

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS  
POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

SERGEJUS NEIFACHAS

MOKYMO(SI) APLINKOS KAITOS POLITIKA:  
NAUJŲ TENDENCIJŲ KONTEKSTINĖ ANALIZĖ

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas:  
doc. dr. A. Monkevičius

VILNIUS  
2014

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS  
POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

# MOKYMO(SI) APLINKOS KAITOS POLITIKA: NAUJŲ TENDENCIJŲ KONTEKSTINĖ ANALIZĖ

Švietimo politikos ir vadybos magistrantūros nuolatinių studijų programos  
magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 621L20009

Vadovas:

\_\_\_\_\_ doc. dr. A. Monkevičius  
2014- -

Recenzentas:

\_\_\_\_\_ 2014

Atliko:

\_\_\_\_\_ stud. S. Neifachas  
2014- -

VILNIUS  
2014

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. „Mokymo(si) aplinkos“ sąvokos analizės konceptualus modelis .....	11
2 pav. Mokymo(si) aplinkos kaitą įprasminančių teorinių prieigų modelis.....	15
3 pav. Mokymo(si) aplinkos kaitos prielaidos .....	18
4 pav. Konceptualioji mokymosi visą gyvenimą įgyvendinimo perspektyva.....	19
5 pav. Naujos mokymo(si) aplinkos politikos kontūrų brėžtis.....	21
6 pav. Mokinių mąstymo strategijų modeliavimas „Kūrybinių klasių“ procese .....	31
7 pav. Empirinio tyrimo etapų modeliavimas .....	41
8 pav. Loginė tyrimo duomenų apdorojimo schema / modelis .....	42
9 pav. Mokymo(si) aplinkos kaita mokykloje kaip besimokančioje organizacijoje .....	47
10 pav. Mokytojų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika.....	49
11 pav. Ekspertų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika .....	53
12 pav. Politikos kūrėjų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika .....	56
13 pav. Mokytojų, ekspertų bei politikos kūrėjų sąvokų žemėlapių kategorijų dermės modelis .....	57
14 pav. Konceptualus mokymo(si) aplinkos kaitos žemėlapis .....	66
15 pav. Bendroji mokyklos mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyva .....	72

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. KK koncepcijos dimensijų ir turinio parametrų tarpusavio ryšių matrica.....	32
2 lentelė. Mokymo(si) aplinkos kaitos tyrimo kriterijų sistema.....	44
3 lentelė. Bendrojo ugdymo mokyklos pažanga mokymo(si) aplinkos kaitos procese .....	45
4 lentelė. Mokymosi proceso pokyčių kontekstai .....	50
5 lentelė. Mokymosi sistemos pokyčių kontekstai .....	54
6 lentelė. Sisteminių švietimo pokyčių kontekstai .....	55
7 lentelė. Lygių galimybių užtikrinimo ir multikultūrinės aplinkos kūrimo kontinuumas .....	60
8 lentelė. Nuolatinio mokymosi visą gyvenimą galimybių plėtotės kontinuumas.....	61
9 lentelė. Gebėjimų, atitinkančių žinių visuomenės reikalavimus, ugdymo kontinuumas .....	63
10 lentelė. Mokytojų kompetencijų plėtotės kontinuumas.....	65
11 lentelė. Požiūrio į mokymo(si) aplinkos kaitos praktiką bendrojo ugdymo mokykloje diagnostinių blokų faktorinės struktūros ir statistiniai duomenys .....	67
12 lentelė. Vadovų požiūrių suminiai rodikliai .....	69
13 lentelė. Pedagogų požiūrių suminiai rodikliai .....	70
14 lentelė. Tėvų požiūrių suminiai rodikliai .....	71

## ŽODYNAS

**Asmeninė mokymosi aplinka** – tai kiekvieno žmogaus individualiai pagal jo mokymosi tikslus, gebėjimus, poreikius ir patirtį identifikuojama aplinka (Jucevičienė ir kt., 2010).

**Diskursas** apibūdinamas kaip postmodernistinio mąstymo manifestas, kuris skatina mokslinės minties kompleksškumą, reflektyvumą, susistemintas žinias ir visuotinį žinojimą, kuris išreiškia žmonių grupių strategines pastangas nurodyti, formuoti bendrą reiškinių supratimą, kuris legitimuoja ir motyvuoja kolektyvinį veiksmą (Howarth, 2000, Sodeika, 2010, cit. Neifachas, 2010).

**Edukacinė aplinka** – dinamiška informacinė mokymosi veiklos erdvė, sukurta ir veikianti edukatoriaus bei sąlygota ugdymo tikslo, jį atitinkančio turinio ir jo įsisavinimą paremiančių ugdymo formų, metodų bei priemonių, t.p. kitų toje aplinkoje esančių daiktų ir subjektų, turinčių kokią nors įtaką besimokančiajam, edukacinei informacijai ir/ar jos sklidimui iki besimokančiojo (Jucevičienė ir kt., 2010).

**Konceptualizavimas** turi metodologinę reikšmę, tai intencialaus modeliavimo sąvoka (konceptas), kuri apibrėžiama kaip metamąstymo struktūra, susijusi su interpretavimo (diskurso) funkcija, loginių aksiomų nagrinėjimu, projektuojant ir išreiškiant metodologinio žodyno reikšmę (Nilson, 1991; Kazlauskas, Tankelevičienė, 2004, O'Connor, 2004, cit. Neifachas, 2010).

**Mokymo(si) aplinka** – erdvė, kurioje vyksta mokymasis, čia besimokantysis veikia, naudodamas įvairias priemones ir patarimus, renka ir interpretuoja informaciją, sąveikauja su kitais (Jucevičienė ir kt., 2010).

**Prakseologija** – veiklos filosofinė koncepcija, kurią reikia suvokti kaip daugybę grindžiamų santykių, būdingų tai sričiai, kaip strategijas, kuriomis santykiai įveiksinami ir kurių metateorinė kontekstualizacija įsikūnija diskurse, socialinių sistemų projekte (Neifachas, 2010).

