

Trening sažetak

Naslov	Kreativnost
Ključne riječi	Kreativnost, komponente kreativnosti, 4P kreativni model, timska kreativnost, tehnike kreativnosti, dizajn razmišljanje
Izradio	UNIDU
Jezik	Hrvatski
Ciljevi	Cjelina pod nazivom Kreativnost razmatra definicije kreativnosti, identificira njezine komponente, uvodi 4P model kreativnosti i ocrtava vrste kreativnosti. Također se osvrće na kreativnost u timovima i daje pregled odabranih tehnika kreativnosti. Konačno, bavi se okvirom za dizajn razmišljanje.
Ishodi učenja	<p>Na kraju ovog modula moći ćete:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definirati kreativnost, očrtati njezinu važnost i identificirati njezine komponente 2. Objasniti 4P model kreativnosti i raspraviti o vrstama kreativnosti 3. Razumjeti kako izgraditi kreativne timove 4. Definirati, objasniti i primijeniti najčešće korištene tehnike kreativnosti 5. Objasniti okvire dizajn razmišljanja
Područje usavršavanja	Kreativnost
Kazalo	<p>1. KREATIVNOST</p> <p>1.1 Definicija kreativnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Što je kreativnost? Značaj kreativnosti 1.1.2. Sastavnice kreativnosti i 4P model kreativnosti 1.1.3. Vrste kreativnosti <p>1.2 Timska kreativnost i tehnike poticanja kreativnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Prevladavanje osobnih prepreka kreativnosti 1.2.2 Timska kreativnost 1.2.3 Kreativnost na radnom mjestu 1.2.4 Tehnike kreativnosti <p>1.3 Dizajn razmišljanje</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Okvir dizajn razmišljanja 1.3.2 Modeli dizajn razmišljanja

Sadržaj**1. Kreativnost****1.1. Značaj kreativnosti****1.1.1. Što je kreativnost? Značaj kreativnosti**

Kreativnost je pojam koji je posljednjih desetljeća postao vrlo popularan. Kreativnost je ključ uspjeha u gotovo svim aspektima života, osobnom i profesionalnom. Biti kreativan je nužnost u današnjem svijetu koji se brzo mijenja. Osim toga, kreativnost je jedna od najvažnijih osobina koju svaki poslodavac želi pri zapošljavanju djelatnika. Kreativnost je važna za društvo i ima snažan utjecaj na sve aspekte društva. Mijenja kulturu, znanje, komunikaciju, slobodno vrijeme – i proizvodnju i potrošnju (Westlund, Andersson i Karlsson, 2014.).

Postoji bezbroj definicija kreativnosti i teško se zaustaviti samo na jednoj. Ne postoji jasan konsenzus o tome kako definirati kreativnost. Međutim, Helfand i sur. (2017) navode da postoji širok konsenzus o definiciji kreativnosti, s tim da se većina istraživača slaže da je kreativnost kombinacija dvaju temeljnih elemenata:

- (1) novost ili originalnost, i
- (2) prikladnost, korisnost ili smislenost zadatka.

Slično, Kaufman i Sternberg (2010) primjećuju da kreativnost uključuje stvaranje ideja koje su nove, iznenađujuće i uvjerljive od strane pojedinaca. Sternberg (2019) ističe da je najvažnija varijabla u kreativnosti spremnost na razmišljanje na nove, iznenađujuće i uvjerljive načine.

Cambridge Dictionary definira kreativnost kao "sposobnost proizvodnje ili korištenja originalnih i neobičnih ideja", dok rječnik Merriam-Webster definira pojam kao "sposobnost stvaranja" i "osobnu kreativnu kvalitetu".

Sternberg i Lubart (1999, str. 3) definiraju kreativnost kao "sposobnost da se proizvede rad koji je i nov (tj. originalan, neočekivan) i prikladan (tj. koristan, prilagodljiv s obzirom na ograničenja zadatka)".

Prema Rothenbergu (1990., str. 5), "kreativnost je proizvodnja nečega što je i novo i uistinu vrijedno". U tom smislu, kreativnost se sastoji od:

- (a) otvorenost i fleksibilnost te pronalaženje korisnih ili novih rješenja radnih ili životnih problema,
- (b) prepoznavanje i izražavanje jedinstvenosti nečije osobnosti,

stila, ciljeva i načina interakcije s drugima, i (c) sposobnost rasta i promjene u odnosu na unutarnje ciljeve i vanjsku stvarnost. Konačno, Rothenberg priznaje da je kreativnost prisutna u svima bez obzira na definiciju.

Chaudhary (2018, str. 171) tvrdi da je "kreativnost proces razvoja originalnog, novog, ali prikladnog odgovora na problem". U ovom kontekstu, izvorni odgovor se odnosi na odgovor koji se inače ne daje; novost je odgovor koji je nov ili nema presedana, dok je odgovarajući odgovor onaj koji se smatra prikladnim u danoj situaciji.

