



KŪRYBININGUMO KOMPONENTAI INOVACINĖJE VEIKLOJE

Irena ZABIELAVIČIENĖ

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Mechanikos fakultetas, Mechanikos inžinerijos katedra,
J. Basanavičiaus g. 28, LT-10225 Vilnius, Lietuva
El. paštas i-z@zmail.lt*

Įteikta 2014-10-24; priimta 2015-03-28

Santrauka. Atliekant inovacijų komandos kūrybingumo komponentų tyrimą, išskiriami trys kūrybinės veiklos etapai: suvokimo, idėjų generavimo ir idėjų įgyvendinimo. Nustatyta, kad suvokimui turi įtakos komandos narių laisvė, atvirumas, idėjiškumas ir saugumas. Suvokimą aproksimuojančios funkcijos parametrai rodo, kad problemų suvokimui inovacijų komandoje didžiausią įtaką turi komandos narių laisvė ir idėjiškumas. Idėjų generavimo etape nustatyti šie inovacijų komandos kūrybingumo komponentai: intuícija, vaizduotė, išvalgumas, išradingumas, kritiškumas. Idėjų generavimo aproksimantės parametrai rodo, kad inovacijų komandoje idėjų generavimui didžiausią įtaką turi intuícija ir vaizduotė. Idėjų įgyvendinimo etape nustatyti šie inovacijų komandos kūrybingumo komponentai: drąsa, išmintis, atsakomybė ir atkaklumas. Idėjų įgyvendinimo aproksimantės parametrai rodo, kad inovacijų komandoje idėjų įgyvendinimui didžiausią įtaką turi drąsa ir atsakomybė.

Reikšminiai žodžiai: inovacijos, komanda, kūrybingumas, suvokimas, idėjų generavimas, idėjų įgyvendinimas.

CREATIVITY COMPONENTS IN THE INNOVATIVE ACTIVITY

Irena ZABIELAVIČIENĖ

*Department of Mechanical Engineering, Faculty of Mechanics, Vilnius Gediminas Technical University,
J. Basanavičiaus g. 28, LT-10225 Vilnius, Lithuania
E-mail: i-z@zmail.lt*

Received 24 November 2014; accepted 28 March 2015

Abstract. While performing the study of the components of creativity in innovation team, three stages of creative endeavours are indicated: comprehension, idea generation and idea implementation. It is discerned that comprehension is mostly influenced by the team members' freedom, openness, ideological content and security. The parameters approximating the function of comprehension point to the fact that the freedom and ideological content of the team members influence their comprehension the most. The stage of idea generation contains these components of creativity: intuition, imagination, perception, resourcefulness, criticism. The approximating parameters of idea generation point to the fact that intuition and imagination have the strongest effect on idea generation. The idea implementation stage outlines these components of creativity: courage, wisdom, responsibility, and perseverance. The approximating parameters of idea implementation lead to the conclusion that courage and responsibility have the strongest effect on the implementation of ideas.

Keywords: innovations, team, creativity, comprehension, idea generation, idea implementation.

JEL Classification: M54.

Įvadas

Inovacinei veiklai vykdyti įmonėse sudaromos komandos. Inovacijų komanda formuojama iš įvairių sričių specialistų, dažnai priklausančių įvairiems įmonės padaliniams. Ji, dėdama koordinuojamas pastangas sukurti, skleisti ir naudoti naujovę, turėtų sukurti pozityvią sinergiją. Inovacijų komanda pagal komandų tipų charakteristikas (Kasiulis, Barvydienė 2005) priklausytų aukščiausio lygio komandoms, vadinamoms superkomandomis, kurios sudaromos sudėtingoms, neeilinėms problemoms spręsti ar prasiveržti pro administravimo grandis, stabdančias pažangą ir mintį. Inovacijų komandos veikla dažniausiai būna susijusi su silpnai struktūrizuotų ir nestruktūrizuotų problemų sprendimu. Kai yra mažai struktūrizuota problema, jos sprendimo tikslai, alternatyvos, kriterijai aiškūs tik iš dalies ir juos reikia tirti. Nestruktūrizuotos problemos yra sudėtingesnės. Neretai būna neaiški pati jų esmė, neapibrėžti tikslai, o jų sprendimo alternatyvas reikia surasti, vertinimo kriterijai – nevienareikšmiški ir prieštaringi. Tokiam inovacijų komandos tyrimų būdai būdinga kelti klausimą dėl:

- sprendimo priėmimo kriterijaus;
- objektyvių skaičiavimų ir subjektyvių svarstymų santykio formuojant ir įvertinant alternatyvas;
- sprendimų parengimo metodų varijavimo, atsižvelgiant į kilusių problemų pobūdį.

Tyrimo objektas – inovacijų komandos formavimosi procesai ir kūrybingumo komponentai.

Problema. Silpnai struktūrizuotoms ir nestruktūrizuotoms problemoms spręsti reikalingas didelis inovacijų komandos kūrybingumas. Todėl, sudarant inovacijų komandas, reikia vadovautis mokslinių tyrimų teiginiais, sudarančiais galimybes preliminariai numatyti komandos narių kūrybingumą. Vadovavimas tokioms komandoms tampa sudėtingesnis. Reikia sudaryti sąlygas komandos narių kūrybiniam gebėjimams atsiskleisti ir jų ugdyti. Kūrybingos asmenybės yra jautresnės psichologiniam organizacijos klimatui ir kūrybingumo vidinės motyvacijos dirgikliams. Komandinio darbo specifika inovacijų sferoje nagrinėta mažai. Leidiniuose inovacijų tematika nagrinėjami tik bendrieji komandinio darbo principai. Tai reiškia, kad yra tikslinga plėtoti šiuo metu teoriškai mažai nagrinėjamus veiksnius, turinčius įtakos inovacijų komandos kūrybinio potencialo naudojimui. Jų rezultatai turėtų sudaryti sąlygas metodiškai tobulinti inovacijų komandos formavimą ir valdymą.

Tyrimų tikslas – metodiškai išnagrinėti inovacijų komandoje vykstančius reiškinius ir nustatyti kūrybingumo komponentus suvokimo, idėjų generavimo ir idėjų įgyvendinimo etapuose.

Tyrimas atliktas remiantis bendraisiais mokslinio tyrimo metodais: sisteminė analize, logine analize ir anketinės apklausos duomenų regresine analize.

1. Kūrybingumo ir jo komponentų samprata

Zweig (2005: 377) teigia, kad „iš daugybės neįmenamų pasaulio mįslių pati giliausia ir paslaptiniausia yra ir bus kūrybos paslaptis“. Į Europos kultūrą kūrybos sąvoka atėjo vėlai, sunkiai, patyrusi pasipriešinimą (Tatarkiewicz 2007). Tik XIX a. terminas „kūrėjas“ atėjo į meno kalbą. Bet tada jis virto išimtinė jo nuosavybe. Kūrėjas tapo menininko sinonimu. Buvo sudaryti nauji terminai „kūrybingas“, „kūryba“. Jie buvo vartojami tik kalbant apie menininkus ir jų darbus. XX a. žodį „kūrėjas“ imta taikyti įvairiose žmogaus veiklos srityse. Šiuolaikiniame globalizacijos kontekste kūrybingumas ir inovatyvumas dažnai įvardijami kaip vieni svarbiausių įmonių strateginių prioritetų, stengiantis prisitaikyti prie kintančių rinkos sąlygų (Subin, Workman 2004; Prabhu *et al.* 2005). Darbuotojų kūrybingumas ir inovatyvumas nagrinėjami kaip vertybės ir teigiama, kad jos įvairiose įmonėse užima skirtingą hierarchinį lygį vertybių sistemoje (Maceika *et al.* 2007). Rogersas (2005) teigia, kad kūrybingumas yra bendražmogiška žmogaus savybė, kad gebėjimas kurti slypi kiekviename iš mūsų. Sugebėjimas kūrybingai elgtis gali pasireikšti ir kasdienybėje. Tatarkiewicz (2007) pabrėžia, kad kūryba yra visuotinė ir neišvengiama, kad be jos neįmanomas pažinimas ir kad jos esama bet kurioje žmogaus veikloje. Grakauskaitė-Karkockienė (2006) teigia, kad tradiciškai kūrybingumas apibrėžiamas kaip asmenybės savybė, susijusi su gebėjimu atrasti tai, kas yra nauja, originalu, netikėta. Išskirtinis kūrybos bruožas yra naujovė. Tačiau naujovės sąvoka yra komplikuoja. Naujovė negali būti išmatuota, ją galime vertinti tik intuityviai. Vertinimo rezultatai priklauso nuo kriterijų pasirinkimo. Psichologijoje gana daug diskutuota sukurto produkto naujumo klausimu. Rimkutė (2007), pabendrindama šias diskusijas, pažymi, kad sutariama, jog: a) produktas gali būti naujas visuomenės ar kultūros atžvilgiu ir tik individo atžvilgiu; b) skirtini įvairūs naujumo laipsniai, pradedant asmens saviraiška ir baigiant meno ar mokslo krypties, arba mokyklos, sukūrimu. Daugiareikšmiškumas yra naujovės sąvoka, jis pereina į kūrybos sąvoką, jeigu ji apibrėžiama remiantis naujove. Kiekviena kūryba yra naujovė, tačiau ne kiekviena naujovė yra kūryba.