# TURINYS

<b>ĮVADAS</b> .....	7
<b>1. MOKYMO(SI) APLINKOS TEORINIS KONTEKSTUALIZAVIMASIS ŠVIETIMO POLITIKOS KAITOS DISKURSE</b> .....	9
1.1. Mokymo(si) aplinkos apibrėžtys: kompleksiško ir problemiško diskursas švietimo politikoje .....	9
1.2. Mokymo(si) aplinkos kaitos politiką įprasminančios teorijos.....	15
1.3. Politinės mokymo(si) aplinkos kaitos prielaidos.....	17
<b>2. MOKYMO(SI) APLINKOS KAITOS PRAKSEOLOGIJA: NAUJOS TENDENCIJOS IR PROBLEMINIAI ATEITIES ASPEKTAI</b> .....	23
2.1. Virtualios mokymo(si) aplinkos modeliavimas: naujos mokymo(si) politikos strategijos prioritetai .....	23
2.2. Atviro ir inovatyvaus „Kūrybinių klasių“ modelio požymių raiška mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyvoje.....	30
2.3. IKT grindžiamų mokymo(si) naujovių struktūra: mokymo(si) iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ atvejis Europoje .....	34
<b>3. MOKYMO(SI) APLINKOS KAITA IR NAUJŲ TENDENCIJŲ KONTEKSTUALIZAVIMOSI TYRIMAS: METODOLOGIJA IR METODAI</b> .....	40
3.1. Tyrimo metodologijos pagrindimas.....	40
3.2. Tyrimo dizaino modeliavimas: logika, etapai, metodai, subjektai ir medžiaga .....	41
3.3. Tyrimo etika .....	48
<b>4. KOKYBINIO IR KIEKYBINIO TYRIMŲ REZULTATAI: MOKYMO(SI) APLINKOS KAITA IR NAUJŲ TENDENCIJŲ RAIŠKA ŠVIETIMO POLITIKOJE</b> .....	49
4.1. Mokymo(si) aplinkos kaitos prasmų suvokimo ir diskurso Lietuvoje konfigūracijos .....	49
4.2. Mokymo(si) aplinkos normatyvinė vizija: poreikių nustatymas ir įprasminimas .....	59
4.3. Mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologija bendrojo ugdymo mokyklose .....	67
<b>IŠVADOS</b> .....	73
<b>REKOMENDACIJOS</b> .....	75
<b>BIBLIOGRAFIJOS ŠALTINIŲ SARAŠAS</b> .....	76
<b>SANTRAUKA</b> .....	81
<b>SUMMARY</b> .....	82

## Įvadas

**Mokslinės problemos aktualumas.** Šiuo metu Lietuvoje mokymo(si) aplinkos kaitos politikos valdymas, kaip vieningas teorinis prakseologinis modelis, yra tik kūrimosi procese. Prasidėjo „Mokymosi visą gyvenimą“ (2000) memorandumo priėmimu, pasižymėjo nuostata atskleisti XXI a. žmogaus mokymosi perspektyvos *naujas pokyčių tendencijas* (Melnikas, 2013), siekiant socialinių ir technologinių *proveržių daugialypėse aplinkose*. Tokia sąvokų kaita rodo ne tik naujas įvestis į švietimo politikos ir viešojo valdymo diskursą, bet ir atskleidžia mokymosi technologijų ir inovacijų sektoriuje vykstančias permainas, lemiančias *naujų mokymo(si) kompetencijų* (Bendrieji visą gyvenimą trunkančio mokymosi gebėjimai: Europos orientaciniai matmenys, 2006) ir *mąstymo gebėjimų radimąsi* (Neifachas, Paurienė, 2013). Šių išvalgų kontekste ypač pažymėtina nauja *mokymo(si) aplinkos modelio* brėžtis, atspindinti naujas mokymo(si) politikos dimensijas: *tyrinėjančio mokymosi, paremiančio mokymąsi mokymo dinamiškoje ir atviroje aplinkoje* apraiškas (Geros mokyklos koncepcija, 2013). *Mokymo(si) aplinkos kaitos politika* Valstybės švietimo raidos strategijoje 2013-2022 (2013), Gerosios mokyklos koncepcijos projekte (2013) aktualizuojama kaip svarbus švietimo politikos strategijos prioritetas, rodantis būtinybę peržiūrėti ir keisti tradicines bendrojo ugdymo sistemas, integruoti į jas informacines komunikacines technologijas (IKT) ir panaudoti jų potencialą Europinės mokymo(si) erdvės kūrimui.

Reikia pažymėti, kad pastaruosiu metu Europos Komisijos Jungtinio tyrimo centro (JTC) švietimo ir mokymo moksliniuose tyrimuose, ypač žmogiškųjų išteklių plėtros, žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimo srityse, *mokymo(si) aplinkos kaitos* tematikai ir problematikai skiriamas ypatingas dėmesys. Juose kristalizuojasi skirtingi moksliniai tiriamieji požiūriai į *mokymo(si) aplinkos kaitos aspektus*. Taip 2008-2009 m. buvo paruošta „*Ateities mokymosi erdvių*“ studija, kurioje prognostiniu aspektu *modeliuojama mokymosi ateitis*, pabrėžti nauji būdai išmokti naujų įgūdžių, kurių reikės Europos plėtros perspektyvoje. Perspektyvių technologijų studijų instituto (PTSI) 2011 m. pradėtas „*Kūrybinių klasių Europoje plėtros*“ tyrimas pristatė *dinamiškos ir atviros mokymosi aplinkos kontekstą*. Tyrėjai atskleidė dagiafunkcinį, mokinių mokymąsi stimuliuojantį, aplinkos modelį. Strategijoje „Europa 2020“ (2010) atnaujinama ir modernizuojama *mokymo(si) aplinkos* perspektyva bei metodologiškai pagrįsta mokymosi iniciatyvos, *grindžiamos IKT priemonėmis*, „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ *idėja*. Minėtos strategijos pavyzdinėje iniciatyvoje taip pat pristatomos *švietimo ir mokymo* „Skaitmeninės darbotvarkės“, „Inovacijų sąjungos darbotvarkės“ *inovacijos*. Jų paskirtis mažinti mokyklos nebaigusių asmenų skaičių ir padidinti aukštąjį išsilavinimą turinčių žmonių skaičių. 2013 m. PTSI-JTC paskelbė ataskaitą apie „*Naujų mokymuisi tinkamų technologijų sisteminimą ir analizę*“ (angl. MATEL) įvairiuose švietimo sistemos lygmenyse. Tyrėjai pristatė *technologijų taikymo mokymesi gaires*, nagrinėjo švietimo rinkos tendencijas ir Europos švietimo politikos iniciatyvas. Taigi apibendrinant

galime teigti, jog Europos mokymo(si) aplinkos tyrimų prakseologija yra itin aktualus socialinių-educacinių tyrimų objektas (Neifachas, 2011).