Sternberg i Lubart (1991., 1992.) su predložili Investicijsku teoriju kreativnosti, koja kaže da je kreativnost velikim dijelom odluka. Točnije, to je odluka kupiti jeftino i prodati visoko u svijetu ideja. Kreativni ljudi, poput dobrih investitora, razvijaju ideje koje se u to vrijeme smatraju novima i možda čak i pomalo smiješnim. Kreativci, slikovito govoreći, "kupuju po niskoj cijeni". Nakon što su njihove ideje stekle određeno prihvatanje, kreativci "prodaju visoko", ubiru zaradu od svoje dobre ideje i prelaze na sljedeću nepopularnu ideju.

Sternberg i Lubart (1999) ističu da je kreativnost važna i na individualnoj i na društvenoj razini. Na individualnoj razini, kreativnost je relevantna kada je riječ o rješavanju problema na poslu i u svakodnevnom životu. Na društvenoj razini, kreativnost može dovesti do novih znanstvenih spoznaja, novih pokreta u umjetnosti, novih izuma i društvenih programa. Ekonomski važnost kreativnosti je očigledna, jer novi proizvodi i usluge otvaraju radna mjesta.

Kreativnost je čin pretvaranja novih i maštovitih ideja u stvarnost. Karakterizira ga sposobnost percipiranja svijeta na nove načine, pronalaženja skrivenih obrazaca, povezivanja naizgled nepovezanih pojava i razvijanja rješenja. Kreativnost uključuje dva procesa: razmišljanje i zatim proizvodnju (<https://www.creativityatwork.com/what-is-creativity/>).

Štoviše, za kreativnost je potrebno razvijati ideje koje imaju visoku potencijalnu učinkovitost u području zanimanja, a potencijal se može transformirati u uspjeh ili neadekvatnost, ovisno o sociokulturnim uvjetima. Kreativnost zahtjeva potencijalnu originalnost, osnovni zahtjev koji uključuje novost, autentičnost i iznenađenje (Corazza i sur., 2021.).

Općenito, postoje dvije glavne komponente kreativnosti:

- *Originalnost* – novost i jedinstvenost ideje ili metode
- *Funkcionalnost* – kreativna ideja mora djelovati i

proizvoditi rezultate.

Kreativni rad zahtijeva primjenu i ravnotežu triju sposobnosti, koje se sve mogu razviti (Sternberg i Williams, 1996.):

- *Sintetička sposobnost* - sposobnost generiranja novih i zanimljivih ideja ili kreativnosti,
- *Analitička sposobnost* – sposobnost kritičkog mišljenja,
- *Praktična sposobnost* – sposobnost provođenja teorije u praksi i pretvaranja apstraktnih ideja u praktična postignuća.

U svakom pojedincu kreativnost je funkcija nekoliko komponenti. Prema Sternbergu i Lubartu (1992), postoji pet komponenti kreativnosti:

- (1) *Stručnost* - dobro razvijena baza znanja koja pruža ideje, slike i izraze,
- (2) *Vještine maštovitog razmišljanja* - sposobnost sagledavanja stvari na nove načine, prepoznavanja obrazaca i povezivanja,
- (3) *Odvažna osobnost* - traži nova iskustva, tolerira nejasnoće i rizik i ustrajno prevladava prepreke,
- (4) *Unutarnja motivacija* – kvaliteta pokretanja interesa, zadovoljstva i izazova,
- (5) *Kreativno okruženje* – inovativno/interaktivno okruženje potiče, podržava i usavršava kreativne ideje.

Sternberg i Lubart (1995) sugeriraju da osoba sposobna za kreativnu proizvodnju mora posjedovati nekoliko resursa, od kojih su neki sljedeći:

1. *Skup intelektualnih vještina*, od kojih su tri posebno važne: sposobnost sagledavanja problema na nove načine i nadilaženja običnih ideja; sposobnost identificiranja ideja koje vrijedi slijediti; i sposobnost uvjeravanja drugih u vrijednost svojih ideja
2. *Poznavanje područja*, iako previše znanja može omesti generiranje novih ideja
3. *Osobnost* koja vam omogućuje da razmišljate neovisno, što je neophodno ako se želite boriti protiv gomile i zagovarati ideje s kojima se većina drugih ne slaže
4. *Okruženje* koje podržava i nagrađuje kreativne ideje.

Prema Cloningeru i Mengertu (2010), kreativne ljude karakteriziraju sljedeće osobine:

- *Kognitivne karakteristike* (metaforičko razmišljanje, fleksibilnost u vještinama i donošenju odluka, neovisnost u prosuđivanju, dobro snalaženje u novostima, vještine

logičkog mišljenja, vizualizacija, pronalaženje reda u kaosu, bijeg od ukorijenjenosti),

- *Karakteristike osobnosti* (spremnost na rizik, tj. traženje novosti, ustrajnost, zagon, predanost, radoznalost, otvorenost za iskustvo, tolerancija na nejasnoće, široki interesi, vrednovanje originalnosti, intuicija i duboke emocije, introspektiva),
- *Karakteristike vezane uz domenu* (npr. mladi pisci - zaigranost s riječima, visoka konceptualna verbalna inteligencija, rani čitatelji, upotreba govornih figura: metaforička/retorička sposobnost, sluh za zvuk jezika, nekonformni i vole biti sami, cijene osobni izričaj, produktivan, vođen i može podnijeti odbijanje, voli raditi sam).

