

## Universiteto projektų vadybos brandos vertinimo aspektai

Evelina Meilienė, Rūta Čiutienė

*Kauno technologijos universitetas  
K. Donelaičio g. 73, 44029 Kaunas*

*Straipsnyje akcentuojama projektų vadybos brandos svarba, siekiant užtikrinti įgyvendinamų projektų kokybę. Straipsnyje aptartos projektinės organizacijos koncepcijos, pateikta projektų kokybės bei projektų vadybos brandumo modelių teorinė analizė. Taip pat konstatuojant, kad universitetas laikytinas projektine organizacija, vertinama vadybos branda, grindžiant empirinio tyrimo rezultatais. Empirinis tyrimas parodė, kad svarbiausia veiksnių grupė, apibūdinanti projektų vadybos brandumo lygį organizacijoje, yra įgyvendinamų projektų aktualumas organizacijos strategijos ir vartotojų poreikių atžvilgiu.*

**Raktažodžiai:** *projektinė organizacija, projektų vadyba, projektų vadybos brandumas.*

**Keywords:** *project organization, project management, project management maturity.*

### Įvadas

Stiprėjanti konkurencija, globalizacijos procesai, žiniomis ir inovacijomis grįstos ekonomikos plėtra, vartotojų poreikių reikšmės didėjimas ir produkto kokybės gerinimo būtinumas skatina tiek valstybines tiek viešąsias organizacijas, transformuotis iš tradicinio valdymo organizacijų į projektines organizacijas. Moksliniuose žurnaluose net teigiama, kad XXI a. projektų valdymas pakeis tradicinę funkcinę vadybą [13]. Organizacijų virsmas projektinėmis organizacijomis kelia naujus reikalavimus valdymui ir reikalauja naujų esminių kompetencijų. Dauguma šiuolaikinių organizacijų plėtojamos projektais – jų veiklos strategijos įgyvendinamos vykdančios projektinę veiklą. Dažnoje organizacijoje vienu metu įgyvendinama ne vienas, o keli ar net kelios dešimtys projektų. Tokiu atveju organizacijos turi gebėti atrinkti ir valdyti

---

*Evelina Meilienė* – Kauno technologijos universiteto Kokybės vadybos katedros lektorė, socialinių mokslų (ekonomikos) daktarė. Lecturer at the Department of Quality Management, Kaunas University of Technology, Doctor of Social Sciences (Economics).

E. paštas / e-mail: evelina.meiliene@ktu.lt

*Rūta Čiutienė* – Kauno technologijos universiteto Kokybės vadybos katedros docentė, socialinių mokslų (vadybos) daktarė. Associated professor at the Department of Quality Management, Kaunas University of Technology. Doctor of Social Sciences (Management).

E. paštas / e-mail: ruta.ciutiene@ktu.lt

Straipsnis įteiktas redakcijai 2010 m. vasario mėn.; recenzuotas; parengtas spaudai 2010 m. rugpjūčio mėn.

projektus, kurie maksimaliai prisideda prie organizacijos strateginių tikslų įgyvendinimo, t. y. turi siekti projektų vadybos organizacinio brandumo.

Projektų valdymo problemos plačiai nagrinėjamos mokslinėje literatūroje. K. Judgev, G. Mathur, R. Loo, S. Srivannaboon, D. Z. Milosevic tyrė projektų valdymą kaip vieną iš priemonių, kurios padėtų organizacijoms pasiekti konkurencinį pranašumą [10; 17]. S. E. Andersen, A. Jaafari analizavo projektų kokybės valdymo aspektus [3; 9], S. J. K. Cicmil – projektų valdymo efektyvumo veiksnius [4], T. Cooke-Davies, A. Arzy-manov, E. S. Andersen, S. A. Jassen, J. K. Crawford, H. Kerzner – projektų vadybos brandumo modelius [3; 6; 7; 11].

Šio straipsnio tikslas – pateikti projektų vadybos šiuolaikinėse organizacijose brandumo vertinimo teorinių aspektų analizę ir, remiantis Kauno technologijos universitete (toliau – KTU) atlikto empirinio tyrimo rezultatais, išryškinti projektų vadybos ir tos vadybos brandumo vertinimo Lietuvos universitetuose ypatybes.

## 1. Projektinės organizacijos sampratos ir projektų kokybės interpretacijos

Dar 1989 m. R. Gareis pateikė į projektus orientuotos viešojo sektoriaus organizacijos apibrėžimą: viešojo sektoriaus organizacija – tai organizacija, kurią sąlygoja bendrieji valstybės sprendimai ir jų padariniai, kuri savo strateginius tikslus sprendžia remdamasi projektais [15]. Remiantis R. Gareis suformuluota ir kitų mokslininkų papildyta, į projektus orientuotos viešojo sektoriaus organizacijos vystymosi koncepcija, pavienių projektų, vidinių ir išorinių projektų tinklų ir organizacijos valdymas turi būti tarpusavyje susietas ir suderintas. Organizacija, kurios veikla grindžiama projektinėmis veiklomis, dabar ir vadinama projektine organizacija.