**Tyrimo naujumas.** Dabartiniu metu *Lietuvoje egzistuoja įvairių teorijų ir požiūrių į mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologiją įvairovė: dinamiška informacinės mokymosi veiklos erdvė* (Lipinskienė, 2002, Brazdeikis, 2009); *akcentuojamas edukacinių novacijų ir jų diegimo modelių analizės būtinumas* (Janiūnaitė, 2004); *edukacinės galios aspektai* (Jucevičienė ir kt., 2010); *mokymosi sistemos pokyčiai šiuolaikinės edukacinės paradigmos virsmo kontekste* (Šiaučiukėnienė, 2011). Tačiau mokslinėje literatūroje nepakankamai atkreiptas dėmesys į kaitą patiriančių mokymosi aplinkų (formalių, neformalių, virtualių) politikos pagrindimą. Net Lietuvos švietimo politikos strateginio valdymo dokumentuose mokymo(si) aplinkos kaitos politikos reiškinyje analizuojamas gan fragmentiškai (Neifachas, Rudanov, 2013). Esant tokiai metodologinio pobūdžio situacijai, tampa įmanoma tik naujų tendencijų kontekstinė analizė, leidžianti atskleisti, kaip įvairūs teoriniai-empiriniai konstruktai formuoja mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologiją. **Tai suponuoja mūsų tyrimo problemą**, kuri grindžiama egzistuojančiais teorinio-praktinio pobūdžio prieštaravimais, iš kurių pagrindiniai yra šie: *stokojama mokymo(si) aplinkos kaitos politikos pagrindimo; nepakankamai konceptualizuojamos kaitos prielaidos*. Iš to kyla tyrimo **mokslinės problemos apibrėžtis**, kaip Lietuvos švietimo politikos kaitos procesuose konstruojantis diskursui apie mokymo(si) aplinkos kaitą, kontekstualizuojasi naujos tendencijos. **Tyrimo objektas** – mokymo(si) aplinka bei jos kaitos politikos įgyvendinimo strategijos.

**Tyrimo tikslas** – atliekant mokymo(si) aplinkos kaitos politikos analizę, nustatyti naujų tendencijų kontekstinės raiškos turinį.

#### **Tyrimo uždaviniai:**

1. Remiantis teorinės literatūros analize, pagrįsti mokymo(si) aplinkos teorinius kontekstus švietimo politikos kaitos diskurse.
2. Mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologijoje analizės pagrindu nustatyti naujų tendencijų turinį ir prasmes.
3. Taikant teorines metodologines prieigas, sukurti tyrimo metodologiją mokymo(si) aplinkos kaitos tendencijų analizei.
4. Atlikti empirinį tyrimą ir nustatyti, kaip suvokiamas mokymo(si) aplinkos kaitos diskursas ir reiškiasi naujos tendencijos bendrojo ugdymo sektoriuje.

**Tyrimo metodai:** teorinės literatūros analizė, metaanalizė, koncepcinių žemėlapių turinio *content* analizė, antrinių duomenų kiekybinė, kokybinė analizė.

**Tyrimo imtis:** Empiriniame tyrime dalyvavo: vadovai (N=12), pedagogai (N=122), tėvai (N=122).

**Darbo struktūra:** įvadas, 4 skyriai, išvados, anotacija, santrauka lietuvių ir anglų kalbomis, naudotų bibliografijos šaltinių sąrašas. Darbe pateikta 14 lentelių, 15 paveikslų.



# **1. MOKYMO(SI) APLINKOS TEORINIS KONTEKSTUALIZAVIMASIS ŠVIETIMO POLITIKOS KAITOS DISKURSE**

Tiriamąjį darbo problemas konceptualizavimą, raktinių sąvokų (tezauro) sudarymą paskatino viešajame švietimo politikos kaitos diskurse dažnai kylantys ginčai dėl mokymo(si) aplinkos apibrėžties mokymosi visą gyvenimą procese, dėl jos interpretavimo kaip socialinės, teisinės, politinės kategorijos ribų. Rašyti apie mokymo(si) aplinką, vadinasi, rašyti apie daugialypį, žiniomis pagrįstą mokslą, mokymąsi ir jo sampratą apskritai, o rašant apie mokymo(si) aplinkos interpretavimą reikia pradėti nuo sąvokų (kategorijų) interpretavimo teorijų. Čia matome, kad mokymo(si) ir aplinkos sąvokų interpretavimas švietimo politikos mokslą neabejotinai susieja su hermeneutika, edukologija, politika ir teise. Lietuvos ugdymo mokslų diskurse mokymo(si) aplinkos, kaip socialinės, edukacinės, teisinės kategorijos, nagrinėjimas yra labai menkai išplėtotas. Tokiu būdu pozicionuojama šio magistrinio darbo skyriaus idėja – nagrinėjant tarpdisciplininius viešosios (švietimo) politikos proceso ryšius ir socialinių (teisės, edukologijos, politikos) mokslų tyrimų problematiką kartu pristatyti mokymo(si) aplinkos sampratą, ją kontekstuolizuojant švietimo politikos kaitos diskurse. Siekiama aptarti mokymo(si) aplinkos sąvoką, panagrinėti, kokį turinį ji apima; išryškinant metodologines pozicijas, apibrėžti mokymo(si) aplinkos kaip teisinės, politinės, edukacinės kategorijos darybos (turinio kontekstų) aspektus.

## **1.1. Mokymo(si) aplinkos apibrėžtys: kompleksiško ir problemiško diskursas švietimo politikoje**

Mokymo(si) aplinkos tyrimo kaip teisinės, politinės, edukacinės kategorijos svarba ir vertė šiuolaikinėje socialinių mokslų metodologijoje tuo didesnė, kuo ši sąvoka neaiškesnė, vadinasi, paslankesnė. Tą patį būtų galima pasakyti apie daugumą edukacinių sąvokų – sąvoka tuo vertingesnė, kuo silpniau jos, kaip termino, ribos atlaiko skirtingų švietimo filosofijos krypčių (paradigmų) refleksijas (Kuhn, 2003). Darbas su tokiomis sąvokomis labai reikalingas, jei tik norima ne tik reflektuoti socialinę sąmonę, bet veikti jos kaitą. Mokymo(si) aplinkos sąvoka yra būtent tokioje perkainojimo kryžkelėje. Tai reiškia, kad į ją ir jos kaitą įsižiūrint įmanoma užčiuopti platesnes mūsų dienų mąstymo transformacijas.