Tatarkiewicz (2007) pabrėžia, kad kyla kūrybos garbinimo banga. Kūryba vertinama mažiausiai dėl dviejų priežasčių: kad, pateikdama naujus daiktus, ji praplečia mūsų gyvenimo rėmus, taip pat todėl, kad yra žmogaus intelekto galios ir nepriklausomybės išraiška. Autorius teigia, kad intelektualinė energija, panaudota kuriant naują daiktą, yra ne mažesnis už naujovę kūrybos matas. Teigiama (Rimkutė, Almonaitienė 1998: 105–129), kad kūrybingumo sąvoka apima tikslingą veiklą, jos originalų produktą ir tam tikrus vidinius žmogaus išteklius, leidžiančius visa tai. Daugelis teoretikų laikosi požiūrio, kad kūrybingumas yra sudėtingas reiškinys, kurį lemia įvairių komponentų derinys.

Kūrybingumo komponentus nagrinėjo Urban (1990). Autorius skiria tokius komponentus, kaip:

- Divergentinis mąstymas (jautrumas problemai; sklandumas; lankstumas; originalumas; detalumas).
- bendros žinios (atvirumas; suvokimas; konvergentinis, loginis mąstymas; analizė; sintezė; atmintis).
- tolerancija neapibrėžtumui (nebijojimas rizikuoti; nekonformizmas; atvirumas patirčiai; adaptacija ir atsparumas; humoras).
- motyvacija (žinių troškimas; smalsumas; naujumo poreikis; žaismingumas; saviraiška; bendravimas; atsidavimas / pareiga; poreikis kontroliuoti; priemonių – įrankių naudojimas).
- sugebėjimas atlikti užduotį (atkaklumas; dėmesio koncentracija; objekto – produkto sukūrimas; atsidavimas; relaksacija).
- specialios žinios, sugebėjimai ir įgūdžiai.

Kūrybingumo komponentus nagrinėjo Eysenckas (1995). Autorius juos apibendrina taip:

- gebėjimai (intelektas, specialieji gabumai, žinios, tam tikros veiklos įgūdžiai);
- aplinka (politiniai ir religiniai veiksniai, kultūriniai veiksniai, socialiniai ir ekonominiai veiksniai, mokymasis);
- asmenybė (vidinė motyvacija, pasitikėjimas savimi, nekonformiškumas, atkaklumas, originalumas).

Sternbergas ir Lubartas (1996) taip pat pateikia komponentinį kūrybingumo aiškinimą. Autoriai skiria tokius kūrybingumo komponentus:

- intelektiniai procesai;
- žinios;
- intelekto stilius;
- asmenybės bruožai;
- motyvacija;
- aplinkos kontekstas.

Kūrybingumas siejamas su asmenybės saviaktualizacijos poreikiu, originalumu, savo gyvenimo misijos suvokimu ir vidine motyvacija. Runco (2004) teigia, kad kūrybingumas yra įvairių savybių kompleksas:

- originalumas;
- lankstumas;
- veiklumas;
- gebėjimas spręsti problemas ir priimti iššūkius;
- lemti pokyčius tiek technologijos, tiek kultūros srityse.

Rogersas (2005) kūrybingumą laikė bendražmogiška žmogaus savybe. Autorius teigia, kad pagrindinis kūrybingumo atsiskleidimo veiksnys yra asmenybės poreikis aktualizuoti save, išskleisti potencialias savo galimybes ir patirti pasitenkinimą kuriant. Autorius nurodo šias vidines sąlygas, kurių reikia kūrybai:

- atvirumas patirčiai: ekstensionalumas;
- vidinė vertinimo kryptis;

- gebėjimas neįprastai derinti sąvokas ar gaunamos informacijos elementus.

Prie išorinių kūrybingumo atsiskleidimo sąlygų autorius priskiria psichologinę laisvę ir psichologinį saugumą. Rogerso nuomone, psichologinis saugumas sukuriamas trimis būdais:

- visiškai pripažįstant asmens vertingumą be jokių išankstinių sąlygų ir reikalavimų;
- nevertinant kito pagal savo susikurtą vertybių sistemą;
- empatiškai priimant kitą asmenį.

Rogerso teiginiai, atskleidžiantys esminius veiksnius ir sąlygas kūrybingumui atsiskleisti, ypač aktualūs šiandien analizuojant potencialias inovacijų komandų galimybes. Šių teiginių taikymas praktikoje padėtų vadovams suvokti rekonceptualizacijos svarbą įmonės plėtrai ir iš esmės keistų santykius tarp vadovo ir pavaldinių. Šiuo metu daugumoje įmonių į darbuotojų kūrybingumą žiūrima tik kaip į galimybę padidinti įmonės pajamas bei pelną ir visiškai nekreipiama dėmesio į darbuotojų intelekto galios ir nepriklausomybės išraišką. Įmonėse nededama jokių pastangų pripažinti darbuotojo vertingumą be jokių išankstinių sąlygų ir reikalavimų, t. y. priimti jį tokį, koks yra. Tik suprantant ir pripažįstant žmogaus asmeninę laisvę veikti vadovaujantis savo pažiūromis, galima prasmingai kalbėti apie kūrybinio potencialo naudojimą įmonėse ir jų suformuotose inovacijų komandose.

2. Inovacijų komandos formavimosi procesai ir kūrybingumo komponentai

Inovacijų komandos formavimasis – tai procesas, kurio valdymas yra sudėtingas ir reikalaujantis patirties bei žinių. Formuojant komandą, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad ji gali tobulėti visą savo gyvavimo laikotarpį. Tas vystymasis skirstomas į keletą stadijų (Kasiulis, Barvydienė 2005). Tai formavimas, diferenciacija, integracija ir branda. Kiekvienoje komandos formavimosi stadijoje reikalavimai darbuotojams turi būti skirtingi. Vadovavimas įvairiose stadijose labai skiriasi. Todėl, sprendžiant komandos darbe kilusias problemas, būtina žinoti, kurioje stadijoje komanda yra konkrečiu momentu, ir numatyti, kaip ji pagal tikimybę formuosis.

Atliktas tyrimas procesų, vykstančių įvairiose inovacijų komandos formavimosi stadijose. Tyrimas remiasi inovacijų komandų, dirbančių pramonės įmonėse, anketinės ir verbalinės apklausos duomenimis.

Komandos formavimo stadijoje vykstantys procesai: komandos dydžio ir reikalingų gebėjimų, įgūdžių nustatymas; asmeninių savybių įvertinimas ir preliminarus vaidmenų nustatymas; užduočių svarbos ir apibrėžtumo nustatymas; galimybės panaudoti įvairius gebėjimus nustatymas ir preliminarus darbo pasidalijimas; kūrybos laisvės ir komandos

autonomijos sąlygų nustatymas; aprūpinimo ištekliais numatymas; darbo įvertinimo ir atlygio sistemos nustatymas; komunikavimo su įmonės padaliniais nustatymas.

Šioje stadijoje komandos nariai išgyvena pripažinimo ieškojimų etapą: stebi vieni kitus, vertina; tikruosius jausmus dažnai slepia; stengiasi didinti savo autoritetą.