Projektas projektinei organizacijai yra ne tik priemonė kompleksinėms programoms vykdyti, bet ir priemonė naujoms strategijoms kurti [13]. Projektinėse organizacijose konkretiems projektams ar programoms įgyvendinti koncentruojamos specifinės žinios ir kompetencijos, suburiamos laikinos struktūros – projektų komandos. Laikinių komandų subūrimas neišvengiamai siejasi su organizacijos kultūra, kur didelį poveikį daro projektinio valdymo specifika bei naujos vadybos paradigmos išsigalėjimas organizacijoje. Todėl tariama, kad pagrindinės ypatybės, skiriančios projektines organizacijas nuo tradicinių organizacijų, yra šios:

- projektinė organizacija vadybą apibrėžia pagal tuo metu vykdomus projektus;
- kompleksiniam darbui priima laikinas darbo grupes;
- vienu metu valdo skirtingų tipų projektinį portfelį;
- turi nuolatinės grupės integruotoms funkcijoms vykdyti [9].

Projektinių organizacijų plėtojimas neatsiejamas nuo strateginio planavimo. Lietuvoje strateginio valdymo ir strateginio planavimo būtinybė viešajame sektoriuje galutinai subrendo 2000 m. kovo 6 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybei priėmus nutarimą Nr. 256 *Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių projektų rengimo plano patvirtinimo* [12]. Vadovaujantis šiuo nutarimu, visoms viešojo administravimo institucijoms ir organizacijoms teko imtis strateginio planavimo. Ne išimtis ir aukštosios mokyklos. Kiekviena Lietuvos aukštoji mokykla privalėjo

parengti strateginį plėtros planą, kurio priemonių įgyvendinimas būtų grindžiamas projektine veikla.

Todėl galima teigti, kad projektais sprendžiamos ne tik pavienės organizacijos problemos, bet ir plėtojamos organizacijos strategijos. Projektai ir daugiadisciplininis darbas yra varomoji jėga, įgyvendinant bendrąją organizacijos strategiją [13]. Didėjanti konkurencija, vartotojų poreikių svarba ir nuolat augantys produkto kokybės reikalavimai yra tik keletas iš daugelio organizacijų veiklos aplinkos veiksnių, lemiančių viešųjų organizacijų virsmą projektinėmis. H. Kerzner išskyrė šešias jėgas, dėl ko atsiranda projektų valdymo poreikis: kapitalo projektai, vartotojų lūkesčiai, konkurencingumas, valdymo supratimas, naujų projektų plėtra, efektyvumas ir veiksmingumas [11].

Organizacijos strategijos įgyvendinimo sėkmė tiesiogiai priklauso nuo projektų kokybės. Projektų kokybės reikalavimai turi būti nustatomi jau pačioje projekto inicijavimo etape. Kokybės reikalavimai turi būti skirti projekto organizacijos ir projekto rezultatų vartotojų poreikiams ir lūkesčiams patenkinti. Projekto įgyvendinimo laikotarpiu svarbu nuolat komunikuoti su projektu suinteresuotomis šalimis, kadangi tik jos sprendžia, ar tinkama projekto kokybė. Dauguma projektų patiria nesėkmę dėl to, kad projekto komandos skiria didelį dėmesį pagrindiniams projekto rezultatams, tačiau visai ignoruoja kitus suinteresuotų šalių interesus. Visos šios aplinkybės turi būti įvertintos pasirenkant projekto kokybės valdymo priemones [10].

Projektų kokybę K. Lockyer ir J. Gordon nustatė šiais penkiais pagrindiniais aspektais [13]:

1. *Maksimaliai patenkinami projekto rezultatų vartotojų ir suinteresuotų šalių poreikiai ir lūkesčiai.* Visi projekte numatyti darbai turi tiesiogiai atitikti projekto užsakovų ar vartotojų poreikius. Projekto vykdytojai turėtų skirti ypatingą dėmesį suinteresuotų šalių poreikiams ir lūkesčiams nustatyti, suderinti jų teisingumą bei numatyti abiem pusėms priimtinas ir tinkamas priemones, veiklas jiems pasiekti. Vadinas, projektą realizuojanti organizacija turi užtikrinti efektyvią komunikavimo sistemą su visomis suinteresuotomis šalimis.

2. *Visi projekte numatyti darbai yra visiškai atlikti.* Projekto procesai sukuria tam tikrą vertę projekto rezultatų vartotojams. Labai svarbu efektyviai valdyti visus projekto procesus, kurie apima procesų planavimą, koordinavimą, projekto aprūpinimą reikalingais ištekliais, stebėseną ir kontrolę.

3. *Pasiekta tiek planuotų produktų, tiek procesų kokybė.* Projekto produkto kokybė ir projekto procesų kokybė yra tiesiogiai susiję veiksniai. Siekiant projekto kokybės, turi būti aiškiai nustatyta kontrolės sistema, kur kontroliuojama ir produkto, ir procesų kokybė. Projektų vykdytojai turi žinoti vartotojų reikalavimus ir kokiais kriterijais remiantis bus vertinami sukurti projekto produktai.

