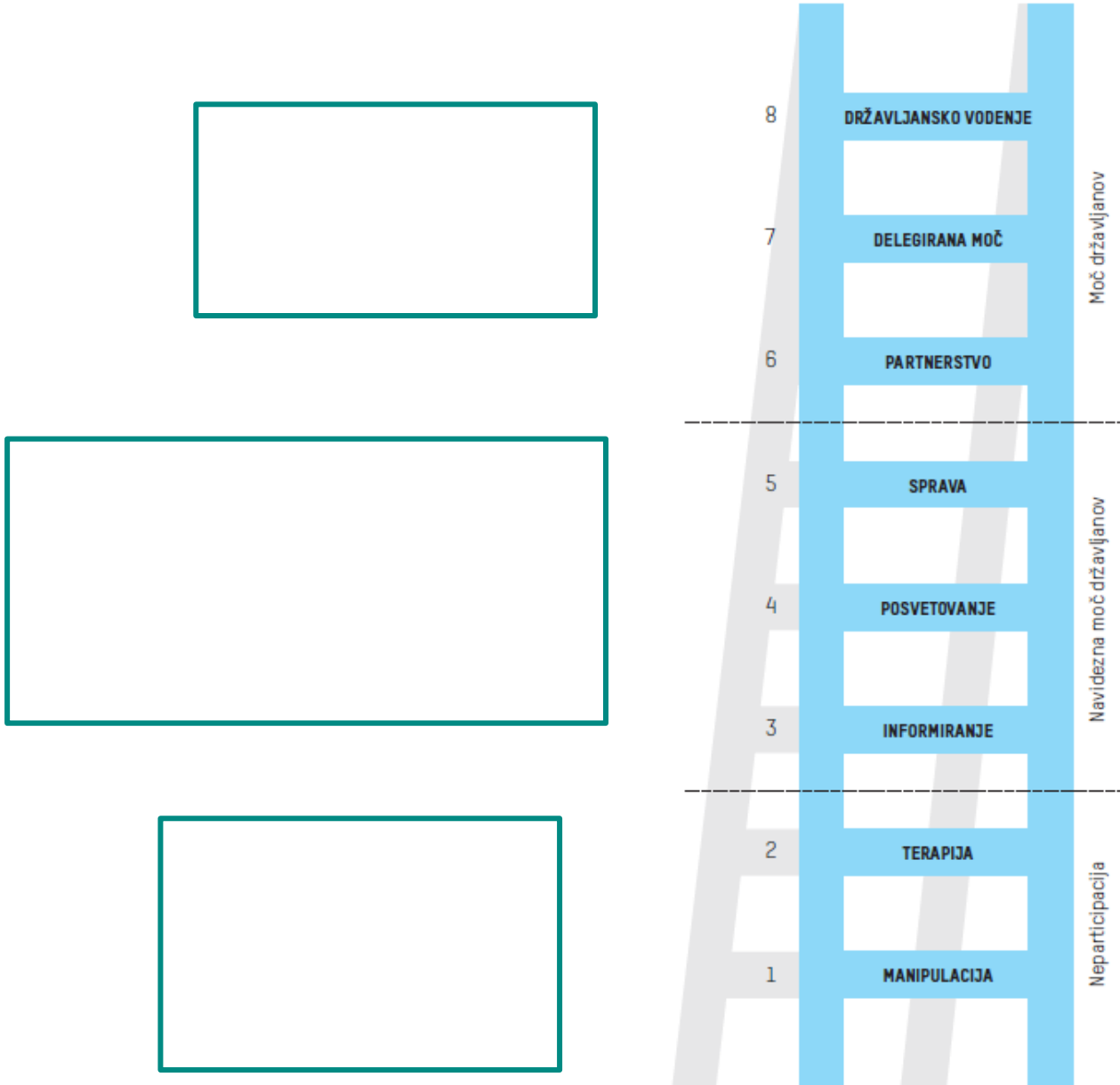
Lestvica sodelovanja po S. Arnstein kaže, kako se lahko sodelovanje giblje od pasivne vloge ljudi do dejanskega vpliva na odločitve. Arnsteinova teorija je bila uporabljena za analizo participacije prebivalcev v različnih okoljih in se pogosto uporablja v kontekstu družbenih in političnih raziskav ter urbanega načrtovanja za oceno ravni resničnega vpliva in participacije ljudi v odločitvenih procesih.