Komandos diferenciacijos stadijoje vykstantys procesai: uždavinių konkretinimas ir sprendimas; komandos normų formavimasis ir vaidmenų pasiskirstymas; konfliktų dėl darbo turinio ir komandos narių asmeninio nesuderinamumo sprendimas; komandos narių profesinės kompetencijos suderinamumo problemų sprendimas; preliminarus darbo pasidalijimo koregavimas.

Komandos nariai išgyvena kovos ir pripažinimo, konsolidacijos etapus: išryškėja narių privalumai ir trūkumai; kyla nesusipratimų ir prieštaravimų; formuojasi grupuotės; paskirstomi, priimami, tikslinami, bandomi perskirstyti vaidmenys; pasireiškia kova dėl lyderystės.

Komandos integracijos stadijoje vykstantys procesai: darbo metodų tobulinimas; konfliktų dėl darbo turinio sprendimas; sprendimų priėmimo ir bendravimo įgūdžių tobulinimas; kūrybiniam darbui palankaus psichologinio klimato sudarymas; grupinio mąstymo efekto sumažinimas; socialinio dykinėjimo sumažinimas; kūrybinio potencialo išlaisvinimo problemų sprendimas, tobulinant komandos santykius su įmonės administracija. Komandos nariai, perėję kovos, pripažinimo ieškojimo, konsolidacijos etapus, išgyvena pervertinimo etapą ir pastangas pradeda derinti su nusistovėjusiomis normomis. Gali susidaryti pastangų sumažinimo problema. Vadovavimo funkcijos, atsižvelgiant į kylančius uždavinius ir kompetencijos poreikį, po truputį perleidžiamos kitiems nariams. Komanda, įgijusi sėkmingo problemų sprendimo ir išteklių naudojimo patirties, pradeda kelti kūrybinio potencialo išlaisvinimo problemas.

Komandos brandos stadijoje vykstantys procesai: komanda sėkmingai sprendžia problemas; pasiekti rezultatai stiprina jos pasitikėjimą; ji ir toliau ugdo gebėjimus integruoti įvairių sričių žinias, sprendimų priėmimo ir bendravimo įgūdžius; stiprėja kolektyvinis įsitikinimas, kad ir ateityje komandos pasekmės bus sėkmingos.

Komandos nariai pergyvena valdymo meno laikotarpį. Jie daugiau pastangų skiria ne sau, o kitų gebėjimams ugdyti, reikalingiems komandos narių suderinamumui profesinės kompetencijos srityje. Visi nariai turi lyderiavimo ir narystės įgūdžių. Santykiai įgauna neformalų pobūdį. Lyderystė perduodama komandos nariams pagal profesinės kompetencijos poreikį. Susiformuoja komandos santykiai, kuriems būdinga: vertybinių orientacijų vienovė; emocinė identifikacija; kolektyvinis apsisprendimas, išvengiant grupinio mąstymo efekto.

Darbuotojas, pasiekęs tobulumą savo profesijoje, nori komforto sąlygų. Jam būtinas teigiamas psichologinis klimatas.

Teigiamą psichologinį klimatą lengviau palaikyti, kai komandos nariai turi empatijos – sugebėjimo atsistoti į kito vietą ir žiūrėti jo akimis – įgūdžių. Lengviau tai sekasi asmenims, turintiems didelę patirtį. Kai komandos nariai jaučia tai, ką išgyvena kolega, kitaip klostosi santykiai ir jų subjektyvus atspindys – psichologinis klimatas. Empatijos principas labai sėkmingai gali būti taikomas ir profesinėje srityje. Tai vienas iš sunkiausios inovacinės veiklos darbo problemos, kaip atsisakyti tradicinio mąstymo, sprendimo būdų.

Socialinės ir psichologinės refleksijos įgūdžiai taip pat reikalingi bendraujant su kitais komandos nariais. Tai supratimas, kaip kitas suvokia tave. Tai gebėjimas pasižiūrėti į save iš šalies. Pasižiūrėjus į savo elgesį, kalbą, teiginius iš šalies, suprantama kitų reakcija dėl tam tikro poelgio, nustatoma kalbos turinio ir pateikimo formos neatitiktis, padaromos išvados, ar teiginiai pateikiami įtaigiai ir t. t. Kai inovacijų komandą sudaro įvairių sričių specialistai, neturintys refleksijos įgūdžių, daug laiko sugaištama siekiant suprasti problemą ir rasti bendrus sąlyčio taškus, integruojant įvairių sričių žinias konkreitiems uždaviniams spręsti.

Inovacijų komandos nario kūrybingumas priklauso nuo jo divergentinio mąstymo gebėjimų. Almonaitienė (2008) divergentinį mąstymą apibrėžia kaip daugelio galimų tos pačios problemos sprendimų ieškojimą, kai vėl ir vėl grįžtama į pradinį tašką ir nuo jo mėginama eiti vis kitomis kryptimis. Guilfordas (1965: 439–443) svarbiausiais divergentinio mąstymo gebėjimais laikė:

- jautrumą problemoms (gebėjimą jas išvelgti);
- mąstymo laisvumą (gebėjimą generuoti daug skirtingų idėjų);
- lankstumą (gebėjimą greitai keisti mąstymo kryptį, temą);
- originalumą (idėjų retumą, naujumą).

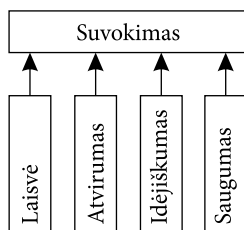
Divergentinis mąstymas reiškiasi gebėjimu kurti įvairius problemų sprendimo būdus. Konvergentinis mąstymas yra priešingas divergentiniam ir reiškiasi gebėjimu iš pateiktų idėjų atrinkti geriausią. Vienoms inovacijų komandos uždutims atlikti reikia daugiau divergentinio mąstymo, kitoms – konvergentinio. Komandiniam vaidmeniui, kurie turėtų užsiimti idėjų generavimu, jų analize ir tobulinimu, reikalingas divergentinis mąstymas. Kitiems vaidmeniui, kurie daugiau susiję su idėjų įgyvendinimu ir inovacinės veiklos organizavimu, pageidautinas konvergentinis mąstymas. Idėjų generavimas, jų analizė ir tobulinimas yra svarbiausios inovacinės veiklos sritys, reikalaujančios didžiausio komandos narių kūrybingumo. Todėl formuojant komandą, daugiausia dėmesio turėtų būti skiriamas kūrėjų vaidmeniui. Kitus vaidmenis galima jungti. Tai priklauso nuo komandos darbo pobūdžio.

Inovacijų komandos nario kūrybingumas priklauso nuo intelekto. Intelektas suprantamas kaip protas, gebėjimas mokytis ir išmokti, susivokti naujose situacijose,

atskleisti reiškinį ryšius (Grakauskaitė-Karkockienė 2006). Guilfordas (1950) nagrinėjo kūrybingumo ir intelekto santykį. Autorius teigia, kad kūrybingumas – tai visų pirma mąstymo gebėjimai, kurių negalima išmatuoti intelekto testais, nes jų užduotys yra konvergentinio tipo (reikalaujančios vieno teisingo atsakymo), o kūrybinės užduotys turėtų būti divergentinio tipo (kai galimi įvairūs atsakymai). Inovacijų komandai reikalingi įvairūs vaidmenys. Jos veikla susijusi ne tik su idėjų generavimu, bet ir jų įgyvendinimu. Todėl pageidautina, kad komandos nariai turėtų įvairių intelekto stilių. Sternbergas (1988: 148–176) skiria tris intelekto stilius: kuriantįjį, vykdančiąjį ir vertinantįjį. Intelekto stilius – tai tam tikras būdas, kaip žmogus panaudoja savo gebėjimus. Komandiniamis vaidmenims, kurie turėtų generuoti idėjas, jas analizuoti ir tobulinti, reikalingas kuriamasis intelekto stilius. Išvadų formuotojams vykdytojams, kurie pasiūlo veiklos kryptį ir ją vykdo, pageidautinas vykdomojo stiliaus intelektas. Vertinamojo stiliaus intelektas gerai tiktų kontrolieriams inspektoriams ir referentams patarėjams, kurie stengiasi gauti visą informaciją. Turėdami toki savybių, jie sugeba racionaliai taikyti situacinio valdymo metodus konkrečioms problemoms spręsti, įvertinti visą turimą informaciją ir galimas alternatyvas.