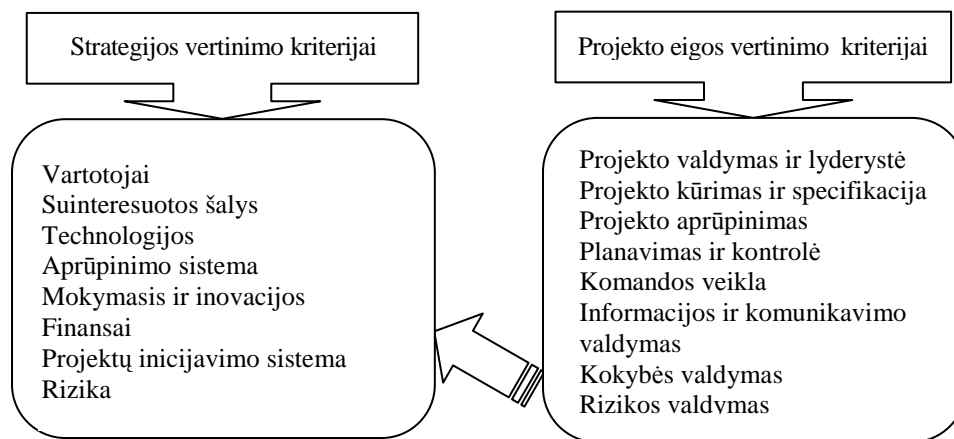
4. *Projekto valdymas užtikrina palankią aplinką pasiekti reikiamą kokybę.* Siekiant užtikrinti palankią aplinką kokybiškiems rezultatams pasiekti, pirmiausiai reikia nustatyti kokybės tikslus. Tikslai turi būti išmatuojami. Taip pat nemažiau svarbu sukurti tinkamą organizacinę struktūrą, kokybės vertinimo kriterijus ir jų užtikrinimo priemones, suformuoti projekto komandą, kuri turi pakankamai kompetencijos projekto veikloms ir rezultatams pasiekti.

Apibendrinant galima teigti, jog projektų kokybės reikalavimai turi būti nustatomi jau pačioje projekto iniciavimo pradžioje. Kokybės reikalavimai turi būti nukreipti projekto organizacijos ir projekto rezultatų vartotojų poreikiams ir lūkesčiams patenkinti. Įgyvendinant projektą, yra svarbu nuolat komunikuoti su projekto suinteresuotomis šalimis, kadangi tik jos sprendžia, ar yra tinkama projekto kokybė. Dauguma projektų patiria nesėkmę dėl to, kad projekto komandos daug dėmesio skiria pagrindiniams projekto rezultatams, tačiau visai ignoruoją kitus suinteresuotų šalių interesus.

## 2. Projektų valdymo brandumas ir projektų valdymo modeliai

Projektų vadybos organizacinis brandumas apibūdinamas kaip nuolatinis gebėjimas atrinkti ir sėkmingai valdyti projektus, padedančius maksimaliai susikoncentruoti strateginiams tikslams pasiekti [7]. Organizacijos gebėjimas valdyti projektus iš esmės lemia ar projektas bus sėkmingai įgyvendintas.

Prielaidas projektų vadybos brandai didinti yra analizavę daugelis mokslininkų. Pavyzdžiui, A. Jaafari teigė, kad projektų vadybos brandą lemia sisteminis požiūris, pasirenkant vadybinius principus bei įvertinant sėkmės veiksnius. Jis taip pat pateikė kriterijus (1 pav.), kuriais tikslinga vertinti projektų vadybos efektyvumą, tai susiejant su organizacijos veiklos strategija ir strateginiais tikslais [9].



1 pav. Projekto eigos vertinimo kriterijai

Šaltinis: sudaryta remiantis [4].

Projektų vadybos branda sąlygojama organizacijos brandos. Organizacijos brandos didinimas apima proceso nuspėjamų veiksnių sumažinimą ir veiklos tobulinimą [3]. Projektų vadybos brandumas reiškia organizacijos gebėjimą efektyviai valdyti projektus siekiant projekto tikslų ir rezultatų [7]. Projektų vadybos brandumo įvertinimas yra labai sudėtingas procesas. Mokslinėje literatūroje teigiama, kad vadybos brandumo vertinimas turi daugiau subjektyvių nei objektyvių aspektų.

Projektų vadyba apima dvi dimensijas: *techninę* ir *žmogiškąją*. Techniškoji dimensija integruoja projektų vadybos procesus ir technikas. Žmogiškoji dimensija

apima ne tik projekto procesus atliekančius žmones, bet ir jų kompetencijas bei patirtį [6]. Organizacinio projektų vadybos svarba grindžiama organizacijos esminėmis projektų vadybos kompetencijomis, kuriomis remiantis organizacijoms pavyksta sukurti išskirtinius konkurencinius pranašumus. Ši vadyba orientuota į aiškias koreliacijas tarp organizacijos projektų, programų ar projektų portfelio vadybos gebėjimų ir organizacijos strategijos įgyvendinimo, darančių tiesioginę įtaką finansiniams rezultatams.

Praktikoje dažniausiai taikomi trys projektų vadybos modeliai, padedantys pasiekti tos vadybos brandumą: organizacinis projektų vadybos brandumo modelis (angl. *Organizational Project Management Maturity Model*, toliau – OPM3), projektų vadybos brandumo modelis (angl. *Project Management Maturity Model*) ir sprendimais pagrįstas projektų vadybos brandos modelis (angl. *Solutions' Project Management Maturity Model*) [6].