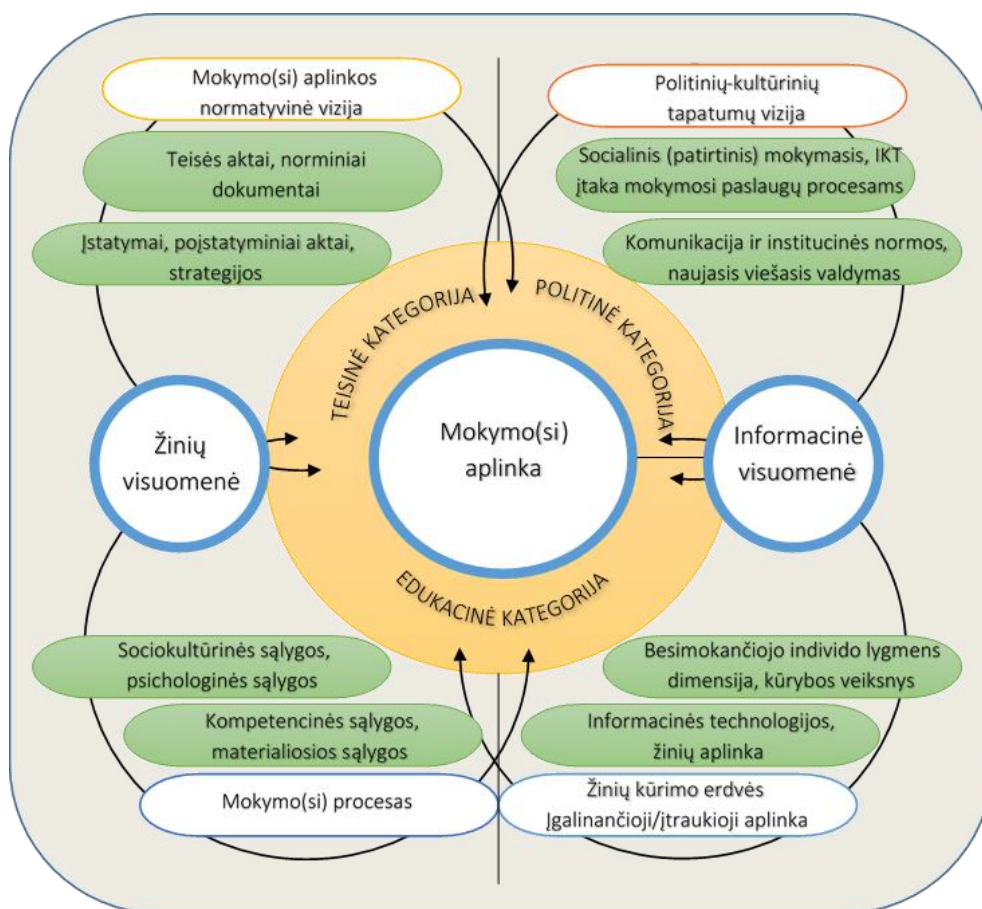
Be abejo, mokymo(si) aplinkos sąvokos kaip ir bet kurios kitos sąvokos turinys yra gyvas ir paslankus prasmų junginys, priklausantis, viena vertus, nuo sąvokos nagrinėjimo tradicijos, kita vertus, nuo to, kiek ir kaip ji bandoma nagrinėti dabar. Žvelgiant į tai, kaip mokymo(si) aplinkos sąvoka vartojama šiandien, aiškiai matyti dvi skirtingos, bet vienodai tikėtinos jos raidos tendencijos. Pirmoji jų (būdinga viešajam diskursui) yra siekis mokymo(si) aplinkos sąvoką vartoti nagrinėjant edukacinius

(mokymosi) procesus, siekiant apibūdinti tiek mokytojo organizuotą ir realizuojamą aplinką, tiek tą aplinką, kurioje mokosi besimokantys asmenys (Jucevičienė, 2010; Neifachas, Rudanov, 2013). Tačiau yra ir antroji tendencija, gana aiškiai matoma postmodernistinėje politikoje, filosofijoje ir kitoje mokslinėje literatūroje, - mokymo(si) aplinka gali būti laikoma tokiu globalizacijos, integracijos procesu, informacijos ir komunikacijos technologijų plėtros fenomenu, kuris formuoja kiekvieno mokymo(si) aplinkos dalyvio (mokytojo, mokinio, mokinio tėvų) elgseną. Anot P. Jucevičienės, pastaraisiais dešimtmečiais įvairių šalių mokymo / švietimo institucijos keitė savo mokymo(si) politikos koncepcijas, pasukdami modernėjimo (*tapimo visuotiniu, masiniu, atviru, bendradarbiavimu grįstu, prieinamu*) keliu (Jucevičienė, 2010, p. 7-8). Tačiau šis reiškinys pastaruoju metu kelia daug ir įvairių prieštaringų metodologinių *kiekybės vertimo kokybe* problemų: pasauliniu mastu išvelgiamas prieinamumo ir pasirinkimo laisvės, svarbių tradicinių mokymo(si) vertybių, praradimo pavojus ir globalizacijos procesų (*migracijos, imigracijos, ankstyvaus mokymo(si) nutraukimo, informacinių tinklų plėtros*) siekis valdyti mokymo(si) erdves. Šie visuomenės raidos aspektai kelia naujus iššūkius visam bendrojo ugdymo mokyklų sektoriui, kuris išgyvena savąjį transformacijų laikotarpį. Priklausymo nuo mokymo(si) aplinkos tradicijų būdai, lygmenys ir intensyvumas skiriasi, tačiau visais atvejais leidžia mums suvokti mokymosi visą gyvenimą procesą kaip socialinį darinį ir veikti tuo suvoktu laiku kaip socialiomis būtybėmis. Būtent antrąją tendencija ir mėginsime paremti šiuo magistriniu tiriamuoju darbu: jame mokymo(si) aplinkos sąvoka tiriama kaip savitas laiko patyrimas, grindžiantis daugumą mūsų sprendimų.