1.1.2 Sastavnice kreativnosti i 4P model kreativnosti

Kako je naveo Rhodes (1961), kreativnost opisuje fenomen u kojem pojedinac koristi implicitno kognitivno mišljenje za razvoj novih proizvoda i gdje je prisutno okruženje koje potiče to stvaranje.

Njegova 4P kategorizacija je najpriznatija i jedna od prvih koja navodi da je kreativnost interakcija četiriju aspekata: (1) osobe (person), (2) procesa (process), (3) proizvoda (product) i (4) pritisak (press).

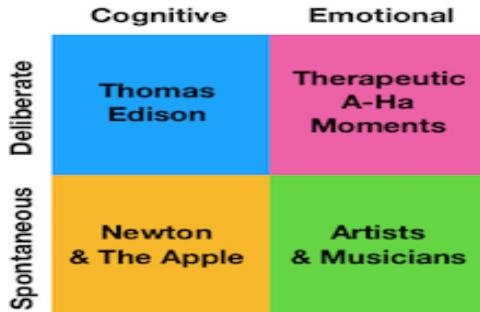
Posljedično, 4P model kreativnosti koji je razvio Rhodes (1961) odnosi se na:

- (1) **kreativna osoba** – uključujući kognitivne sposobnosti, karakteristike ličnosti, navike, stavove, sustave vrijednosti i ponašanje
- (2) **kreativni procesi** ili metodologija koja proizvodi kreativni proizvod,
- (3) **kreativni proizvodi** koji su jedinstvene, nove i korisne ideje,
- (4) **pritisak** (ponekad se naziva mjesto), što se odnosi na okoliš.

1.1.3 Vrste kreativnosti

Dietrich (2004) je istraživao kreativnost iz perspektive mozga i neuroznanosti i identificirao četiri vrste kreativnosti s odgovarajućim moždanim aktivnostima:

- (1) *Namjerna i kognitivna kreativnost*
- (2) *Namjerna i emocionalna kreativnost*
- (3) *Spontana i kognitivna kreativnost*
- (4) *Spontana i emocionalna kreativnost*



Drugim riječima, kreativnost može biti emocionalno ili kognitivno utemeljena, a može biti spontana ili svjesna. To daje četiri kvadranta.

(1) Namjerna i kognitivna kreativnost

Za namjernu, kognitivnu kreativnost, potrebno je imati već postojeće znanje o određenoj temi ili predmetima. Kada ste svjesno i kognitivno kreativni, sastavljate postojeće informacije na nove i nove načine. Namjerna i kognitivna kreativnost zahtijeva visoku razinu znanja i puno vremena. Thomas Edison, izumitelj električne žarulje, bio je namjeran i kognitivni kreator.

(2) Namjerna i emocionalna kreativnost

Ljudi koji se bave namjernom, emocionalnom kreativnošću imaju a-ha trenutke koji se odnose na osjećaje i emocije. Namjerna i emocionalna kreativnost zahtijeva mirno vrijeme.

(3) Spontana i kognitivna kreativnost

Ova vrsta kreativnosti zahtijeva postojeće znanje. To zahtijeva prekid rada na problemu i odmak. Priča o Isaacu Newtonu koji je otkrio gravitaciju dok je promatrao jabuku koja pada primjer je spontane i kognitivne kreativnosti.

(4) Spontana i emocionalna kreativnost

To je vrsta kreativnosti koju posjeduju veliki umjetnici i glazbenici. Ova vrsta kreativnosti ne zahtijeva specifično znanje (budući da nije kognitivna), ali često zahtijeva vještina (pisani, umjetnički, glazbeni) da se nešto stvori od spontane i emocionalne kreativne ideje.

1.2. Timska kreativnost i tehnike poticanja kreativnosti

1.2.1. Prevladavanje osobnih prepreka kreativnosti

U idealnoj organizaciji za istraživanje i razvoj odgovarajuće ideje se pozdravljuju, ocjenjuju i provode. Samopoštovanje i

međusobno poštovanje cvjetaju, a zaposlenici često povećavaju svoju samosvijest, samoprihvatanje i samopoštovanje. U tim uvjetima pojedinci i organizacija mogu ostvariti svoj potencijal.

Kreativni pojedinci i organizacije uspostaviti će strukturu u kojoj:

- Grupa radi punim kapacitetom;
- Ljudi govore istinu;
- Pojedinci preuzimaju odgovornost za svoje ponašanje i osjećaje.

Pojedinci mogu maksimizirati svoj kreativni potencijal prevladavanjem psiholoških blokova koji se mogu pojaviti u bilo kojoj fazi kreativnog procesa. Vrlo često, te blokade proizlaze iz naše nesigurnosti, što iskriviljuje naše kreativne i intelektualne sposobnosti jer nas navodi da pokušamo izbjegći ignoriranje, poniženje ili odbacivanje. (Schutz, 1995.).