Organizacinį projektų vadybos brandumo modelį OPM3 pateikė JAV Projektų vadybos institutas. Šis modelis apima procesus, užtikrinančius organizacijos strateginius interesus, efektyviai ir sėkmingai įgyvendinant projektus. Esminiai šio modelio elementai – žinios, vertinimas ir tobulinimas (angl. *Knowledge, Assesment, Improvement*), kurie įgalina organizacijas tobulinti tikslų siekimo strategijas [2]. Vertinant tuos elementus, gaunamos žinios apie organizacinę projektų vadybą ir tos vadybos brandumą. Taikant šį modelį, galima įvertinti projektų vadybos brandumą bet kurioje projekto įgyvendinimo stadijoje ir nustatyti tobulintinas organizacinio projektų vadybos sritis. Organizacinis projektų vadybos brandumo įvertinimo procesas grindžiamas keturių dimensijų matrica: žiniomis, vertinimu, tobulinimu ir geriausia patirtimi [15]. Modelio naudojimas įgalina organizacijas tobulinti tikslų siekimo strategijas. Remdamosi minėtomis dimensijomis, organizacijos, taikydamos OPM3 modelį, gauna žinias apie organizacinę projektų vadybą, organizacinį projektų vadybos brandumą ir gali nustatyti, kuri iš projektų vadybos praktikų yra geriausia.

H. Kerzner pateiktame projektų valdymo brandumo modelyje skiriami penki brandumo lygiai: 1) *bendroji terminologija* – organizacija suvokia projektų valdymo svarbą ir būtinumą, būtinos pagrindinės projektų valdymo žinios ir terminologijos išmanymas; 2) *bendri procesai* – organizacija suvokia bendrų projektų valdymo procesų, bendrų principų naudojimą visoje organizacijoje; 3) *vieninga metodologija* – taikant bendrą projektų valdymo metodologiją susidaro sinergijos efektas; 4) *gairių nustatymas* reikalingas norint užtikrinti pranašumą prieš konkurentus, gairių nustatymas turi būti vykdomas nuolat; 5) *nuolatinis tobulėjimas* – organizacija vertina informaciją ir žinias, kas yra svarbu priimant sprendimus ir plėtojant bendrą metodologiją [11].

Sprendimais pagrįstas projektų vadybos brandos modelis apima visas devynias Projektų valdymo instituto standarte (angl. *PMBOK Guide*) pateiktas žinių sritis ir penkis atskirus brandumo lygius. Tai yra dar vienas požiūris į organizacijos projektų vadybos brandumą, leidžiantis joms geriau suprasti savo stipriąsias puses ir nustatyti tobulintinas sritis [7].

Projektų valdymo brandumo modelių palyginimas pateiktas 1 lentelėje.

Siekiant, kad projektai būtų kokybiški, kiekviena organizacija turi gebėti atrinkti aktualius pačios organizacijos plėtrai ir projekto rezultatų vartotojams projektus. Svarbu tai, kad projekto rezultatai ilgai būtų tvirti. Remiantis viena iš projektų koncepcijų,

projektas yra tolygus pokyčiui. Taigi projekto siekiami rezultatai turi būti inovatyvūs ir siūlantys naujus sprendimus viešojo sektoriaus organizacijos ir vartotojų požiūriu.

1 lentelė. Projektų vadybos brandumo modeliai

Projektų vadybos brandumo modelių esmė		
OPM3 [2]	Projektų vadybos brandumo modelis pagal H. Kerzner [11]	Sprendimais pagrįstas projektų vadybos brandos modelis pagal J. K. Crawford [7]
<i>I dimensija</i> Individualūs projektai Programa, apimanti keletą projektų temų Projektų portfelis <i>II dimensija</i> Standartizacija Vertinimas Kontrolė Tobulinimas <i>III dimensija</i> Inicijavimas Planavimas Vadovavimas Kontrolė Projekto užbaigimas <i>IV dimensija</i> Praktinis patikrinamas	<i>I lygis.</i> Bendroji terminologija <i>II lygis.</i> Bendrieji procesai <i>III lygis.</i> Vieninga metodologija <i>IV lygis.</i> Gairių nustatymas <i>V lygis.</i> Nuolatinis tobulėjimas	<i>PMBOK Guide's žinių sritys</i> Projekto apimties valdymas Projekto laiko valdymas Projekto sąnaudų valdymas Projekto kokybės valdymas Projekto žmogiškųjų išteklių valdymas Projekto rizikos valdymas Projekto aprūpinimo valdymas Projekto komunikacijų valdymas <i>Brandumo lygiai</i> <i>I lygis.</i> Inicijavimo procesai <i>II lygis.</i> Planavimo procesai <i>III lygis.</i> Įgyvendinimo procesai <i>IV lygis.</i> Kontrolės procesai <i>V lygis.</i> Optimizavimo procesai

Tam, kad organizacija efektyviai įgyvendintų projektus, ji turi turėti reikalingų kompetencijų portfelį ir naudoti priimtinausias ir didžiausią efektą teikiančias projekto procesų realizavimo technikas ir procedūras. Taigi viešojo sektoriaus organizacijai reikalingos žinios ir gebėjimai, kurie užtikrina efektyvią projektų vadybą įvairiais aspektais: skirtingo dydžio ir temų projektų vadyba, projekto vadyba skirtingose projekto fazėse, tinkamų technikų ir procedūrų pasirinkimas ir sukūrimas, projekto žinių sričių vadyba pagal Projektų valdymo instituto standartą [1].