Mokymo(si) aplinka gali tapti keletu mokslo atšakų tema (1 pav.). Svarstyti su mokymo(si) aplinka susijusius klausimus galima *teisės teorijos kategorijomis*. Mokymo(si) aplinkos, kaip teisinės kategorijos, tyrimas tampa pagrindu tirti tokius klausimus, kaip šiuolaikinės mokymosi aplinkos formavimosi specifika (šios temos klausimai iliustruojami teisės doktrinos, teisės aktų ir teisinės praktikos pavyzdžiais). Taip siekiama teisės teoriją priartinti prie teisinės praktikos.

Girdimi vieši diskursai apie mokymosi aplinką reglamentuojančius dokumentus, savo turiniu retokai gali būti kokybiški. Stokojama įstatyminės bazės, pagrindžiančios bendrojo ugdymo mokyklų mokymosi aplinkų funkcionavimo veiksmingumą (Švietimo būklės analizė, 2013). Dažnai kyla ginčai dėl dokumentų interpretavimo ribų. Tam tikras socialinių mokslų metodologijos neapibrėžtumas (nepakankamumas) sudaro kliūtį plėtoti autentiškus dokumentinius tyrimus (Cibulskas, Žydžiūnaitė, 2012; Neifachas ir kt., 2012). Dėl metodologinio pobūdžio instrumentų, būtinų dokumentų turiniui kontekstualizuoti šiuolaikinės modernios bendrojo ugdymo mokyklų vadybos ir švietimo politikos teorijose stokos, nėra galimybės pademonstruoti, kaip gali būti konstruojamas teorinis diskursas, turintis rekonstrukcinės, pertvarkomosios galios vadybiniamis pokyčiams mokymo(si) aplinkos kaitos politikos procesuose.

Vis dėlto išsami, visada ir visiems laikams tinkanti mokymosi aplinką reglamentuojančių teisinių normų (dokumentų) interpretacija yra konceptualiai negalima, nes švietimo dokumentų samprata yra dinaminė, o ne statinė kategorija (Mesonis, 2010). Todėl labai svarbu parodyti, kaip vyksta jų interpretavimo procesas, išanalizuoti, kokios aplinkybės turi įtakos dokumentams pažinti. Sprendžiamos mokslinės problemos esminį pagrindą sudaro nuoseklios teorinės perspektyvos ir sisteminio požiūrio į turinio interpretavimą stoka reglamentuojančiuose dokumentuose (teisės aktuose, norminiuose ir metodiniuose dokumentuose). Taigi pagrindinis tyrimo klausimas – kaip, remiantis reglamentuojančių švietimo dokumentų paradigma, pagrįsti mokymo(si) aplinkos turinio analizės perspektyvą ir nustatyti teisinės kategorijos manifestuojantį diskursą ir jo turinį kategorizuojančius dokumentus?



1 pav. „Mokymo(si) aplinkos“ sąvokos analizės konceptualus modelis

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus.

Visoje šių įvairaus pobūdžio mokymo(si), kaip teisinės kategorijos, problemų erdvėje reikia ne tik susivokti, bet ir rasti jų sprendimus įgalinančius veiksnys. Mokymo(si) aplinka tyrinėta įvairiais *raiškos aspektais: mokslinių tyrimų* (Jucevičienė, 2001, 2010; Lipinskienė, 2002; Pečiuliauskienė, 2013), *mokymo(si) formų ir sąlygų* (Ramsden, 2000, De Kock, Slegers ir Voeten, 2004), *priemonių ir informacinių išteklių* (Brazdeikis, 2009). Teisinės kategorijos sampratą tiesiogiai tyrinėjo A. Vaišvila

(2000, 2004, 2009), E. Venckienė (2000). Tačiau iki šiol lieka netyrinėtas mokymo(si) aplinkos, kaip *politinės kategorijos*, konceptas, susietas su jį lydinčiais reiškiniais, pvz., netradicinių mokinių (įvairaus amžiaus, dirbančių, vidutinių gabumų, bet turinčių patirties, norinčių mokytis jiems tinkamomis formomis ir būdais) atėjimu į bendrojo ugdymo mokyklą (Neifachas, Rudanov, 2013, p. 30).

Nagrinėdami mokymo(si) aplinką kaip reiškinį, kartu jį kontekstualizuojame kaip procesą, sureguliuotą teisės normomis, kurių visuma sudaro bendrą įstatymą, poįstatyminių aktų sistemą. Kiekviena teisės normų sistema pasižymi specifiniais mokymo(si) aplinkos (*mokymo(si) kokybės, mokymo(si) socialinės-ekonominės aplinkos, mokymo(si) sistemos valdymo*) aspektais. Tai sąlygoja jau ta aplinkybė, kad švietimo politikoje bendrojo ugdymo sistema yra suprantama savitai, pažymint tam tikras preferencijas egzistuojančioje įstatyminėje sistemoje (LR švietimo įstatymas, 2011).

R. Bartaševičius (2012) pastebi, jog mokymo(si) aplinkos problematika vis dažniau analizuojama ne tik politikos, teisės, bet ir edukologijos mokslo požiūriu. Politikos proceso analitikas pabrėžia, juk „kintant požiūriui į mokymą(si), jo tikslus, turinį, technologijas, subjektą, objektą ir pan., kinta požiūris į aplinką, kurioje vyksta mokymo(si) procesas“ (Bartaševičius, 2012, p. 1). Mokymo(si) aplinkos kaitos turinys yra *edukologijos mokslo* teorijų pamėgta *problema*, todėl egzistuoja daug jos sampratos koncepcijų. Vienos teorijos, atskleidamos mokymo(si) aplinkos sampratos turinį, aktualizuoja „teisinių subjektų“ (mokytojų ir mokinių) „reikšmę“, kitos į subjekto teisę žvelgia per besimokančių asmenų teisių ir pareigų sistemos prizmę (Dudzinskienė, 2007; Dumont, Istance ir Benavides, 2010).

Mokslinėje literatūroje (Jarvis, 2001; Jucevičienė, 2010), nagrinėjančioje edukacinius procesus, galima pastebėti, kad terminas „*mokymo(si) aplinka*“ vartojamas siekiant apibūdinti dvi besidubliuojančias, bet kartu ir skirtingas sampratas – tiek pedagogo organizuotą aplinką, tiek tą aplinką, kurioje mokosi mokiniai. Šiuo atveju mokymo(si) aplinka apibūdinama iš pedagogų pozicijų ir yra institucinio ir pedagoginės sistemos lygmens dimensija. Ji kuriama tam, kad tikslingai skatintų ir įgalintų mokinį mokytis.