Prema Schutzu (1995.), kako bi se uklonile prepreke kreativnosti i logičkom mišljenju, prepreke se moraju identificirati u svakoj fazi kreativnog procesa.

Faza 1: Iskustvo

Prije nego što smislite kreativno rješenje, morate steći repertoar iskustava. Prepreke stjecanju iskustva su:

- Strah od neučenja;
- Strah od kršenja standarda.

2. faza: Udruživanje

Trebali biste moći povezati iskustva u koristan proizvod. Prepreke stvaranju asocijacija su:

- Precijenjena racionalnost;
- Strah od samosvijesti.

Faza 3: Izražavanje

Trebali biste moći izraziti njegovu/njezinu ideju. Prepreke izražavanju su:

- Strah od neugodnosti;
- Strah od odbijanja.

Faza 4: Evaluacija

Morate biti sposobni razlikovati kreativno od nekreativnog, produktivno od nebitnog. Prepreke evaluaciji su:

- Strah od poniženja;
- Strah od odbijanja.

Faza 5: Ustrajnost

Koncept stalnog poboljšanja navodi da svaki proces ili proizvod treba beskrajno revidirati i poboljšavati. Prepreke ustrajnosti uključuju:

- Strah neuspjeha;
- Nedostatak nagrada.

Osim toga, Schultz (1995.) navodi sljedeća pitanja koja vam mogu pomoći da procijenite svoje snage i ograničenja kreativnosti.

1. Koji vam blokovi zvuče poznato za svaku fazu kreativnog procesa? Koje želite ukloniti?
2. Imate li ikakvih prepreka za stjecanje znanja? Bojite li se da nećete zapamtiti informacije? Nerado istražujete određena osobna područja?
3. Jeste li razvili sposobnost stvaranja kreativnih asocijacija? Nerado puštate svoj um kamo god želi? Ako je tako, zašto?
4. Osjećate li strah u pisanju ili govoru? Bojite li se da ćete izgledati glupo?
5. Vjerujete li u osobnu ocjenu vlastitih kreativnih napora?
6. Imate li problema s predanosti procesima završetka? Bojite li se neuspjeha ili biti razočarani kada nešto dovršite? Zašto?

"Ključ za otklanjanje blokova kreativnosti leži u vrsti samopoštovanja koja uspijeva u otvorenoj, istinitoj organizaciji, u kojoj svatko može otvoreno izraziti svoje brige i gdje će njihova ljudskost biti prihvaćena. Kada se možemo usredotočiti na probleme, a ne na obranu, i kada se svi osjećamo sigurnima da priznamo svoje strahove, organizacija postaje zajednica koja pomaže svakoj osobi da identificira i ukloni te blokove – i doživi nevjerojatnu kreativnost." (Schutz, 1995.).

1.2.2. Timska kreativnost

Kreativnost je neophodna za organizacije, a kreativni se rad često obavlja u timovima. Timska kreativnost može se definirati kao zajednička novost i korisnost konačne ideje koju razvija grupa ljudi. 60% izvršnih direktora reklo je da je kreativnost najvažnija kvaliteta vodstva. Dakle, pitanje je: Kako možemo poticati kreativnost na radnom mjestu? Bez obzira na veličinu vaše organizacije, evo četiri načina za poticanje kreativne iskre i dijeljenja ideja na radnom mjestu (<https://blog.flock.com/4-proven-ways-to-encourage-team-creativity>):

1. Promicati fleksibilnost na radnom mjestu
Dobar način za poticanje kreativnosti je osigurati zaposlenicima slobodno vrijeme za razmišljanje o strategijama i idejama. Lideri koji su skloni mikroupravljanju mogu zapravo potisnuti produktivnost i angažman zaposlenika ograničavajući potencijal za kreativno razmišljanje.
2. Predstavite aplikaciju za suradnju
Aplikacije za projektnu suradnju mogu poboljšati vrstu otvorene komunikacije koja podržava inovacije, dizajnersko razmišljanje i ometajuće inovacije.
3. Usvojite dizajn razmišljanje
Dizajnersko razmišljanje je metoda dizajna proizvoda usmjerenog na kupca koji vode različiti timovi ljudi iz različitih sredina. Kada se cijene svačije povratne informacije, vjerojatnije je da će ljudi dijeliti ideje s kreativnjim ishodima.
4. Prepoznajte kreativni uspjeh
Organizacije s najviše angažiranih zaposlenika dijele predanost pozitivnosti. Nagrađivanje zaposlenika i prepoznavanje članova tima koji dijele sjajne ideje mogu potaknuti buduće inovacije.

1.2.3. Kreativnost na radnom mjestu

Kreativnost na radnom mjestu može se definirati kao preuzimanje rizika – izvođenje vas i vašeg tima iz vaše zone udobnosti u nepoznato. Kreativnost na vašem radnom mjestu jedan je od najvažnijih koraka na putu do uspjeha. Pronalaženje načina za primjenu na svom radnom mjestu oslobodit će nove, svježe i inovativne ideje (<https://engageinlearning.com/blog/why-is-creativity-important-in-the-workplace/>).