### 3. Lietuvos universitetuose vykdomų projektų bendroji charakteristika

Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas labai išplėtotas – veikia 15 valstybinių universitetų ir 6 nevalstybiniai universitetai. Juose studijavo apie 139 tūkst. studentų, iš jų 4,3 tūkst. – nevalstybiniuose. 2009 m. aukštajam mokslui išleidžiama bendrojo vidaus produkto dalis sudarė apie 1,3 proc. Pagrindinis studijų finansavimo šaltinis yra valstybės biudžetas. Nors valstybės biudžete pastaraisiais metais aukštajam mokslui skiriama vis daugiau lėšų, vieno valstybės biudžeto lėšomis studijuojančio asmens studijoms skiriamos lėšos gerokai mažesnės nei Europos Sąjungos vidurkis.

Lietuvos mokslo ir studijų kokybei pagerinti planuojama investuoti beveik 85 mln. Lt iš Europos Sąjungos (ES) struktūrinių fondų lėšų. Ši finansinė injekcija skiria-ma studijų programoms atnaujinti, inovatyviems mokymo metodams kurti, dėstytojų kvalifikacijai tobulinti, naujiems praktikų modeliams sukurti. Iš šių lėšų taip pat bus skatinama aktyvesnė mokslininkų asociacijų ir draugijų veikla. Švietimo ir mokslo ministerija paramos piniginius išteklius paskirstė 94 studijų ir mokslo kokybės gerinimo projektams. Beveik 67,3 mln. litų iš ES struktūrinių fondų atiteks aukštosioms mokykloms ir su jomis bendradarbiaujančioms darbdavių asociacijoms. ES paramos lėšomis dešimtyje kolegijų ir dešimtyje universitetų bus atnaujintos studijų programos ir taikomi inovatyvūs mokymo metodai, pavyzdžiui, e. mokymasis ar didesnę studijų pasirinkimo laisvę studentams suteikiančios modulinės sistemos. ES struktūrinių fondų lėšomis septyniuose universitetuose ir kolegijose bus įsteigti specialūs imitaciniai centrai – virtualūs realaus darbo stimulatoriai, skirti būsimiems bankų, maisto technologijų bendrovių ar medicinos įstaigų darbuotojams. ES struktūrinių fondų lėšomis taip pat bus finansuojami mokslininkų projektai, plečiantys imunologų, kalbų ir kultūrų, vadybos srities tyrėjų, vandenilio energetikos ekspertų, biochemikų, onkologų, medžiagų tyrinėtojų ir kitų sričių specialistų tinklus, skatinantys tekstilės įmonių, fotoelektros technologijų verslo ir mokslininkų bendradarbiavimą.

2007–2013 m. iš ES struktūrinių fondų Lietuvos mokslo ir studijų plėtrai iš viso numatyta skirti 2,4 mlrd. litų. Vienas iš pagrindinių prioritetų – pertvarkant, modernizuojant mokslo ir studijų sistemą, gerinti mokslo ir studijų kokybę bei prieinamumą.

Tuo laikotarpiu Kauno technologijos universiteto padaliniai (fakultetai) kaip koordinatoriai gavo finansinę paramą 34 projektams vykdyti; 8-uose projektuose universiteto padaliniai dalyvauja partnerystės pagrindais.

Daugiausia projektų – 10 parengė ir vykdo KTU Informatikos fakultetas ir Informacinių technologijų plėtros institutas, 4 projektus – Socialinių mokslų fakultetas, po 3 projektus – Mechanikos ir mechatronikos ir Cheminės technologijos fakultetai, 2 projektus – Fundamentalųjų mokslų fakultetas, po 1 projektą – Ekonomikos ir vadybos bei Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetai. Dizaino ir technologijų ir Humanitarinių mokslų fakultetai partnerio teisėmis dalyvauja kitų aukštojo mokslo institucijų koordinuojamuose projektuose.

Įvykdytų infrastruktūros plėtros projektų pagrindiniai rezultatai:

- Įkurtas „Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centras“.
- Įdiegta Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistemos akademinė dalis.
- Sukurta akademinė e. leidybos sistema ir kt.

Svarbiausieji įvykdytų studijų projektų rezultatai:

- Atnaujintos ir pertvarkytos 6 magistrantūros ir 1 doktorantūros studijų programos.
- Parengta ir akredituota 11 studijų programų.
- Sukurta ir išleista 1 224 mokomosios knygos.
- Parengta ir išleista 20 vadovėlių.
- Įsigyta 1 391 naujas užsienio mokslininkų vadovėlis.

- Parengta 16 naujų studijų modulių, kurie pateikti nuotoliniu būdu WebCT aplinkoje.
- Įkurta e. biblioteka.
- Sukurtos teminės VDDB internetinės svetainės (virtuali biblioteka).