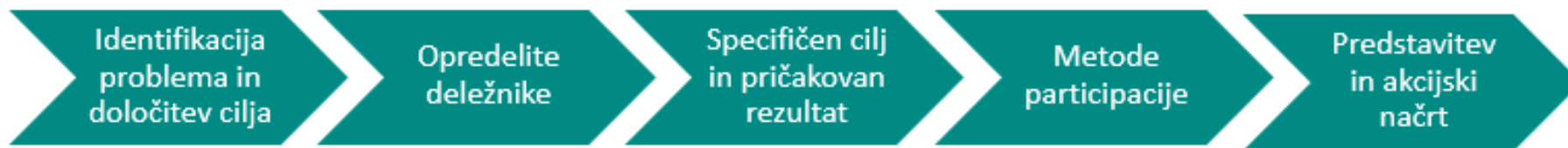
Naloga 2:

V prazne okvirčke vpišite skupne lastnosti stopenj sodelovanja po lestvici Sherry Arnstein. V prvi okvirček vpišite lastnosti stopenj 6-8, v drugi okvirček od 3-5 in v tretji okvirček od 1-2.

Slika 3: Lestvica sodelovanja

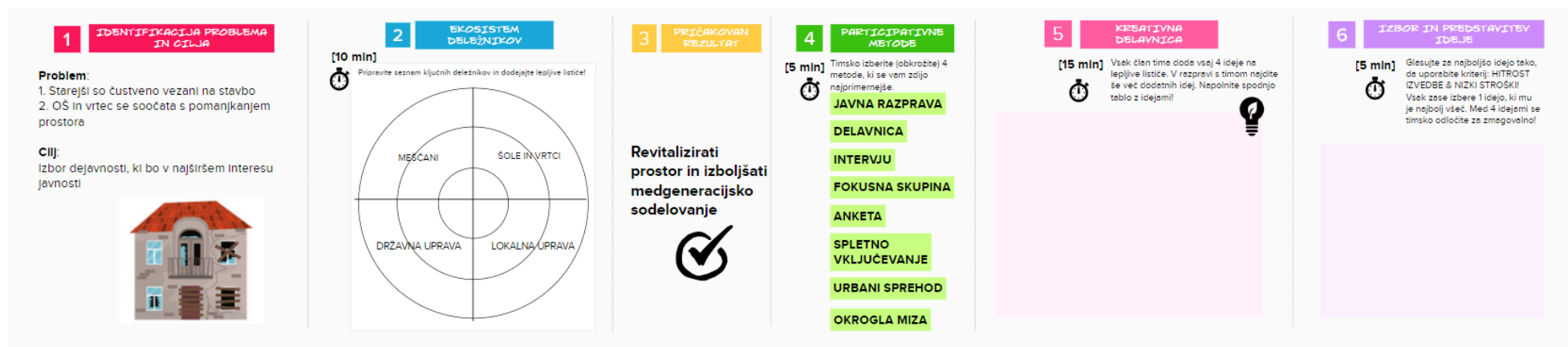


Participativni procesni načrt²



Primer procesa, v katerem smo za zapuščeno stavbo v mestu iskali nove ideje in rešitve ter v proces vključili vse relevantne deležnike, uporabili različne metode participacije, med njimi izvedli tudi kreativno delavnico.