Osnove kreativnog razmišljanja su:

- Analiza – analiza trenutnog poretka stvari čini osnovu za kreativno razmišljanje.
- Otvorenost – budite otvoreni za pogreške i zalazak u slijepu ulice prije nego što napravite iskorak.
- Organizacija – neophodna je sposobnost strukturiranja misli i pretvaranja u plan s procesom, ciljem i rokom.
- Komunikacija – sjajne ideje su korisne samo ako se mogu prenijeti drugima (pismene, verbalne i vještine slušanja).
- Trening – koji potiče i razvija kreativno razmišljanje i vještine rješavanja problema.

Prednosti poticanja kreativnosti na radnom mjestu uključuju (<https://visitjeromeidaho.com/2019/03/why-is-creativity-important-in-the-workplace/>):

Kreativnost gradi bolji timski rad

- Kreativnost potiče zaposlenike na jedni druge, a kreativni proces potiče suradnju.
- Mnoge jedinstvene ideje dolaze od samo jedne osobe, ali ih oblikuje tim kako bi se razvili do svog punog potencijala.

Kreativnost poboljšava sposobnost privlačenja i zadržavanja zaposlenika

- Zaposlenici su zadovoljniji svojim poslom i ostaju vjerni tvrtki.

Kreativnost povećava sposobnost rješavanja problema

- Sa sposobnošću kreativnog razmišljanja i razmišljanja izvan okvira, vjerojatnije je da će zaposlenici pronaći jedinstvena i inovativna rješenja za prepreke s kojima se susreću.

1.2.4. Tehnike poticanja kreativnosti

Programi obuke za kreativnost obično se fokusiraju na generiranje ideja i aktivnosti kognitivne obrade kako bi se razvile kreativne vještine rješavanja problema. Tehnike kreativnosti važan su element u razvoju ovih vještina.

Ne postoji jedinstvena definicija tehnika kreativnosti, ali evo nekoliko:

- „Specifične sesije za olakšavanje kreativnog procesa pružanjem strategija i heuristike za razvoj novih ideja“ (Herrmann i Felfe, 2014.; Meinel i Voigt, 2017., Wöhler i Reinhardt, 2021.).
- Tehnike kreativnosti su alati za „buđenje i jačanje kreativnog potencijala pojedinaca“ (Leopoldino i sur., 2016., str. 95.).

Tehnike kreativnosti primjenjuju se u mnogim fazama procesa inovacije, posebice u fazi generiranja ideje (Meinel i Voigt, 2017.).

Prema Geschki (1983) i koju su usvojili Wöhler i Reinhardt (2021), postoje dvije dimenzije tehnika kreativnosti: prva je način na koji se ideje generiraju, a druga je mehanizam pokretanja ideja.

Dvije dimenzije:

1. Generiranje ideja:

- poticanje intuicije
- korištenjem sustavnog pristupa rješavanju problema.

2. Mehanizam pokretanja ideje:

- Ideje mogu biti rezultat varijacija i razvoja postojećih ideja
- Ideje se mogu potaknuti suočavanjem s događajima, predmetima ili mislima koje su neovisne o problemu.

Na temelju ove dvije dimenzije, Wöhler i Reinhardt (2021) navode četiri kategorije tehnika kreativnosti i kategoriziraju jedanaest tehnika kreativnosti (tablica 1):

- intuitivna asocijacija (IA),
- intuitivno suočavanje (IC),
- sustavna varijacija (SV)
- sustavna konfrontacija (SC).

Tablica 1. Klasifikacija tehnika poticanja kreativnosti

	Mehanizmi poticanja rađanja ideja	
	Varijacija	Konfrontacija
	Metode intuitivne asocijacije (IA)	Metode intuitivne konfrontacije (IC)
Poticanje intuitivnosti	<ul style="list-style-type: none">• Brainstorming• Brainwriting• Speed-Dating	<ul style="list-style-type: none">• Stimulating Word Analysis• Semantic Intuition• Provocation
	Metode sustavne varijacije (SV)	Metode sustavne konfrontacije (SC).
Sustavno-analitički koncept	<ul style="list-style-type: none">• Morphological Tableau• Programming	<ul style="list-style-type: none">• Six Thinking Hats• TRIZ• TILMAG

Izvor: Wöhler et al. (2021)

Leopoldino i sur. (2016) proveli su analizu dosadašnjih istraživanja na ovu temu i predložili najčešće citirane tehnike. Među tehnikama u tablici 1 dominantne su tehnike brainstorminga i brainwritinga, a slijede ih six thinking hats i TRIZ.

Brainstorming

Brainstorming - svaka grupna sesija usmjerenja na prikupljanje skupa ideja za rješavanje određenog problema. Ovaj proces stvara okruženje u kojem pojedinci rade zajedno i cijela grupa donosi odluke, a ne samo jedan pojedinac. U brainstormingu nema granica kreativnosti za prijedloge. Rezultat brainstorminga je popis ideja koje su svi članovi grupe slobodno dali.

Prema Litcanu i sur. (2015., str. 388) "brainstorming je i metoda proučavanja i učenja te metoda znanstvenog istraživanja i kreativnosti".