Lyginant minėtą apibrėžimą su Barr ir Tagg, Abowd (2010)(cit. pagal Jucevičienė, 2010, p. 64-66) galima pastebėti ryškų kontrastą, kuri sudaro racionalumas ir problemos pažinimo sistemiškumas. Kalbėdami apie panašią aplinką, mokslininkai ją apibrėžia kita definicija – „*edukacine aplinka*“. Tokios pozicijos laikosi nemažai šios koncepcijos atstovų. Taigi pažymėtina, jog pasitaiko terminų ir juos atitinkančių sampratų painiavos. Savo ruožtu P. Jucevičienė (2002) pagrindė edukacinės ir mokymo(si) aplinkos sąvokų skirtumą, siūlydama konceptualias pozicijas. Egzistuojanti įvairių sampratų takoskyra vadovaujasi konstruktyvizmu, teigiančiu, kad mokymasis neatsiejamas nuo konteksto; nustatant mokymo ir mokymosi santykį, pabrėžiama mokymosi paradigma. Taigi mokymosi aprėptis yra daug platesnė nei mokymo. Tačiau mokslininkė pripažįsta, kad ši pozicija nėra jau tokia konceptualiai nesutaikoma.

Vadovaujantis šia išvestine nuostata bendrojo ugdymo sistemoje galima išskirti *edukacinę ir mokymo(si) aplinką*, kurios veikiamas žmogus gali mokytis, tobulėti. Ši sąvokų jungtis reikalauja platesnio paaiškinimo. Mokymosi aplinkos, kaip ir kitų bendrojo ugdymo erdvės sąvokų, suvokimo ribų kitimas priklauso nuo artimų ir priešingų paradigminių sąvokų radimosi, nykimo ir transformavimosi. *Edukacinės aplinkos* sampratos susiformavimą paskatino *mokymo(si) aplinkos idėja*, kilusi kitoje – informacijos ir informacinių technologijų mokslo žinių – srityje. *Mokymo(si) aplinka* yra bet kokia asmenį supanti informacinė erdvė, kuri gali pasižymėti mokymo(si) galimybe. Ji kuriama, kad tikslingai skatintų ir įgalintų mokinių mokytis. Taigi, D. Lipinskienės (2002), V. Brazdeikio (2009) teigimu, edukacinė aplinka bendriausiai yra dinamiška informacinė mokymosi veiklos erdvė, sukurta ir veikiama edukatoriaus (mokytojo ar kito ugdymo poveikį kuriančio asmens) ir sąlygota ugdymo tikslo, jį atitinkančio turinio ir jo įvaldymą paremiančių ugdymo formų, metodų ir priemonių, taip pat kitų toje aplinkoje esančių daiktų ir subjektų, turinčių kokią nors įtaką besimokančiam asmeniui, edukacinei informacijai ir (ar) jos sklidimui iki besimokančio asmens. Svarbu pastebėti, jog Jucevičienės (2010) teigimu, edukacinė aplinka yra dinamiška, todėl konkrečius jos parametrus galima nustatyti tik tam tikru momentu.

Taigi, įvertinus šiuos mokymo(si) aplinkos ypatumus akivaizdu, kad ne kiekviena edukacinė aplinka tampa mokinio mokymo(si) aplinka. Pirma, mokinys turi būti motyvuotas aplinka naudotis, o antra, jis turi sugebėti tai daryti. Tokį požiūrį atitinka mokinį mokytis įgalinančios edukacinės aplinkos samprata: tai tokios edukacinės aplinkos, kurios kompetencinės, mokymo(si) sąlygos suteikia kiekvienam besimokančiam asmeniui mokymosi galios ir turi įtakos sėkmingam mokymuisi, sukūrimas (Lipinskienė, 2002).

Kirschne, Vilsteren, Hummel (cit. pagal Jucevičienė, 2010, p. 69) savo darbuose vartoja terminą *mokymo(si) aplinka*, kurioje mokiniai randa pakankamai reikalingų išteklių bei priemonių. Šioje aplinkoje jiems sudaryta galimybė susikonstruoti *mokymo(si) kryptį*, išsikelti tikslus ir susiplanuoti veiksmus, kuriuos atliks toje aplinkoje. Šių mokslininkų nuomone, mokymosi aplinką sudaro žinių aplinka. Žinių aplinka šiuo atveju tampa priemone mokymosi tikslams pasiekti. Iš to ryškėja, kad mokymo(si) aplinka siejama tiek su mokymusi (žinių įgijimas), tiek su mokymu (užduočių planavimas, organizavimas, pateikimas). Todėl mokymo(si) aplinka gali būti traktuojama kaip edukacinė aplinka. Apibendrinama atrastas įvairių autorių mintis, P. Jucevičienė pastebi, kad mokymo(si) aplinkos, kaip edukacinės aplinkos išvestinės, struktūroje vyrauja šie elementai: mokymo(si) proceso charakteristikos, mokinių ir mokytojų sąveikos charakteristikos, mokymo(si) institucijos pradinės sąlygos.

Mokymo(si) aplinkos esaties ir veikimo supratimą lengvina mokymo(si) aplinkai apibūdinti vartojamos metaforos. Bene labiausiai svarstomos G. Morgano (2005) knygoje „Organizacijos įvaizdžiai“ pateiktos metaforos: mokymo(si) aplinkos, kaip organizmo, politinės sistemos, nuolatinio kismo. Dažniausiai diskutuojamos mokymo(si) aplinkos, kaip *organizmo, politinės sistemos metaforos*.