Inovacijų komandos kūrybinėje veikloje svarbūs šie etapai: suvokimas, idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas. Anketinės ir verbalinės apklausos rezultatai parodė, kad problemų suvokimo etape svarbūs šie kūrybingumo komponentai: laisvė, idėjiškumas, saugumas, atvirumas (1 pav.).

Suvokimas. Suvokimas – sąmoningas visų jutiminių įspūdžių fiksavimas ir jų apdorojimas, įvairių situacijų ar įvykių visumos atspindėjimas sąmonėje. Šiuo būdu žmogus atpažįsta ir pažįsta jį supančią aplinką. Suvokimas – esminė pažinimo proceso dalis, susijusi su mąstymu, atmintimi, dėmesiu, be to, suvokimą veikia pažinimo motyvai, emocijos, jam įtakos turi suvokėjo tikslai, todėl suvokimo procesai yra intencionalūs, jais išskiriamas informacinis situacijos turinys. Remdamasis juo žmogus gali palyginti suvokiamus objektus su savo atmintyje saugomais ankstesniais tų objektų vaizdiniais ir juos atpažinti. Suvokimas panašus į mąstymo procesą tuo, kad gali transformuoti vaizdinius ir paversti juos tinkamais sprendimui priimti.



1 pav. Kūrybingumo komponentai suvokimo etape
Fig. 1. Creativity components during the period of perception

Tokie perkūrimai, dažnai nesąmoningi, gali padėti išspręsti kilusius uždavinius. Labai sunku numatyti, kaip vieni ar kiti dalykai bus suvokti, nes suvokimas susijęs su įspūdžių apdorojimu, procesu, kurio neįmanoma kontroliuoti. Suvokimas padeda pažvelgti į tą pačią problemą skirtingais kampais ir gali sužadinti naujus sprendimus, nurodyti naujas veiklos kryptis.

Laisvė. Laisvė – filosofinė etinė kategorija, išreiškianti žmogaus gebėjimą aktyviai veikti pagal savo norą ir valią. Tik suprantant ir pripažįstant žmogaus asmeninę laisvę veikti vadovaujantis savo pažiūromis ir jas įgyvendinant, galima prasmingai kalbėti apie kūrybingumą. Žmogus, kuris vykdo kito valią ar daro ką nors todėl, kad tai daryti įprasta, nesirenka. Jis neišmoksta skirti gero ir blogo, nerizikuoja ir nesijaučia atsakingas, nežino, kas yra pareiga ar kaltė. Kaip ir raumenys, kūrybinės galios didėja tik jomis naudojantis. Sugebėjimai nėra lavinami darant ką nors tik todėl, kad tai įprasta kitiems. Tas, kuris turi savo požiūrį ir norą veikti, naudojami visais savo sugebėjimais. Jis privalo stebėti ir analizuoti, kad suprastų, samprotauti ir būti nuovokus bei kūrybingas, kad numatytų, veiklus ir atsakingas, kad nuspręstų, o nusprendęs, būti tvirtas ir atkaklus, kad galėtų įgyvendinti savo apgalvotą sprendimą. Šios kūrybinėje procese reikalingos savybės lavinamos tuo labiau, kuo didesnės žmogui suteiktos pasirinkimo ir veikimo galimybės. Laisvė – kuriančio žmogaus prielaida. Ten, kur nėra laisvės, neįmanoma jokia kūrybinė veikla.

Komandos narių laivę gali veikti neigiamai psichologinė rutina, kurią sukelia jos ryšiai su organizacija (pavyzdžiui, jai reguliuojant kūrybinį darbą). Kūrybos laisvę gali varžyti šios priežastys:

1. Suvaržytas pasirinkimas. Šiuo atveju komandai nustatomi rėmai, kurių ribojama ji gali dirbti.
2. Priežiūra, kurią vykdo administracija, prižiūrėdama ir kontroliuodama komandos darbą.
3. Konkurencija. Administracija skatina lenktyniavimą tarp komandų ar organizacijos padalinių. Lenktyniaujant problemos sprendžiamos paviršutiniškai ir mažai dėmesio kreipiama esminiams klausimams.
4. Laukiamas įvertinimas ir akcentuojamas atlygis. Specialistai gali siūlyti ir bandyti naujas idėjas tik tada, kai yra saugūs dėl darbo vietos ir atlygio. Jų pastangos turėtų būti atlygintos pastoviu darbo užmokesčiu net ir tuo atveju, jei darbas nebuvo rezultatyvus.

Inovacijų komandos nario laisvei turi įtakos jo moralinės raidos lygis. Literatūroje (Robbins 2003) darbuotojo moralinės raidos lygis analizuojamas išskiriant tris jo lygmenis: prieškonvencinį, konvencinį ir principų. Kiekviename lygmenyje išskiriama po dvi stadijas. Remiantis Robbins (2003) pateikta analizės logika ir praktikos stebėjimų rezultatais, darbuotojų moralinės raidos lygį klasifikavau išskirdama keturias jo stadijas.

Pirmajai stadijai priskirti darbuotojai, kurių sprendimus riboja baimės jausmas. Baimė silpnina žmogaus valią, gniuždo iniciatyvą, veiklumą ir kūrybingumą. Dažniausiai žmogaus kūrybines galias pakerta baimė dėl savo reputacijos, būti nesuprastam ir pašieptam, kad naujos idėjos bus iškraipytos ar nusavintos, kad nepakankama kompetencija, dėl atlygio. Baimės apimtas žmogus patiria, kad jis nėra saugus, ir kūrybinė laisvė virsta jam nebepakeliama našta.

Antrajai stadijai priskirti darbuotojai, kurių sprendimus riboja asmeniniai interesai. Tokie darbuotojai yra drąsesni kelti naujas idėjas, bet jų dėmesys sutelktas į save. Jie daugiau linkę konkuruoti ir stengiasi tapti pačiais svarbiausiais. Darbuose, kuriuose už laimėjimą dosniai atlyginama, jie yra produktyvūs. Tačiau jei nėra absoliučių veiklos vertinimo standartų ir į asmeninius interesus orientuotas darbuotojas nejaučia tiesioginės motyvacijos, jo pastangos nuoširdžiai dirbti yra ribotos.

Trečiajai stadijai priskirti darbuotojai, kurie, priimdami sprendimus, laikosi įsipareigojimų organizacijai principo. Tokie darbuotojai, priimdami sprendimus ir vykdydami priimtus įsipareigojimus, laikosi nustatytos organizacijoje tvarkos.

Darbuotojai, kurie puoselėja įmonėje dar nepripažįstamas vertybes ir principus, būdingus dvasingai organizacijai, nepaisydami daugumos nuomonės, yra priskirti ketvirtajai moralinės raidos stadijai.

Atvirumas. Atvirumas naujovėms pirmiausia reiškiasi kaip siekis kvestionuoti įsitikinimus ir pažiūras savęs ieškojimo kelyje, kurį apibūdina nebesugrąžinama praeitis ir dar neapibrėžtos ateities galimybės. Šios galimybės sudaro galimybes ir verčia žmogų keisti esamas gyvenimo pažiūras, formuoti ir realizuoti naujas. Tai gi atvirumas glaudžiai susijęs su nuoširdžiu noru keistis ir tikėjimu, kad tai suformuos geresnę ateitį. Pasitenkinimas esama tikrove ir nenoras pervertinti savąsias tiesas paverčia jas negyvomis dogmomis. Aklas ir besąlygiškas jų laikymasis veda prie neapykantos skirtingiems įsitikinimams, proto sustabarėjimo ir nekūrybingo mąstymo. Atvirumas – tai atsivėrimas mus supančiai įvairovei tikint, kad ji mus praturtins ir padės geriau pažinti esamą tikrovę.