Slika 4: Primer praktičnega procesa³



² Vir: povzeto po Priročnik za boljše in lažje sodelovanje z javnostjo pri urejanju prostora (UrbanACT, Ipop, 2017)

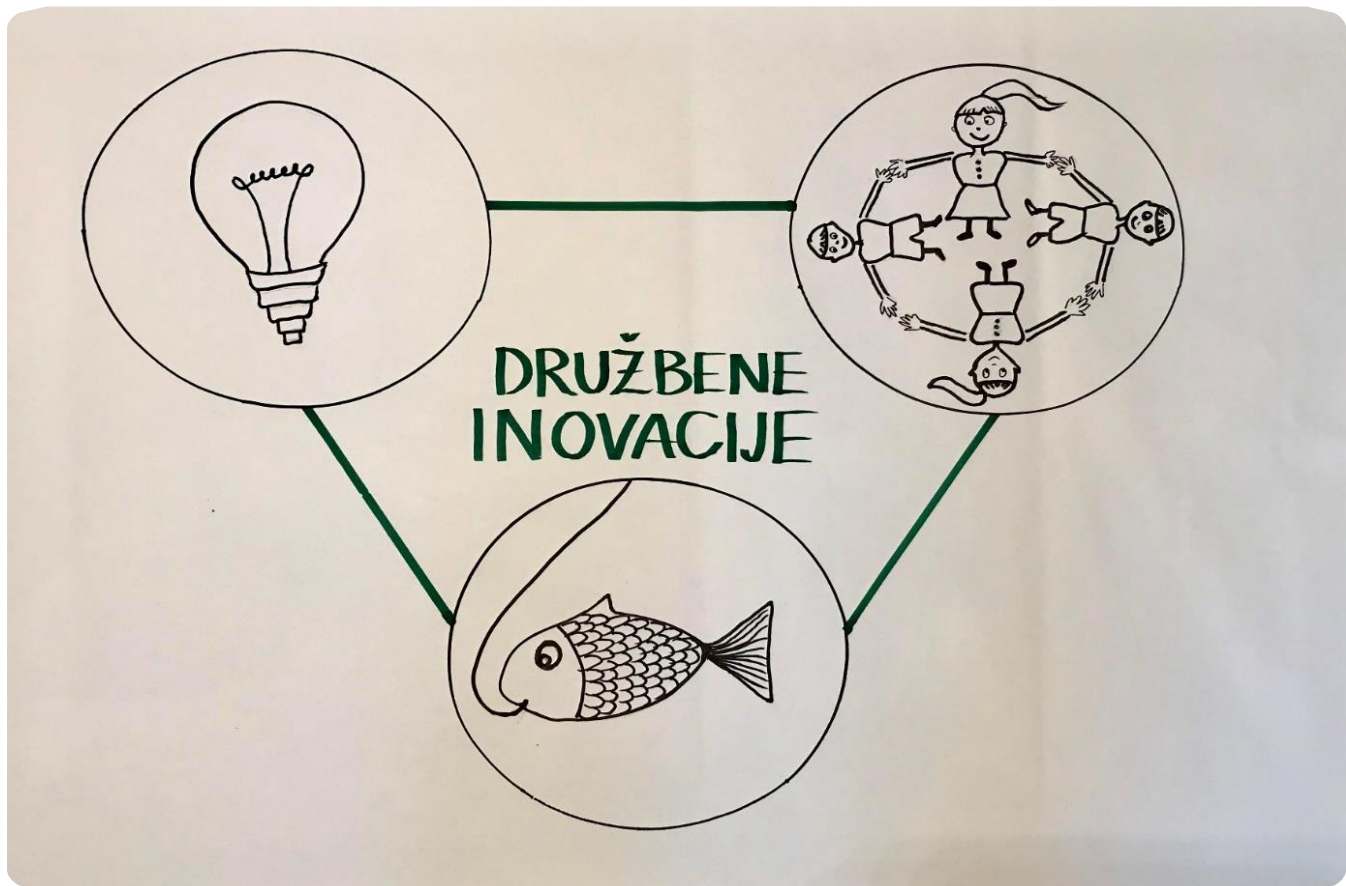
³ Vir: lasten (Simona Roškar)

Družbene inovacije

Družbene inovacije so bistvene za oblikovanje bolj vključujoče, trajnostne in pravične družbe, saj spodbujajo pozitivne spremembe, opolnomočajo skupnost in so usmerjene na družbeni učinek.