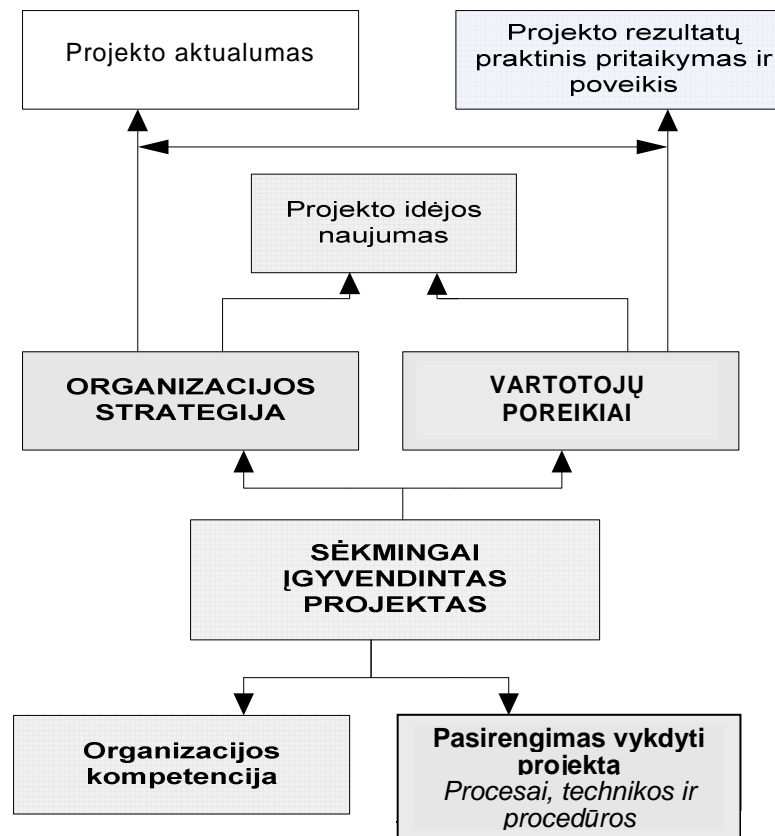
Kauno technologijos universitetas yra antras po Vilniaus universiteto pagal vykdomų projektų skaičių ir jų finansinę apimtį. KTU teko beveik penktadalis (18 proc.) visiems šalies universitetams skirtos ES struktūrinių fondų paramos. Universiteto padaliniai vykdo 52,60 mln. Lt vertės projektus, kuriems įgyvendinti skirta 51,60 mln. Lt paramos. Šiek tiek daugiau nei trečdalis lėšų (19,22 mln. Lt) skirta universiteto infrastruktūrai ir materialinei bazei modernizuoti, 32,95 mln. Lt – studijų sistemos ir žmogiškųjų išteklių plėtotei.

#### **4. Kauno technologijos universiteto projektų vadybos brandos tyrimo metodologija ir rezultatai**

Remiantis atlikta organizacinės projektų vadybos brandos vertinimo teorine analize ir siekiant išryškinti projektų vadybos bei tos vadybos brandumo vertinimo Lietuvos universitetuose ypatybes, detaliau buvo tirta projektų vadyba Kauno technologijos universitete. Taikant 2 pav. aprašytą mokslinio tyrimo metodologiją, buvo siekiama įvertinti šio universiteto projektų vadybos brandumą. Tirtą organizaciją iš esmės galima laikyti projektine organizacija, kadangi didžioji dauguma strateginių tikslų yra realizuojami projektais. Projektai gerinama studijų kokybė, plėtojama mokslinė veikla ir universiteto infrastruktūra. Tyrimo metu (2009–2010 m.) universitete buvo vykdomi 42 projektai. Didžiąją daugumą sudarė studijų plėtotės ir kvalifikacijos kėlimo projektai (57 proc.), mažumą – infrastruktūros projektai (12 proc.).

Atliekant tyrimą, buvo išskirtos penkios tyrimo kryptys:

1. *Projekto aktualumas.* Projekto idėjos aktualumo identifikavimo organizacijos strategijos ir vartotojų poreikių atžvilgiu lygis buvo nustatytas, vertinant projekto idėjos santykį su organizacijos strategija ir vartotojų poreikių identifikavimą.
2. *Projekto rezultatų praktinis pritaikymas ir poveikis.* Projektų rezultatų poveikis vertintas tiriant, ar projekto rezultatai bus aktualūs ir ateityje, ar bus sudarytos palankios sąlygos projekto tęstinumui užtikrinti.
3. *Projekto idėjos naujumas.* Buvo vertinama, ar projekto idėjos iš esmės yra inovatyvios, ar skatina naudoti naujoves organizacijai vystyti.
4. *Organizacijos kompetencija.* Buvo aiškinamasi, ar planuojami rengti projektai yra vertinami ir naudojamos atrankos procedūros, ar tinkamai formuojama projekto komanda, ar rūpinamasi projektų vadybos kompetencijų ugdymu ir kokios projektinėse veiklose dalyvaujančio personalo karjeros galimybės.
5. *Pasirengimas projektui vykdyti.* Buvo analizuojama, ar yra atsižvelgiama į jau įgyvendintų projektų patirtį, ar sukuriami organizacijoje tinkama aplinka, skatinanti projekto komandą veikti efektyviai visose projekto stadijose, ar yra numatytas projekto aprūpinimo reikalingais ištekliais (tarp jų ir žmogiškaisiais) sistema ir pan.



2 pav. Projektų valdymo brandumo tyrimo metodologinė schema

Organizacijos projektų vadybos brandumas buvo vertinamas apklausiant projektų vadovus. Respondentams buvo pateikta anketa, kurioje nurodytos penkios veiksmų grupės: projekto aktualumas, pasirengimas įgyvendinti projektą ir jo įgyvendinimas, projekto atitiktis Universiteto kompetencijai bei projekto idėjas naujumas ir inovatyvumas ir projekto praktinis pritaikymas bei ilgalaikis poveikis. Respondentai kiekvieną veiksmų grupę turėjo įvertinti 10 balų skalėje (1 – nesutinku, 10 – sutinku). Taip įvertinus buvo apskaičiuotas vienuodų atsakymų pasikartojimo tarp respondentų atsakymų dažnis procentais.