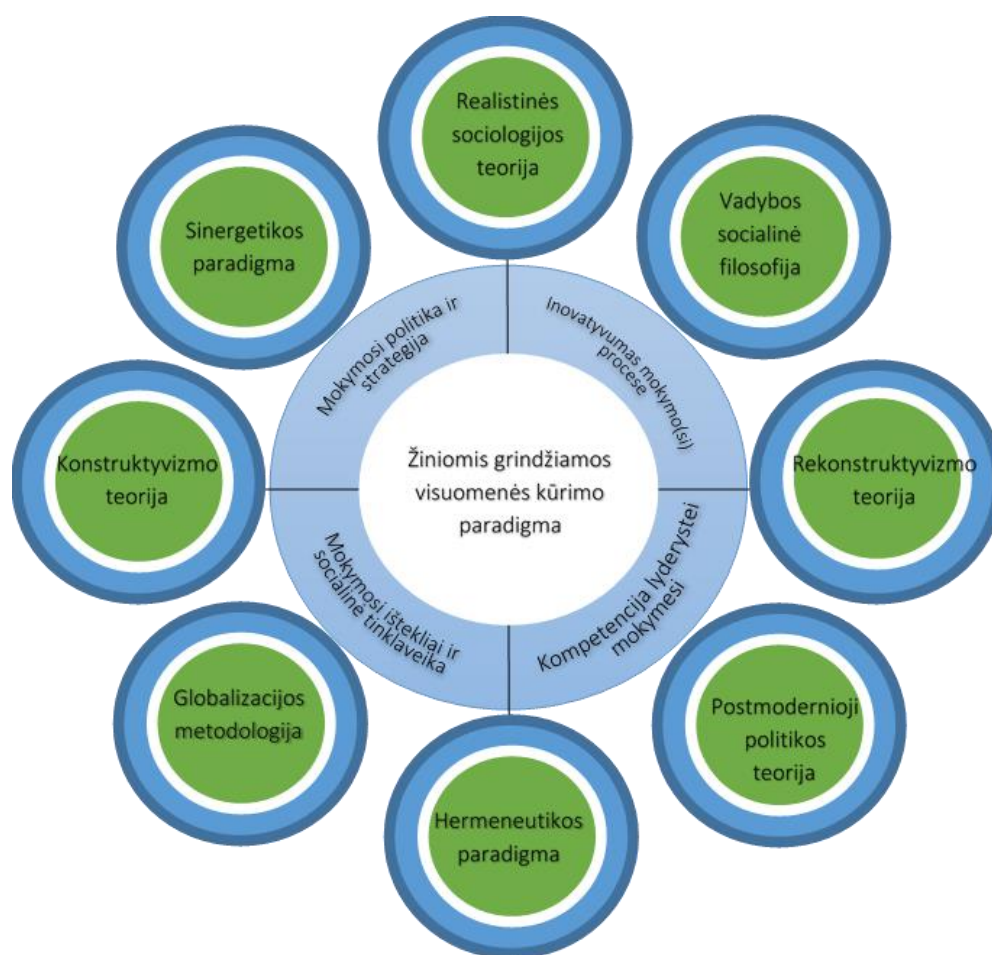
*Mokymo(si) aplinka* panaši į socialinį organizmą, nes jai būdinga *tapatybė ir individualumas (personalizavimas), santykiai tarp įvairių žmonių (mokytojų - mokinių), jų grupių ir aplinkos*, kurių tarpusavio sąveika primena sudėtingų organizmų veikimą. Ši metafora aktuali mokymosi aplinkos svarbai išryškinti.

Kalbėdami apie mokymo(si) aplinką, jos pobūdį, dažnai susiejame ją su politine sistema. Paminėtina labiausiai paplitusi *korporatyvinė politinio valdymo forma*, įtraukianti į vadovybės sudėtį paprastus sistemos narius. Taigi, mokymo(si) aplinkos politinis įvaizdis nurodo, kad mokymo(si) aplinka gali būti suvokiama kaip interesų grupės. Apibendrinant pateiktas metaforas, galima daryti išvadą, kad mokymo(si) aplinka atlieka keletą funkcijų, taip išryškindama savo, kaip kompleksinės, įvairialypės sistemos, esatį. Kiekviena pateikta metafora nurodo skirtingą požiūrį į jos veiklą, vadybos sistemą. Pastarieji svarstymai nurodo, kad mokymo(si) aplinka yra „daugiakontekstė sistema, kurios kompleksiskumą galima aprašyti įvairiai“ (Word Net Search, 2006). Charakteristikos, nusakančios mokymosi aplinką ir jos veikimo socialinius aspektus, yra šios: *artefaktai* – mokymo(si) aplinka yra žmogaus (mokinių, mokytojų) veiklos produktas; *struktūruota veikla* – tikslų ir uždavinių įgyvendinimas nurodo egzistuojant struktūros ir kontrolės mechanizmą, užtikrinantį tikslų ir uždavinių pasiekimą; *formalios ribos* – mokymo(si) aplinka turi savo ribas, kontūrus, kurie dažnai nustatomi žmonių susitarimu. Įvardytosios charakteristikos padeda lengviau suvokti mokymosi aplinką ir pateikti bendrą apibrėžimą: *mokymo(si) aplinka yra socialiniai dariniai, suformuojami besimokančiųjų, siekiančių atitinkamų tikslų, turintys struktūrą ir kontrolės mechanizmą, užtikrinantį tikslų, uždavinių įgyvendinimą.*

Tokiu būdu, remiantis mokslinėje literatūroje egzistuojančiais teoriniais požiūriais, buvo konceptualizuota ir išgryninta kompleksinė mokymosi aplinkos definicija. *Mokymo(si) aplinkos sąvoka vartojama dviejuose kontekstuose: tai edukacinė aplinka, kurioje mokinyms mokosi, ir mokymo(si) veikla, aplinka ne tik žinioms taikyti, bet ir joms kurti. Abiem šiais atvejais mokymo(si) aplinka įvardijama kaip žmogui vertinga aplinka, informacinė erdvė, pasižyminti mokymo(si) galimybe, kryptingumu, kontrole. Mokymosi aplinka – besimokančiojo individo lygmens dimensija. Ja laikoma ta informacinės erdvės dalis, kurią žmogus atpažįsta kaip savąją mokymo(si) aplinką ir ją panaudoja.*

## 1.2. Mokymo(si) aplinkos kaitos politiką įprasminančios teorijos

Bandant apibrėžti mokymo(si) aplinkos kaitą įprasminančias teorijas (2 pav.) švietimo politikos tyrinėjimų (Katiliūtė, 2008; Bulajeva, Duoblienė, 2009; Jucevičienė ir kt., 2010, Neifachas, 2011) kontekste į pagalbą pasitelkiamas teorinio lygmens aiškinimas, akcentuojant įvairius jo aspektus: besikeičiančius socialinius, politinius, edukacinius kontekstus, instrumentus, padedančius suvokti, prognozuoti, planuoti ir valdyti mokymo(si) politikos kaitos procesus. Tai teorinės patirties eksplikacija, kuri atspindi sparčiai besikeičiančius sociumo iššūkius ir problemas. Kita vertus, tai švietimo politinės filosofijos diskursą sudarančių teiginių deskriptyvinė analizė. Pasak Radžvilo (2011), ji siekia pateikti įprasminančių teorijų konstrukta praktiniam mokymo(si) politikos rekonstrukcijos veiksmui. Todėl kiekvienai mokymo(si) aplinkos kaitos politiką apmąstančiai teorijai būdingas deskriptyvusis dėmuo, mėginant aprašyti mokymo(si) aplinkos kaitos padėtį ir perspektyvas.