Družbena inovacija⁴ so **nove ideje** (produkti, storitve, modeli), ki hkrati učinkovito **odgovarjajo na potrebe družbe in ustvarjajo nove družbene odnose in sodelovanja**. Gre za inovacije, ki poleg splošnih koristi za družbo **povečujejo tudi zmogljivost družbe** za ukrepanje.”

Slika 5: Družbene inovacije⁵



⁴ Vir: Murray, Caulier-Grice in Mulgan utemeljili v *The open book of social innovation*

⁵ Vir: lasten (Simona Roškar)

Partnerstvo za odpravo podhranjenosti (Grameen fundacija in Danone)

V Bangladešu eden od dveh otrok trpi zaradi podhranjenosti. Otroci zaradi pomanjkanja osnovnih hranil težje razvijajo svoj fizični in umski potencial. Kakovostna prehrana otrokom omogoča, da rastejo, razvijejo dober spomin in so uspešni v šoli, ki jih pripravlja za prihodnost (Danone Communities, 2018).



Skupina Grameen Danone Foods je socialno podjetje, ki sta ga ustanovili Danone in Grameen fundacija že v letu 2007. V okviru tega podjetja je Danone razvil Shokti + jogurt, ki je obogaten z mikrohranili (železo, cink, vitamini). Zaradi poslovnega modela je Grameen Danone Foods tudi vir dohodka za male kmete, ki prodajajo mleko podjetju, ženske pa zaslužijo s prodajo jogurta od vrat do vrat. Danes v Bangladešu v projektu sodeluje 250 žensk podjetnic, ki letno prodajo 100 tisoč lončkov jogurta. V projektu sodeluje 475 kmetov, ki pridelujejo mleko za proizvodnjo jogurta Shokti.

Grameen in multinacionalka Danone naslavljata pomembno družbeno potrebo – zmanjševanje revščine. V ta namen sta oblikovali poseben izdelek, jogurt za potrošnike z nizkimi dohodki, s katerim si prizadevajo zmanjšati podhranjenost otrok v Bangladešu. Nobelovec Mohammad Yunus s svojim delovanjem ustvarja nove družbene odnose in sodelovanja. Pri tem se povezuje z zasebnimi podjetji, ki imajo podjetniško znanje in tehnologijo za reševanje socialnih vprašanj in zmanjševanje revščine. V našem primeru se združujeta dva koncepta – mikrokreditiranje malih kmetov, ki imajo prenizke dohodke za najemanje zagonskih sredstev v običajnih bankah ter na drugi strani prenos znanja in tehnologije proizvodnje jogurtov, ki daje prebivalcem znanje za ustvarjanje lastnih prihodkov.

Partnerstvo je dober primer, kako revščino zmanjšujemo na način, da prebivalce učijo loviti ribe, namesto jim ribe 36
podarjajo. S tem modelom se razvija podjetništvo med kmetovalci, ki pridelujejo mleko in ženskami, ki jogurt prodajajo od vrat do vrat, da lahko zaslužijo nekaj denarja za dostojno življenje. S partnerstvom so lokalni prebivalci dobili osnovne pogoje, to je zagonski denar in znanje, da lahko sami, neodvisno skrbijo za kakovostno hrano svojih otrok in prihodek.

Naloga 3:

Odgovorite na vprašanja:

1. Identificirajte vse deležnike v partnerstvu

2. Zapišite dosežene rezultate in prednosti projekta Shokti