Empirinis tyrimas parodė, jog svarbiausia veiksmų grupė, leidžianti įvertinti projektų vadybos brandumo lygį organizacijoje, yra įgyvendinamų projektų aktualumas organizacijos strategijos bei vartotojų poreikių atžvilgiu. Mažiausiai svarbi veiksmų grupė, projektų vadovų nuomone, – projekto atitiktis Universiteto kompetencijai. Veiksmų grupių reikšmingumas, vertinant projektų vadybos brandumo lygį organizacijoje, pateiktas 2 lentelėje.

Išanalizavus respondentų atsakymus kiekviename veiksmų grupėje, galima teigti, jog, vertinant projekto aktualumą, svarbiausias veiksnys yra tiksliai nustatyta projekto tikslinė grupė (35 proc.). Mažiausiai svarbus veiksnys, respondentų nuomone, – Universiteto vadovybės ir projekto komandos vienodas projekto tikslų ir uždavinių supratimas (5 proc.).

2 lentelė. Veiksnių grupių reikšmingumas, vertinant projektų vadybos brandumo lygį Kauno technologijos universitete

Veiksnių grupės				
Projekto aktualumas	Pasirengimas įgyvendinti projektą ir jo įgyvendinimas	Projekto atitiktis universiteto kompetencijai	Projekto idėjos naujumas ir inovatyvumas	Projekto praktinis pritaikymas ir ilgalaikis poveikis
Dažnis: 24 proc.	Dažnis: 21 proc.	Dažnis: 16 proc.	Dažnis: 20 proc.	Dažnis: 19 proc.
Tiksliai nustatyta projekto tikslinė grupė (35 proc.)	Projekto komanda supranta projekto įgyvendinimo sėkmės veiknius (55 proc.)	Suformuota projektų valdymo politika ir vertybės Universitete (67 proc.)	Projektu siūloma naujai pažvelgti į Universiteto bendruomenei aktualią problemą (33,3 proc.)	Projekto rezultatų tęstinumo užtikrinimas (17 proc.)
Projekto atitiktis Universiteto vystymo strategijai (20 proc.)	Projekto komandos skatinimas įgyvendinti projektus (5 proc.)	Įvertinimas, kiek projektų Universitetas yra pajėgus įgyvendinti vienu metu (17 proc.)	Siūloma projekte naudoti naujus būdus, kaip spręsti šias problemas (33,3 proc.)	Projektų rezultatų naudojimo tikslinės grupės poreikiams užtikrinimas (77 proc.)
Universiteto vadybės ir projekto komandos vienas požiūris į projekto reikalingumą ir aktualumą tolesniam Universiteto vystymui (15 proc.)	Projekto tikslų ir uždavinių aiškus suformulavimas laiko, kaštų ir kokybės atžvilgiu (15 proc.)	Mokymų, stiprinančių projektų valdymo (įgyvendinimo) gebėjimus, organizavimas (8 proc.)	Projektu siūloma sukurti naują, iki šiol neteiktą paslaugą (produktą) arba iš esmės geresnės kokybės paslaugą (produktą) (33,3 proc.)	Naujos struktūros, užtikrinančios rezultatų naudojimą, sukūrimas (6 proc.)
Projekto rezultatų atitiktis tikslinės grupės poreikiams (25 proc.)	Projekto komandos funkcijų aiškus apibrėžimas projekte (10 proc.)	Kontrolė, kaip laikomasi projektų valdymo procedūrų (5 proc.)		
Universiteto vadybės ir projekto komandos vienas požiūris į projekto tikslų ir uždavinių supratimą (5 proc.)	Gerosios patirties pasidalijimo sistemos sukūrimas / egzistavimas (15 proc.)	Karjeros galimybės Universitete / projekto komandoje (3 proc.)		

Vertinant antrąją veiksnių grupę „Pasirengimas projektą įgyvendinti ir jo įgyvendinimas“, nustatyta, kad svarbiausias veiksnys yra tai, kaip projekto komanda vertina projekto sėkmės veiknius. Taip teigė 55 proc. apklaustųjų. Mažiausiai svarbūs veiksniai – projekto komandos skatinimas įgyvendinti projektus (taip teigė 5 proc. apklaustųjų) ir gerosios patirties sistemos sukūrimas Universitete (taip teigė 4,5 proc. apklaustųjų).

Trečiosios veiksmų grupės „Projekto atitikties Universiteto kompetencijai“ vertinimas parodė, kad svarbiausia yra suformuota projektų valdymo politika ir vertybės Universitete (67 proc.), siejant Universiteto vystymą su projektine veikla. Tačiau projekto vykdytojams visiškai nesvarbios karjeros galimybės Universitete / projekto komandoje (3 proc.).

Respondentų nuomone, įgyvendinant projektus, svarbiausia taikyti naujus problemų sprendimų būdus. Išanalizavus paskutinąją veiksmų grupę, galima teigti, jog svarbiausias veiksnys, vertinant projektų praktinį pritaikymą ir ilgalaikį poveikį, yra projektų rezultatų naudojimas tikslinės grupės poreikiams (77 proc.). Mažiausiai svarbus veiksnys, respondentų nuomone, – turi būti sukurta nauja struktūra, užtikrinanti rezultatų naudojimą (6 proc.).