Idėjiškumas. Idėjiškumas – žmogaus būdo bruožas, rodantis atsivadavimą kilnioms idėjoms. Vadovaudamasis tokiomis idėjomis, asmuo nuosekliai kovoja už jų įgyvendinimą, dėl jų aukojasi. Idėjiškumas glaudžiai susijęs su giliu tikėjimu savo siekių teisumu ir iš esmės keičia visą žmogaus gyvenimą, įprasmina veiklą, o jį patį išaukština ir sutaurina. Kilnios idėjos yra ne kas kita, kaip samprata tobulumo, kurio dar nėra tikrovėje, bet kurio siekiama. Idėjos, prasiskverbusios į gyvenimą, įgyja didelę galią. Jos suteikia žmogui neišsenkamos energijos, padeda jam nugalėti, atrodo, neįveikiamus sunkumus. Kilnios idėjos neatsiejamos nuo gėrio, žmoniškumo ir teisingumo. Žmogus, neturintis tokių idėjų arba nuo jų nusigręžęs, paprastai nugyvena

apgailėtiną, monotonišką ir beprasmią gyvenimą. Jo beidėjiškumas dažnai įgyja neigiamų orientacijų, kaip antai skepticizmo, nihilizmo ar cinizmo. Toks individas paskęsta kasdienybėje, suprimityvėja, nuskursta dvasiškai. Idėjiškumas išreiškia žmonių nepasitenkinimą esama tikrove ir norą ją padaryti tobulesnę, t. y. idealo siekimą. Jis, nubrėždamas ateities perspektyvas, nurodo pagrindinį žmogaus gyvenimo tikslą, dėl kurio verta gyventi ir aukotis, kurti ir siekti jo.

Saugumas. Saugumo jausmas – emocija, kylanti suvokiant grėsmės nebuvimą savo svarbiausioms vertybėms: idealams, tikslams, prestižui ir pan. Žmogaus saugumas yra nulemtas jo baimių (bijau, todėl jaučiuosi nesaugiai). Apskritai baimė yra įgimta ir instinktyvi, bet ją gali paveikti charakterio silpnumas ar kiti vidiniai bei išoriniai veiksniai. Valingas žmogus geba baimės jausmą valdyti, jį slopinti, ypač tuomet, kai tas jausmas netapatus kilusiai grėsmei. Kai kuriems individams baimė būdinga kaip nuolatinė jų dvasinė būseną. Toks žmogus išgyvena nuolatinį netikrumo, nepasitikėjimo savimi jausmą. Jo baimė dažnai būna netikroviška, įsivaizduojama. Baimės išgyvenimo stiprumas ir jos emocinis diapazonas gali būti įvairūs: netikrumas, nuogąstavimas, bėgavimas, išgąstis, pasibaisėjimas ar siaubas. Baimė gali reikštis grėsmės nuojauta – nerimu, o kai išgyvenama kolektyviai, tai virsta panika. Baimė silpnina žmogaus valią, gniuždo iniciatyvą, veiklumą ir kūrybingumą. Dažniausios baimės, pakertančios žmogaus kūrybines galias, yra šios:

- baimė dėl savo reputacijos;
- baimė būti nesuprastam ir pašieptam;
- baimė, kad naujos idėjos bus iškraipytos ar nusavintos;
- baimė, kad nepakankama kompetencija;
- baimė rizikuoti;
- atsakomybės baimė;
- baimė dėl atlygio.

Baimės apimtas, kamuojamas beviltiškumo jausmo, žmogus patiria, kad jis nėra saugus, ir kūrybinė laisvė virsta jam nebepakeliama našta. Inovacijų komandos narių saugumo jausmą galima sustiprinti formuojant įmonėje dvasingą kultūrą. Organizacijos, remiančios dvasingą kultūrą, pripažįsta, kad žmonės savo darbe ieško prasmės. Dvasingumo tikslas – pagalba darbuotojams rasti savo darbinio gyvenimo prasmę. Dvasingumas darbe apibūdinamas (Ashmos, Duchon 2000) kaip pripažinimas, kad žmonės turi vidinį gyvenimą, kuris skatina prasmingą darbą, vykstantį bendruomenės kontekste, ir kurį šis prasmingas darbas savo ruožtu ugdo. Tyrimų metu (McCormick 1994; Mirvis 1997; Robbins 2003) buvo nustatyta, kad dvasingumas organizacijoje teigiamai susijęs su kūrybingumu. Literatūroje nagrinėjama, kas atskiria dvasingas organizacijas nuo nedvasingų. Wagner-Marsh ir Conley (1999) akcentuoja šiuos bruožus, būdingus dvasingoms organizacijoms: stiprų tikslo pojūtį, dėmesį darbuotojų asmeniniam tobulėjimui, pasitikėjimą ir atvirumą, įgaliojimų suteikimą darbuotojams, darbuotojų

saviraiškos toleravimą. Dvasingos organizacijos kuria savo kultūrą remdamosi prasmingu tikslu. Nors pilnas organizacijos vadovams ir investuotojams yra svarbus, bet jis negali būti reikšmingiausia organizacijos vertybe. JAV konsultacinės firmos atliktas tyrimas (Conlin 1999) parodė, kad organizacijos dvasingumas ir pilnas gali labai puikiai derėti. Kompanijos, įdiegusios dvasingumu pagrįstus metodus, pagerino produktyvumą ir labai sumažino darbuotojų kaitą. Dvasingos organizacijos ne tik duoda žmogui darbo, bet ir pripažįsta jo vertę. Jos stengiasi sukurti tokius santykius ir psichologinį klimatą darbe, kuris skatintų žmogų nuolat mokytis ir tobulėti.

Yra atliktas suvokimo komponentų tyrimas. Tyrimas remiasi inovacijų komandų, dirbančių pramonės įmonėse, anketinės ir verbalinės apklausos duomenimis. Suvokimas (y), laisvė (x_1), idėjiškumas (x_2), saugumas (x_3), atvirumas (x_4) buvo vertinami balais nuo 1 iki 5. Nustatyta suvokimą aproksimuojanti funkcija:

$$y = 0,43 + 0,387x_1 + 0,302x_2 + 0,061x_3 + 0,164x_4, \quad (1)$$

koreliacijos koeficientas $R = 0,783$.

Remiantis suvokimą aproksimuojančios funkcijos parametrais, galima teigti, kad problemų suvokimui inovacijų komandoje didžiausią įtaką turi komandos narių laisvė ir idėjiškumas.

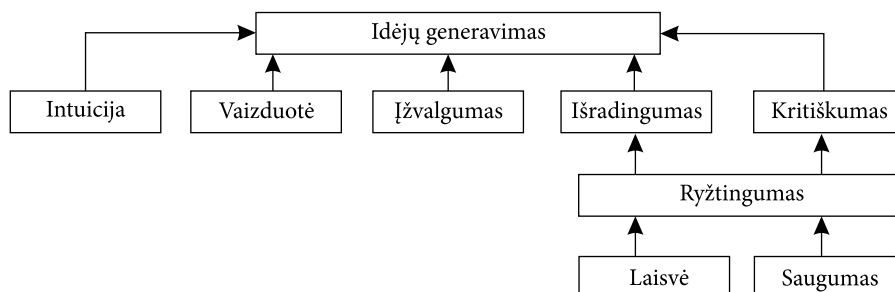
Anketinės ir verbalinės apklausos rezultatai parodė, kad idėjų generavimo etape svarbūs šie kūrybingumo komponentai: intuityva, vaizduotė, įžvalgumas, išradingumas ir kritiškumas (2 pav.). Išradingumą ir kritiškumą veikia ryžtingumas, priklausantis nuo komandos nario laisvės ir saugumo.

Intuityva. Nors ir dažna žmogaus kasdienėje veikloje, intuityva, arba kitaip vadinama nuojauta, kaip reiškinys dar mažai ištirta. Gebėjimas tiesiogiai pasiekti tiesą be išankstinio loginio samprotavimo, kaip neįsisąmonintas patyrimas, yra susijęs su sąmoningai nevaldomais, tik visiškai nepažinomis būsenomis ir menkai suvokiamais procesais, kaip kad: refleksai, instinktyvūs ar fiziologiniai procesai. Kitaip tariant, sąmonei pasąmonė yra nepažini. Tačiau, akivaizdu, kad už gebėjimo intuityviai atspėti tiesą slypi sukaupta

patirtis, anksčiau įgytos žinios ir išgyvenimai. Intuityva, gebėdama išvėlgti tiesiogiai, tarsi savaime atsiskleidžiančių procesų sąryšių ir esmės santykius, dažnai naudojama priimant sprendimus ar kuriant hipotezes pradinėse idėjų generavimo stadijose. Kūrybinėje veikloje intuityva itin svarbi. Ji padeda atrasti tai, ko nesitikėjome, užčiuopti reiškinį esmę ar išvysti ilgai ieškomus sprendimo kelius.