Brainwriting

Tehnika vrlo slična brainstormingu, ali relativno nepoznata. Može dalje razvijati ideje nastale tijekom brainstorminga.

Liticanu i sur. (2015) sugeriraju neke prednosti u odnosu na brainstorming:

- Izlaganje vaših ideja u pisanom obliku, umjesto da ih samo izgovorite, pomaže vam da ih promislite i jasnije ih artikulirate;
- Također može pomoći sramežljivim sudionicima da se izraze.
- Korisno je ako se grupa previše "socijalizira";
 - U usporedbi s brainstormingom, brainwriting ima tendenciju rezultirati nešto manje, ali bolje razvijenim idejama (Roco, 2004.).

The six thinking hats metafora

Tehnika six thinking hats prepostavlja šest različitih kognitivnih pristupa kritičkom mišljenju. Šest šešira različito je obojeno i svaki predstavlja drugačiji pristup problemu.

- Boje su:
- Žuta – prednosti, pozitivni aspekti, svjetlina i optimizam
- Crna – Poteškoće, Negativni aspekti, Oprez i kritičnost
- Plava – proces, organizacijsko razmišljanje: sažetak, sljedeći koraci...
- Zeleno – Kreativnost, nove ideje, alternative
- Crvena – Emocije, intuicija, instinkt i predosjećaj
- Bijela – činjenice, podaci, racionalnost

1.3 Dizajn razmišljanje

1.3.1. Okvir dizajn razmišljanja

Dizajnersko razmišljanje je proces koji dizajneri redovito koriste, ali se u posljednje vrijeme brzo širi među organizacijama kao sredstvo za poticanje inovacija kroz kreativne procese rješavanja problema. Poduzetnici mogu koristiti dizajnersko razmišljanje, tj.

refleksiju, alternative, vizualizaciju, kreativno rješavanje problema, kako bi identificirali jedinstvene poslovne prilike.

U dizajnerskom razmišljanju, neuspjeh i poteškoće ne vide se kao prijetnja, već kao prilika za nastavak učenja, jer stimuliraju pojedince na razvoj inovativnih ideja i rješenja. Važno je zapamtiti da te nove ideje i rješenja moraju biti izvedive, praktične i željene od strane ljudi.

Još uvijek ne postoji univerzalno prihvaćena definicija dizajnerskog razmišljanja. Međutim, okvir koji su predložili Carlgren i sur. (2016) uključuje pet glavnih tema koje opisuju dizajnersko razmišljanje:

- Fokus na korisnika,
- Uokvirivanje problema,
- Raznolikost,
- Eksperimentiranje
- Vizualizacija.

Fokus na korisnika

Ovaj aspekt dizajnerskog razmišljanja fokusira se na korisnike i na rješenja koja zadovoljavaju potrebe kupaca. Empatija, u kombinaciji sa spremnošću da se razumiju i uzmu u obzir potrebe kupaca, igra ključnu ulogu u razvoju rješenja po mjeri.

Uokvirivanje problema

Dizajnerski mislioci izazivaju tradicionalni način razmišljanja i rješavanja problema. Umjesto da pokušavaju riješiti problem dedukcijom ili indukcijom, dizajneri stalno propituju i preformuliraju izvorni problem kako bi identificirali veći problem i višestruka alternativna rješenja. Na neuspjeh se ne gleda kao na lošu stvar; naprotiv, na to se gleda kao na priliku za učenje.

Raznolikost

Različitost stajališta o određenom problemu dovodi do kreativnih rješenja kombiniranjem različitih ideja različitih ljudi. Ta se raznolikost može postići kroz raznolik tim u kojem se spajaju različite osobnosti i vještine.

Eksperimentiranje

Raznolikost i specifično uokvirivanje problema zahtijevaju isprobavanje rješenja i testiranje različitih načina rada. U praksi se ovo testiranje i isprobavanje temelji na eksperimentiranju, što zauzvrat otkriva nove mogućnosti. Još jednom, neuspjeh nije prijetnja, već prilika za učenje.