Apibendrinant empirinio tyrimo ir teorinius projektų vadybos brandumo modelių aspektus, galima teigti, kad, siekiant projektų kokybės, aukštoji mokykla turi gebėti atrinkti projektus, kurie, viena vertus yra aktualūs pačios organizacijos plėtrai, kita vertus, – projekto rezultatų vartotojams. Svarbu tai, kad projekto rezultatai būtų ilgai tvirti. Projekto siekiami rezultatai turi būti inovatyvūs ir siūlantys naujus sprendimus universiteto ir vartotojų požiūriu. Tam, kad Universitetas užtikrintų efektyvų projektų įgyvendinimą, jis turi turėti reikalingų kompetencijų portfelį ir naudoti tik tai organizacijai priimtinausias ir didžiausią efektą teikiančias projekto procesų realizavimo technikas ir procedūras.

## Išvados

1. Apibendrinant teorinius projektų kokybės ir projektų vadybos brandumo modelių aspektus, galima teigti, kad, siekiant projektų kokybės, kiekviena viešojo sektoriaus organizacija, tarp jų universitetai, turi gebėti atrinkti projektus, kurie, viena vertus, yra aktualūs pačios organizacijos plėtrai, kita vertus, – projekto rezultatų vartotojams. Projektų vadybos brandumo modelių analizė rodo, kad efektyviai projektų vadybai reikalingos juos vykdančių organizacijų žinios ir gebėjimai, kurie užtikrina efektyvų projektų valdymą įvairiais aspektais: skirtingo dydžio ir temų projektų valdymą, projekto vadybą skirtingose projekto fazėse, tinkamų technikų ir procedūrų pasirinkimą ir sukūrimą, projekto žinių sričių valdymą pagal Projektų valdymo instituto standartą.

2. Empirinis tyrimas parodė, kad svarbiausia veiksmų grupė, nusakanti projektų vadybos brandumo lygį Kauno technologijos universitete, yra įgyvendinamų projektų aktualumas organizacijos strategijos bei vartotojų poreikių atžvilgiu. Tikėtina, kad ši nuostata būdinga ir kitiems universitetams.

## Literatūra

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK). An American National Standard ANSI/PMI 99-001-2004, 3<sup>rd</sup> ed. PMI, 2004.
2. An Executive's Guide to OPM3. A Guide to Strategic Success Business Improvement and Competitive Advantage. PMI. <http://opm3online.pmi.org> [2010-06-20].
3. Andersen, S. E., Jessen, A. S. Project Maturity in Organizations. *International Journal of Project Management*, 2003, Vol. 21, 457–461.
4. Cicmil, S. J. K. Critical Factors of Effective Project Management. *The TQM Magazine*. 1997, Vol. 9, No 6, 390–396.

5. Clark, I., Colling, T. The Management of Human Resources in Project Management-led Organizations. *Personnel Review*, 2005, Vol. 34, No 2, 178–191.
6. Cooke-Davies, T. J., Arzymanow, A. The Maturity of Project Management in Different Industries: An Investigation into Variations between Project Management Models. *International Journal of Project Management*, 2003, Vol. 21, 471–478.
7. Crawford, J. K. *Project Management Maturity Model*. Auerbach Publications, 2007.
8. Dooley, L. Multiple Project Management: a Modern Competitive Necessity. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2008, Vol. 16, No 5, 466–482.
9. Jaafari, A. Project and Program Diagnostics: A Systemic Approach. *International Journal of Project Management*, 2007, Vol. 25, 781–790.
10. Jugdev, K., Mathur, G. Project Management Elements as Strategy Assets: Preliminary Findings. *Management Research News*, 2006, Vol. 29, No 10, 604–617.
11. Kerzner, H. *Project Management Best Practices: Achieving Global Excellence*. John Wiley&Sons, Inc., 2008.
12. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. kovo 6 d. nutarimas Nr. 256 *Dėl Lietuvos Respublikos 2001 m. valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių projektų rengimo plano patvirtinimo*. *Valstybės žinios*, 2000, Nr. 21-537.
13. Locker, K., Gordon, J. *Project Management and Project Network Techniques*. Prentice Hall, 2005.
14. Shtub, A., Bard, J. F., Globerson S. *Project Management. Processes, Methodologies and Economics*, 2<sup>nd</sup> ed. Prentice Hall, 2005.
15. Srivannaboon, S., Milosevic, D. Z. A Two-way Influence between Business Strategy and Project Management. *International Journal of Project Management*, 2008, Vol. 24, 493–505.

Evelina Meilienė, Rūta Čiutienė

### **Aspects of University Project Management Maturity Assessment**

#### Summary

The article emphasizes the importance of project management maturity for the efforts to ensure the quality of implemented projects. The authors analyse different concepts of project organization, provide theoretical analysis of project quality and project management maturity models and state that university can be regarded as a project organization. Based on empirical research results, the assessment of project management maturity of Kaunas University of Technology is provided. The empirical research showed that the most important group of factors, which characterize the level of project management maturity within an organization, is the importance of the implemented projects from the perspective of organizational strategy and needs of its clients.

DOI: 10.5755/j01.ppa.0.33.26881