Vaizduotė. Vaizduotė – gebėjimas iš gausybės atsiminimų, išgyventų faktų ir reiškinų sužadinti sąmonėje tam tikras sudedamąsias dalis ir sukurti iš jų naujus darinius. Tai tikrovės ir asociacijų lauko santykio išraiška, ypatingos sąsajos tarp patirtų įspūdžių ir gebėjimo esant dingsčiai atgaminti remiantis panašumu su dabartiniais išgyvenimais. Žmogaus sąmonė pajėgia grįžti į praeitį, kitaip sakant, prisiminti tai, kas buvo ir perkelti į dabartį ieškodama naujų koreliacijų. Vadinasi, vaizduotė yra tiesiogiai susijusi su kasdiene patirtimi ir atminties mechanizmu. Laki vaizduotė dažnai padeda pažvelgti į problemą lyg kitomis akimis ir yra išradingumo šaltinis. Todėl klausimas, kas būtų jeigu būtų, nėra beprasmis. Vaizduotės lavinimas didina kūrybinius, intuityvius gebėjimus, ugdo platesnį, įvairiapusį mąstymą, suteikia betarpiškumo jausmams. Ji atveria mūmyse naujus, dar nepažintus kūrybinius horizontus. Viena iš priežasčių, kodėl vaizduotė turi tokią galią, yra ta, kad esama tiesioginio ryšio tarp vaizdinių ir emocijų. Pozityvūs vaizdiniai, kuriuos mes piešiame savo sąmonėje, teigiamai veikia mūsų intelektą ir nuotaiką.

Įžvalga. Kasdien mus supa įvairiausi dalykai ir reiškiniai, į kuriuos paprastai neįsigiliname ir nesiaiškiname jų esmės bei prasmės kontekstų. Tačiau neretai būna, kad mes tam tikra prasme išaugame iš šios kasdienės rutinos, atsitraukiame nuo mus supančios aplinkos ir klausiamo apie reiškinį esmę, apie jų prasmę ir vertę didesnėje prasmų visumoje. Štai čia prasideda įžvalga, kaip tam tikras specifinis sąlytis su koku nors reiškiniumi ar objektu, tarsi turėjimas čia ir dabar to, kas nekintama ir lieka tapatu, kuo iš principo galima bet kada remtis. Įžvalga – esmės žiūra. Tai klausimas, kas tai iš tikrųjų yra ir kaip tai susiję su kitais dalykais ar reiškiniais ir kaip tai vyksta pagal savo dėsnį. Įžvalga – žvilgsnis į pirminius visų reiškinų vaizdus, esminių santykių ir visos



2 pav. Kūrybingumo komponentai idėjų generavimo etape

Fig. 2. Creativity components during the period of ideas' generation

struktūros suvokimas. Ši esmės žiūra pasireiškia kaip vidinė patirtis ir vyksta intuityviau ir netikėtai, nei sąmoningi apmąstymai.

Išradingumas. Išradingumą būtų galima apibūdinti kaip opoziciją nusistovėjusiems mąstymo ir veiklos būdams, siekį daryti kitaip, nors ir nebūtinai geriau. Tai aistra alternatyvai, aktyvus žmogaus santykis su išoriniu pasauliu siekiant jį pažvelgti kitu kampu ir atrasti spragą savo idėjoms ir tikslams įgyvendinti. Išradingumas reiškiasi intensyvia ir energinga veikla, veržlumu ir kritišku, analizuojančiu žvilgsniu tiek kasdienėje veikloje, tiek ir kūryboje, moksle, visuomeninėje veikloje. Išradingumas būna dvejopas:

- impulsyvus, sužadintas mažai išsąmonintų motyvų ar emocinės būsenos kaip atsisakymas paklusti tradiciniams veiklos modeliams;
- sąmoningas, lemiamas kryptingo siekio, dorovinių nuostatų ir vertybinės orientacijos.

Išradingiems žmonėms būdingas mąstymo originalumas, formuojantis netikėtus ir nestandartinius išskylančių problemų sprendimo būdus.

Kritiškumas. Kritiškumas – charakterio savybė, pasireiškianti gebėjimu vertinti trūkumus, blygbes, ydas, norint jas pašalinti. Konstruktyvi, geranoriška kritika siekiant tobulėti ir tobulinti, yra vertinga pati savaime. Analizuoti objektus ar reiškinius, siekiant nustatyti jų sudedamąsias dalis, atsižadimo priežastis ir sąlygas ieškant klaidų ir neatitikčių, yra pirmasis ir svarbiausias kritikos tikslas. Be jo neįmanoma idėjų vystyti ir tobulinti. Kritika priklauso intelekto, pažinimo sferai, jos paskirtis – padėti suvokti ir išsiaiškinti tam tikras problemas ar klausimus, įvardyti trūkumus ir jų šalinimo būdus. Kritiškumas neatskiriama susijęs su auklėjimu, tačiau pageidautina, kad jis būtų be pamokslavimo, kad nekyšotų didaktikos pirštas, kad jis žadintų natūralų smalsumą ir norą toliau gilintis. Kritikos funkcijas būtų galima įvardyti taip:

- padėti suvokti;
- suteikti trūkstumų žinių;
- iškelti hipotezes ir jas įrodyti;
- padėti rasti teisingą sprendimą;
- kelti oponentų lygį.

Ypač svarbu, kad kritika būtų teisinga ir objektyvi. Jeigu viešai kritikuojant peržengiamas teisingumas, kritika virsta šmeižtu. Objektyvi, neįžeidžianti kritika padeda veiksmingai šalinti trūkumus darbe, įveikti žmonių ydas.

Ryžtingumas. Ryžtingumas – charakterio savybė, pasireiškianti priimant sprendimus ir juos nuosekliai, iki galo įgyvendinant. Tai aktyvios energingos asmenybės bruožas. Ši charakterio savybė ypač išryškėja, kai žmogui tenka apsispręsti sudėtingoje situacijoje ir rizikuoti. Ryžtingas žmogus priima sprendimą nesiblaškydamas ir nesvyruodamas, neišleisdamas iš akiračio svarbiausių dalykų. Ryžtingumas reiškiasi ne tik priimant sprendimą, bet taip pat atkakliai siekiant užsibrėžto tikslo, tam pasirenkant tinkamas priemones jam įgyvendinti. Ryžtingas žmogus – veiklus ir organizuotas, neatidėlioja darbų ir negaišta veltui laiko. Ryžtingumas taip pat skatina pasirinkti adekvatų elgesį keičiantis aplinkybėms, skubiai sustabdyti priimto sprendimo vykdymą arba jį išvis nutraukti pasirodžius, jog priimtas sprendimas nepakankamai pagrįstas. Ryžtingas žmogus be reikalo neskuba, bet ir nevilkina: jis kritiškas, įžvalgus ir apdairus, valingas ir drąsus. Kaip ir atsakomybės, ryžtingumo pagrindinė prielaida yra laisvė. Tik galimybė laisvai rinktis, priimti sprendimus ir juos realizuoti leidžia žmogui tapti savarankiškam, pasitikinčiam savimi ir ryžtingam.

Yra atliktas idėjų generavimo komponentų tyrimas. Tyrimas remiasi inovacijų komandų, dirbančių pramonės įmonėse, anketinės ir verbalinės apklausos duomenimis. Idėjų generavimas (y), intucija (x_1), vaizduotė (x_2), įžvalgumas (x_3), išradingumas (x_4), kritiškumas (x_5) buvo vertinami balais nuo 1 iki 5. Nustatyta idėjų generavimą aproksimuojanti funkcija:

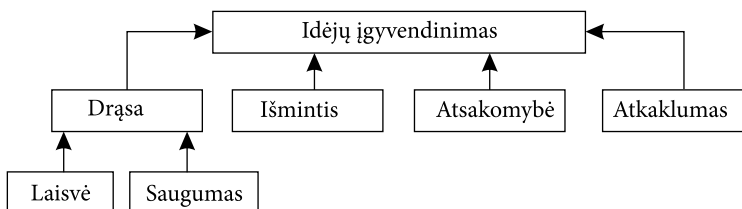
$$y = 0,540 + 0,401x_1 + 0,304x_2 + 0,084x_3 + 0,061x_4 + 0,042x_5, \quad (2)$$

koreliacijos koeficientas $R = 0,792$.