Vizualizacija

Vizualizacija čini ideje opipljivijim i omogućuje razumijevanje

	<p>apstraktnih pojmova i razumijevanje svih aspekata skrivenih u dvosmislenosti samih riječi.</p> <p>1.3.2. Modeli dizajn razmišljanja</p> <p>Dell'Era et al. (2018, p. 329) analizirali su dosadašnja istraživanja i na temelju prikupljenih podataka naveli četiri tipa dizajnerskog razmišljanja:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kreativno rješavanje problema: rješavanje zahtjevnih problema usvajanjem analitičkog i intuitivnog razmišljanja• Brzo izvršenje: Isporuka i testiranje održivih proizvoda za učenje od kupaca i poboljšanje rješenja• Kreativno samopouzdanje: Angažiranje ljudi kako bi im se dalo više povjerenja u kreativne procese• Inovacija značenja: Zamišljanje novih smjerova koji imaju za cilj predložiti smislena iskustva ljudima.
Rječnik	<p>Kreativnost</p> <p>Prema Sternberg and Lubart (1999, p. 3), kreativnost je "<i>sposobnost da se proizvede rad koji je i nov (tj. originalan, neočekivan) i prikladan (tj. koristan, prilagodljiv u pogledu ograničenja zadatka)</i>".</p> <p>Investicijska teorija kreativnosti</p> <p>Investicijska teorija kreativnosti kaže da je kreativnost velikim dijelom odluka. Kreativni ljudi, poput dobrih investitora, razvijaju ideje koje se u to vrijeme smatraju novima i možda čak i pomalo smiješnim, tj. "kupuju jeftino". Nakon što su njihove ideje stekle određeno prihvatanje, kreativci "prodaju visoko", ubiru zaradu od svoje dobre ideje i prelaze na sljedeću nepopularnu ideju.</p> <p>4P model kreativnosti</p> <p>4P model kreativnosti odnosi se na kreativnu osobu, kreativne procese, kreativne proizvode i tisak (ponekad se naziva i mjesto).</p> <p>Timska kreativnost</p> <p>Timska kreativnost može se definirati kao zajednička novost i korisnost konačne ideje koju razvija grupa ljudi.</p> <p>Tehnike poticanja kreativnosti</p> <p>Tehnike kreativnosti su alat koji se koristi za buđenje i njegovanje kreativnog potencijala pojedinaca i timova.</p> <p>Dizajn razmišljanje</p> <p>Proces koji obično koriste dizajneri, ali nedavno inspirira poduzetnike u donošenju odluka. Poduzetnici koriste refleksiju, alternative, vizualizaciju, empatiju i kreativno rješavanje problema kako bi identificirali jedinstvene poslovne prilike.</p>

**Samo-evaluacija
(višestruki izbori i
odgovori)**

1. Što od navedenog nije jedna od komponenti kreativnosti?
 - a) Odvažna ličnost
 - b) Vještine maštovitog razmišljanja
 - c) Kreativno okruženje
 - d) Vizualizacija
 - e) Intrinzična motivacija

2. Koja vrsta kreativnosti zahtijeva veliku količinu znanja o određenoj temi i puno vremena?
 - a) Namjerna i kognitivna kreativnost
 - b) Namjerna i emocionalna kreativnost
 - c) Spontana i kognitivna kreativnost
 - d) Spontano i emocionalno stvaralaštvo

3. Prema investicijskoj teoriji kreativnosti, kreativnost je velikim dijelom:
 - a) Zanimljivost
 - b) Samoizražavanje
 - c) Odluka
 - d) Tolerancija
 - e) Ustrajnost

4. Pojedinac može maksimizirati kreativni potencijal:
 - a) prevladavanjem psiholoških blokova koji se mogu pojaviti u svakoj fazi kreativnog procesa
 - b) razvijanjem kreativnog mišljenja i vještina rješavanja problema.
 - c) Procjenom prepreka
 - d) Nagrađivanjem zaposlenika

5. Kreativnost na radnom mjestu može se definirati kao:
 - a) preuzimanje rizika
 - b) ocjenjivanje prilika
 - c) prepoznavanje kreativnog uspjeha
 - d) strah od poniženja

6. Tehnike kreativnosti najčešće su usmjerenе na:
 - a) dobit
 - b) preuzimanje rizika
 - c) generiranje ideja
 - d) smanjenje troškova i prihoda

7. Brainstorming i brainwriting su:
 - a) procesi u kojima jedan pojedinac pravi popis ideja
 - b) procesi koji mogu stvoriti natjecateljsko okruženje za promicanje novih i kreativnih ideja
 - c) procesi u kojima članovi tima nisu bitni
 - d) sve navedeno
 - e) ništa od navedenog

8. Tijekom six hats procesa razmišljanja, Pero je rekao: "Prodaja pada, proizvod će izgubiti svoje tržište, firma će bankrotirati". On nosi:

	<p>a) žuti šešir b) plavi šešir c) zeleni šešir d) crni šešir</p> <p>9. Koji je prvi korak u procesu Design Thinkinga a) Vizualizirajte b) Eksperimentirajte c) Empatizirati d) Ništa od navedenog</p> <p>10. Koja vrsta dizajnerskog razmišljanja angažira ljudе kako bi bili sigurniji u kreativne procese a) Kreativno rješavanje problema b) Brzo izvođenje c) Kreativno samopouzdanje d) Inovacija značenja</p> <p style="text-align: right;">Odgovor: 1d, 2a, 3c, 4a, 5a, 6c, 7b, 8d, 9c, 10c</p>
Izvori	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carlgren, L., Rauth, I., & Elmquist, M. (2016). Framing design thinking: The concept in idea and enactment. <i>Creativity and Innovation Management</i>, 25(1), 38-57. 2. Chaudhary, B. (2018). <i>Motivational and Self Regulated Learning of Creative Students</i>. Book Bazooka 3. Cloninger, K. & Mengert, C. (2010). "In Pursuit of Joy. Creativity, Pedagogy, and the Science of Well-Being". In Cheryl J. Craig and Louise F. Deretchin (Eds.), <i>Cultivating Curious and Creative Minds: The Role of Teachers and Teacher Educators</i>, Part I (pp. 4-23). Lanham: Rowman &Littlefield Education 4. Corazza, G. E., Reiter-Palmonc, R., Beghetto, R. A. & Lubart, T. (2021). Intelligence and creativity in the space-time continuum for education, business, and development. <i>Journal of Creativity, Volume 31</i> 5. Dell'Era, C., Magistretti, S., Cautela, C., Verganti, R., & Zurlo, F. (2020). Four kinds of design thinking: From ideating to making, engaging, and criticizing. <i>Creativity and Innovation Management</i>, 29(2), 324-344. 6. Dietrich, A. (2004). The cognitive neuroscience of creativity. <i>Psychonomic Bulletin & Review</i>, 11 (6), 1011-1026. 7. Geschka, H. (1983). Creativity techniques in product planning and development: A view from West Germany. <i>R&D Management</i>, 13(3), 169–183. 8. Helfand, M., Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A. (2017). "The Four-C Model of Creativity: Culture and Context". In V. P. Glăveanu (Ed.), <i>The Palgrave Handbook of Creativity and Culture Research</i> (pp. 15-36). New York: Palgrave. 9. Herrmann, D., & Felfe, J. (2014). Effects of leadership style, creativity technique and personal initiative on employee creativity: Leadership style and creativity technique. <i>British Journal of Management</i>, 25(2), 209–227

	<ol style="list-style-type: none"> 10. Hoever, I. J., Van Knippenberg, D., Van Ginkel, W. P., & Barkema, H. G. (2012). Fostering team creativity: perspective taking as key to unlocking diversity's potential. <i>Journal of applied psychology</i>, 97(5), 982. 11. Kaufman, J. C. & Sternberg, R. J. (Eds.) (2010). <i>The Cambridge handbook of creativity</i>. New York: Cambridge University Press 12. Leopoldino, K. D. M., González, M. O. A., de Oliveira Ferreira, P., Pereira, J. R., & Souto, M. E. C. (2016). <i>Creativity techniques: a systematic literature review</i>. Product: Management and Development, 14(2), 95-100. 13. Litcanu, M., Prostean, O., Oros, C., & Mnerie, A. V. (2015). Brain-writing vs. Brainstorming case study for power engineering education. <i>Procedia-Social and Behavioral Sciences</i>, 191, 387-390. 14. Meinel, M., & Voigt, K. I. (2017). What do we really know about creativity techniques? A review of the empirical literature. <i>The Role of Creativity in the Management of Innovation: State of the Art and Future Research Outlook</i>, 181-203. 15. Rothenberg, A. (1990). <i>Creativity and Madness: New Findings and Old Stereotypes</i>. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 16. Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. <i>The Phi Delta Kappan</i>, 42(7), 305–310. 17. Schutz, W. (2006). Overcoming barriers to creativity. <i>The Human Element</i>. 18. Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. <i>Human Development</i>, 34(1), 1–31. 19. Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1992). Buy low and sell high: An investment approach to creativity. <i>Current Directions in Psychological Science</i>, 1(1), 1–5. 20. Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). <i>Defying the crowd</i>. New York: Free Press. 21. Sternberg, R. J. & Williams, W. M. (1996). <i>How to develop student creativity</i>. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development 22. Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1999). “The concept of creativity: Prospects and paradigms”. In R. J. Sternberg (Ed.), <i>Handbook of Creativity</i> (pp. 3-15). Cambridge, UK: Cambridge University Press 23. Sternberg, R. J. (2019). “Enhancing people’s creativity”. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), <i>The Cambridge Handbook of Creativity</i> (pp. 88-103). New York: Cambridge University Press 24. Westlund, H., Andersson, M. & Karlsson, C. (2014). “Creativity as an integral element of social capital and its role in economic performance”. In R. Sternberg and G. Krauss (Eds.), <i>Handbook of Research on Entrepreneurship and Creativity</i> (pp. 60-96). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. 25. Wöhler, J., & Reinhardt, R. (2021). The users' perspective on how creativity techniques help in the idea generation process—A repertory grid study. <i>Creativity and Innovation Management</i>, 30(1), 144-163.
Resursi (video materijali, poveznice)	PPT Kreativnost Primjeri dobre prakse: Valamar, Kras, SSE Studije slučaja kreativnosti br. 1, 2, 3



Poveznice:

1. <http://www.robertjsternberg.com/investment-theory-of-creativity> (Access 2021 11 04).
2. <https://www.linkedin.com/pulse/4-types-creativity-maryam-al-balooshi> (Access 2021 11 04).
3. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/creativity> (Access 2021 11 04).
4. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/creativity> (Access 2021 11 04).
5. <https://www.creativityatwork.com/what-is-creativity/> (Access 2021 11 04).
6. <https://visitjeromeidaho.com/2019/03/why-is-creativity-important-in-the-workplace/> (Access 2021 11 04).
7. <https://engageinlearning.com/blog/why-is-creativity-important-in-the-workplace/> (Access 2021 11 04).
8. <https://blog.flock.com/4-proven-ways-to-encourage-team-creativity> (Access 2021 11 04).