Remiantis idėjų generavimo aproksimantės parametrais, galima teigti, kad inovacijų komandoje idėjų generavimui didžiausią įtaką daro intucija ir vaizduotė.

Anketinės ir verbalinės apklausos rezultatai parodė, kad idėjų įgyvendinimo etape svarbūs šie kūrybingumo komponentai: drąsa, išmintis, atsakomybė ir atkaklumas (3 pav.). Drąsą veikia komandos nario laisvė ir saugumas.

Drąsa. Drąsa – būdo savybė, nusakanti gebėjimą nugalėti baimę ir nepasitikėjimą savimi, nesutrikti ištikus pavojui, blaiviai įvertinti susidariusią situaciją ir protingai apsispręsti. Ši charakterio savybė nėra įgimta, o įgyjama išsiugdant tvirtus dorovinius įsitikinimus, gyvenimo principus, stiprią



3 pav. Kūrybingumo komponentai idėjų įgyvendinimo etape

Fig. 3. Creativity components during the period of ideas' implementation

valią, savitvardą, atkaklumą ir ryžtingumą. Žmonių drąsumas nevienodas: vieni pasitiki savimi, rizikuoja, elgiasi drąsiai, kiti gi neryžtingi ir baikštūs.

Drąsumas griauti nusako gebėjimą įgyvendinti kardinalius pokyčius, kai naujo atsiradimą lemia esamo keitimas ar naikinimas. Toks drąsumas labiausiai išryškėja aukojantis dėl idealų, griauinant gyvenimo pažiūras ir įsitikinimus. Jis padeda kovoti už tai, kas nauja, pažangu, priešintis rutinai, sustabarėjimui, biurokratizmui. Tokiais atvejais drąsumas susietas su tam tikra rizika, pavojumi būti nesuprastam ir neparemtam. Dėl to drąsus žmogus turi būti atsargus: būtina gerai įvertinti susidariusią padėtį ir realias galimybes tikslui pasiekti. Impulsyvus, nutrūktgalviškas drąsumas iš tikrųjų yra tik drąsumo regimybė. Toks drąsumas dažniausiai baigiasi nesėkme. Tik šaltakraujiškas, blaivus drąsumas užtikrina sėkmę.

Išmintis. Išmintis – gebėjimas savo protu ir gyvenimo patirtimi giliai įsiskverbti į reiškinį esmę, priimti teisingus sprendimus ir pasiekti geriausių veiklos rezultatų. Žmonių išmintis kaupiama šimtmečiais ir perduodama iš kartos į kartą. Todėl protingiausia mokytis ne iš savo klaidų, bet perimti kitų sukauptą patirtį. Pirmoji išmintingumo prielaida – protingumas. Tai proto galios prasiskverbimas į reiškinį gelmę, gebėjimas tuos reiškinius išsamiai ir visapusiškai pažinti. Remdamasis pažinimu, žmogus geba užčiuopti reiškinį ir dalykų esmę. Vis dėlto protingumas – ne vienintelė išmintingumo prielaida. Antroji yra dorumas. Jis įprasmina protingumą ir padeda pasiekti išmintį. Protingumas be dorumo virsta gudrumu. Šis gi yra išmintingumo parodija, atsigrežianti prieš patį gudruolį. Todėl gudrumas yra slaptas, o išmintingumas – atviras. Išmintingumas glaudžiai susijęs ir su kitomis žmogaus savybėmis: sąžiningumu, kantrumu, kuklumu, paprastumu. Taip pasireiškia protingumo ir dorovinių žmogaus savybių bendrumas. Remdamasis išmintimi, žmogus gali rasti geriausius sprendimus ir sudėtingiausiose situacijose pasielgti įžvalgiai.

Atsakomybė. Atsakomybė – pamatinė dorovinė kategorija, nusakanti žmogaus veiksmų ir jo poelgių atitiktį įsisąmonintai pareigai. Ji įgyvendina vidinės žmogaus teisėjos – sąžinės sprendimus. Taigi atsakomybės klausimas apima tai, kaip pareiga vykdoma ir kiek asmuo jaučiasi kaltas jos neįvykdęs. Tai gebėjimas vertinti save ir išgyventi visuomeninę savo poelgių prasmę. Pagrindinė atsakomybės prielaida yra laisvė. Be laisvės nėra ir atsakomybės. Jeigu žmogus ką nors daro ne laisvai, o verčiamas, neturėdamas galimybės pasirinkti ir savarankiškai apsispręsti, faktiškai jis nėra savo elgesio šeimininkas. Už tokius veiksmus atsakyti nereikia. Atsakomybė atsiranda tik tuomet, kai asmuo gali pasirinkti ir sąmoningai apsispręsti, kai jis suvokia pasirenkamų poelgių prasmę ir numato galimus savo veiksmų padarinius. Be to, atsakomybė tiesiogiai proporcinga laisvei. Didėjant žmogaus laisvėms, didėja ir atsakomybė. Žmogus atsakomybę įsisąmonina per

savimone, adekvatų savęs pažinimą ir vertinimą. Be gebėjimo save pažinti ir vertinti, be supratimo apie save patį ir savo vertę bei vaidmenį atsakomybės nėra.

Atkaklumas. Atkaklumas – charakterio savybė, liudijanti apie gebėjimą nuolat, nenutrūkstamai siekti tikslo, ryžtingai įveikti sunkumus. Atkaklus žmogus iki galo įgyvendina savo sprendimus, įveikia visas kliūtis, nugalėdamas sunkumus, nenuleidžia rankų net ir tuomet, kada ištinca nesėkmė. Taigi atkaklumas skatina ilgai, nenukrypstamai ir nepalaužiamai veržtis tikslo link, baigti pradėtą darbą. Atkaklumas glaudžiai susijęs su ištverme – gebėjimu pakelti negandas, sunkumus ar nesėkmes. Kas neištvermingas, nebus ir atkaklus. Su atkaklumu taip pat yra susijusi savitvarda, pasitikėjimas savo jėgomis, mokėjimas sutelkti fizines ir dvasines galias. Pagrindinis atkaklumo bruožas – valios pastangų trukmė ir patvarumas. Atkaklus žmogus, nutaręs ką nors nuveikti arba apsisprendęs ką nors pasiekti, yra nepalaužiamas. Nuo atkaklumo reikia skirti užsispyrimą. Tai neigiama būdo savybė. Atkaklusis siekia visuomeniškai prasmingų tikslų, yra lankstus, jaučia realybę, o užsispyrėlio veiksmai dažnai būna neprotingi, absurdiški, nelogiški. Neretai užsispyrėlis ir pats suvokia, kad neteisus, bet, nieko nepaisydamas, daro savo. Dažniausiai užsispyrimą lemia proto ribotumas, ambicijos ir pasipūtimas.

Yra atliktas idėjų įgyvendinimo komponentų tyrimas. Tyrimas remiasi inovacijų komandų, dirbančių pramonės įmonėse, anketinės ir verbalinės apklausos duomenimis. Idėjų įgyvendinimas (y), drąsa (x_1), išmintis (x_2), atsakomybė (x_3), atkaklumas (x_4) buvo vertinami balais nuo 1 iki 5. Nustatyta idėjų įgyvendinimą aproksimuojanti funkcija:

$$y = 0,520 + 0,398x_1 + 0,192x_2 + 0,284x_3 + 0,022x_4, \quad (3)$$

koreliacijos koeficientas $R = 0,801$.

Remiantis idėjų įgyvendinimo aproksimantės parametrais, galima teigti, kad inovacijų komandoje idėjų įgyvendinimui didžiausią įtaką turi drąsa ir atsakomybė.

Išvados

Inovacijų komandos formavimasis – tai procesas, kurio valdymas yra sudėtingas ir reikalaujantis patirties bei žinių. Formuojant komandą, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad ji gali tobulėti visą savo gyvavimo laikotarpį. Kiekvienoje komandos formavimosi stadijoje reikalavimai darbuotojams turi būti skirtingi. Vadovavimas įvairiose stadijose labai skiriasi. Todėl, sprendžiant komandos darbe kilusias kūrybingumo problemas, būtina žinoti, kurioje stadijoje komanda yra konkrečiu momentu, ir numatyti, kaip ji pagal tikimybę formuosis. Atliktas tyrimas procesų, vykstančių įvairiose inovacijų komandos formavimosi stadijose. Nustatytos psichologinės problemos, kylančios komandai pereinant formavimo, diferenciacijos, integracijos ir brandos stadijas.

Komandos formavimo stadijoje jos nariai išgyvena pripažinimo ieškojimų etapą: stebi vieni kitus, vertina; tikruosius jausmus dažnai slepia; stengiasi didinti savo autoritetą.

Komandos diferencijavimo stadijoje jos nariai išgyvena kovos ir pripažinimo, konsolidacijos etapus: išryškėja narių privalumai ir trūkumai; pasireiškia nesupratimų, prieštaravimų; formuojasi grupuotės; paskirstomi, priimami, tikslinami, bandomi perskirstyti vaidmenys; pasireiškia kova dėl lyderiavimo.

Komandos integracijos stadijoje jos nariai, perėję kovos, pripažinimo ieškojimo, konsolidacijos etapus, išgyvena pervertinimo etapą ir pastangas pradeda derinti su nusistovėjusiomis normomis. Gali susidaryti pastangų sumažinimo problema. Vadovavimo funkcijos, atsižvelgiant į kylančius uždavinius ir kompetencijos poreikį, po truputį perleidžiamos kitiems nariams. Komanda, įgijusi sėkmingo problemų sprendimo ir išteklių naudojimo patirties, pradeda kelti kūrybinio potencialo išlaisvinimo problemas.

Komandos brandos stadijoje jos nariai pergyvena valdymo meno laikotarpį. Jie daugiau pastangų skiria ne sau, o mėgina ugdyti kitų gebėjimus, reikalingus komandos narių suderinamumui profesinės kompetencijos srityje. Visi nariai turi lyderiavimo ir narystės įgūdžių. Santykiai įgauna neformalų pobūdį. Lyderystė perduodama komandos nariams pagal profesinės kompetencijos poreikį. Susiformuoja komandos santykiai, kuriems būdinga: vertybinių orientacijų vienovė; emocinė identifikacija; kolektyvinis apsisprendimas, išvengiant grupinio mąstymo efekto.

Teigiamą psichologinį klimatą lengviau palaikyti, kai komandos nariai turi empatijos įgūdžius. Lengviau tai sekasi asmenims, turintiems didelę patirtį. Kai komandos nariai jaučia tai, ką išgyvena kolega, kitaip klostosi santykiai ir jų subjektyvus atspindys – psichologinis klimatas. Empatijos principas labai sėkmingai gali būti taikomas ir profesinėje srityje. Tai vienas iš būdų sprendžiant sunkiausią inovacinės veiklos kūrybinio darbo problemą, kaip atsakyti tradicinio mąstymo.

Socialinės ir psichologinės refleksijos įgūdžiai taip pat reikalingi, bendraujant su kitais komandos nariais. Pasižiūrėjus į savo elgesį, kalbą, teiginius iš šalies, supranta kitų reakcija dėl tam tikro poelgio, nustatoma neatitiktis tarp kalbos turinio ir pateikimo formos, padaromos išvados, ar teiginiai pateikiami įtaigiai ir t. t. Kai inovacijų komandą sudaro įvairių sričių specialistai, neturintys refleksijos įgūdžių, daug laiko sugaištama norint suprasti problemą ir rasti bendrus sąlyčio taškus, integruojant įvairių sričių žinias konkrečioms uždaviniams spręsti.

Atliekant inovacijų komandos kūrybingumo komponentų tyrimą, išskirti trys kūrybinės veiklos etapai: suvokimo, idėjų generavimo ir idėjų įgyvendinimo. Nustatyta, kad suvokimui turi įtakos komandos narių laisvė, atvirumas, idėjiškumas ir saugumas. Remiantis suvokimą aproksimuojančios funkcijos parametrais, galima teigti, kad problemų

suvokimui inovacijų komandoje didžiausią įtaką turi komandos narių laisvė ir idėjiškumas.

Idėjų generavimo etape nustatyti šie inovacijų komandos kūrybingumo komponentai: intuícija, vaizduotė, įžvalgumas, išradingumas, kritiškumas. Remiantis idėjų generavimo aproksimantės parametrais, galima teigti, kad inovacijų komandoje idėjų generavimui didžiausią įtaką turi intuícija ir vaizduotė.

Idėjų įgyvendinimo etape nustatyti šie inovacijų komandos kūrybingumo komponentai: drąsa, išmintis, atsakomybė ir atkaklumas. Remiantis idėjų įgyvendinimo aproksimantės parametrais, galima teigti, kad inovacijų komandoje idėjų įgyvendinimui didžiausią įtaką turi drąsa ir atsakomybė.

Literatūra

- Almonaitienė, J. 2008. *Kūrybingumo ir inovacijų psichologija*. Kaunas: Technologija.
- Ashmos, D. P.; Duchon, D. 2000. Spirituality at work: a conceptualization and measure, *Journal of Management Inquiry*, 9(2): 134–145. <http://dx.doi.org/10.1177/105649260092008>
- Conlin, M. 1999. Religion in workplace: The growing presence of spirituality in corporate America, *Business Week* 1: 151–158.
- Eysenck, H. J. 1995. *Genius: the natural history of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511752247>
- Grakauskaitė-Karkockienė, D. 2006. *Kūrybos psichologijos pagrindai*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
- Guilford, J. P. 1950. Creativity, *American Psychologist* 5: 444–454. <http://dx.doi.org/10.1037/h0063487>
- Guilford, J. P. 1965. *Potentiality for creativity and its measurement // Readings for introductory psychology*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Kasiulis, J.; Barvydienė, V. 2005. *Vadovavimo psichologija*. Kaunas: Technologija.
- Maceika, A.; Strazdas, R.; Maciukevičienė, L. 2007. Darbuotojų inovatyvumas pramonės įmonių vertybių sistemoje, *Verslas: teorija ir praktika – Business: Theory and Practice* 8(1): 44–50. <http://dx.doi.org/10.3846/btp.2007.08>
- McCormick, D. W. 1994. Spirituality and management, *Journal of Managerial Psychology* 9(6): 5–9. <http://dx.doi.org/10.1108/02683949410070142>
- Mirvis, P.H. 1997. Soul work in organizations, *Organization Science* 8(2): 193–197. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.8.2.192>
- Prabhu, J. C.; Chandy, R. K.; Ellis, M. E. 2005. The impact of acquisitions on innovation: poison pill, placebo, or tonic?, *Journal of Marketing* 69(1): 114–130. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.69.1.114.55514>
- Rimkutė, E. 2007. *Mąstymas ir kalba*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Rimkutė, E.; Almonaitienė, J. 1998. *Žvilgsnis į kūrybingumo paslaptis. Lietuvos psichologija amžių sandūroje*. Konferencijos, skirtos A. Gudaičio 90-mečiui, medžiaga. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

- Robbins, S. P. 2003. *Organizacinės elgsenos pagrindai*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
- Rogers, C. R. 2005. *Apie tapimą asmeniu*. Vilnius: Via Recta.
- Runco, M. A. 2004. Creativity, *Annual Reviews of Psychology* 55: 657–687.
<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141502>
- Sternberg, R. J. 1988. *A three-facet model of creativity. The nature of creativity: contemporary psychological perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J.; Lubart, T. I. 1996. Investing in creativity, *American Psychologist* 57(7): 677–688.
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.51.7.677>
- Subin, I.; Workman, J. P. 2004. Market orientation, creativity, and new product performance in high-technology firms, *Journal of Marketing* 68: 114–132.
<http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.68.2.114.27788>
- Tatarkiewicz, W. 2007. *Šešių sąvokų istorija*. Vilnius: Vaga.
- Urban, K. K. 1990. Recent trends in creativity research and theory in Western Europe, *European Journal for High Ability* 1: 99–113. <http://dx.doi.org/10.1080/0937445900010114>
- Wagner-Marsh, F.; Conley, J. 1999. The spirituality-based firm, *Journal of Organizational Change Management* 12(3): 292–302.
- Zweig, S. 2005. *Vakaryštis pasaulis: europiečio prisiminimai*. Vilnius: Tyto alba.

Irena ZABELAVIČIENĖ. Doctor of Social Sciences, Associate Professor at the Department of Mechanical Engineering, Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: management accounting, decision making, innovation, organizational behaviour, creativity.