2 pav. Mokymo(si) aplinkos kaitą įprasminančių teorinių prieigų modelis

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Mokymo(si) aplinkos kaitos politika siejama su *mokymosi visą gyvenimą koncepcija*, *žinių visuomenės (žinojimo) paradigmos* kaita, su *žiniomis grindžiamos* (Melnikas, 2013), *besimokančios*

*visuomenės kūrimo* pradžia. Šis pokytis liudija, jog įvyko reikšminga antropologinės koncepcijos ir postmodernios politinės teorijos santykio rekonstrukcija. Remdamasis šia postmoderniąja paradigmine prieiga, Radžvilas (2011) daro išvada, jog mokymo(si) politiką konstituoja pamatiniai besimokančiojo erdvės principai (*atvirumas, prieinamumas, inovatyvumas*), sukuriantys sąlygas laisvam mąstymui, atviram mokymui(si), kuris galėtų tapti naujo tipo mokymo(si) aplinkos pagrindu. Tokiu būdu galima pažymėti, kad mokymo(si) aplinkos kaitos prielaidos siejamos su antropologinės koncepcijos reprezentacija, atskleidžiančia besimokančiojo prigimtį, savitą mokymo(si) kultūrą.

Aiškinantis mokymo(si) aplinkos kaitos procesų esmę ryškėja sistemingumo (*sinergetikos*) teorija, kai legitimuojama mokymo(si) procesų rekonstrukcija. Ji įgauna institucinę, normatyvinę galią ir pati gali formuoti savas interpretacijų teisingumą laiduojančias teorijas. Tokiu būdu kuriamos mokymo(si) aplinkos kaitos politiką interpretuojančios meta-analitinės (prasminių kontekstų, hermeneutikos) teorijos. Pastaruoju aspektu itin svarbi Valantiejaus (2012) minima socialinė epistemologija, brandinanti sistemingas pastangas suprasti žmogaus mokymosi prigimtį besikeičiančioje visuomenėje (Berger, Luckmann, 1999) ir apibrėžti naujai konceptualizuojamą mokymosi aplinkos kaitos politikos viziją.

Kadangi mokymo(si) aplinkos kaitos politikos procesai analizuojami bendrame švietimo sistemos politinių pokyčių kontekste, jie interpretuojami remiantis konstruktyvizmo ir rekonstruktyvizmo teorijomis. *Rekonstruktyvizmas* leidžia mokymo(si) aplinkos kaitos politiką legitimuojančių koncepcijų reikšmes aiškinti šiuolaikinių švietimo politikos pokyčių kontekstuose ir tuo pagrindu ieškoti praktiškojo, taikomojo pagrindo. Siekiant surasti rekonstrukcinį pagrindą esamai situacijos kaitai konceptualizuoti, nuosekliai peržiūrimos visos svarbiausios nūdienos mokymosi aplinkos reiškiniai (*e.švietimo politika ir strategija, inovatyvumas mokymo(si) procese, atvirieji mokymo(si) ištekliai ir socialinė tinklaveika, e.kompetencija lyderystei mokyme(si)*) ir nustatoma jų sąveika su sisteminiiais pokyčiais, vykstančiais švietime kaip socialinėje sistemoje.

Taikomos *konstruktyvaus* postmodernizmo idėjos, kurios leidžia mokymo(si) aplinkos kaitos tikrovę pažinti tiek per racionalų-empirinį, tiek ir emocinį-refleksinį supratimą, į praktiką apeliuojant kaip „sveiku protu“ grindžiamą sferą. Kuriant mokymo(si) aplinkos kaitos politiką įprasminančią teoriją, remtasi samprata, jog kiekviena socialinė, viešosios politikos teorija grindžiama tokiomis priegomis: postmodernistine globalizacijos procesų samprata, konstruktyvaus ir rekonstruktyvaus procesualumo suvokimu, sistemingumo (*sinergetikos*), determinizmo principais bei juos lydinčiais teoriniais standartais.

Pagrindžiant mokymo(si) aplinkos kaitos politikos pagrįstumą, taikomos *realistinės sociologijos teorijos*, kurios leidžia paaiškinti šios sistemos daugiafunkcinius ryšius su žiniomis grindžiamos visuomenės koncepcijos prasmėmis bei jų realiu funkcionavimu socialinėje (mokymosi) realybėje. Realistinės mikrosociologijos paradigmų pagrindu išryškėja mokymo(si) aplinkos kaitos



metarefleksiniai ryšiai su personalizavimo (į mokinį orientuotu) fenomenu, kurio sampratos iš esmės rekonstruoja šiuolaikinio mokymo(si) vadybinį kontekstą (Bourdeu, Passeron, 1997).

Atliekant mokymo(si) aplinkos kaitos analizę švietimo politikos kaitos procesuose, remtasi *postmodernios vadybos socialine filosofija* ir *globalizacijos metodologija*. Globalizavimosi procesu aiškinime mokymo(si) aplinkos kaita gali būti suprasta kaip atvira (disipatinė) sistema, kuri glaudžiai sąveikauja su švietimo pokyčių konstruktyviu valdymu.

Taikoma *postmodernios vadybos institucionalizavimo paradigma*, kurios požiūriu (Immergut, 1998) mokymo(si) aplinka, kaip socialinė ekosistema, formuojasi institucionalizuotoje daugiakultūrinėje (multikultūrinėje) (mokinių subkultūros) terpėje, kuri pagrįsta mokinių socialinės ir kultūrinės tapatybės samprata (Bronfenbrenner, 1971; Woodhead, 1990; Corsas, 1997). Tokios paradigmos kontekste išsigrynina šiuolaikinio mokymo(si) fenomenas, kuris reiškiasi žiniomis grindžiamos visuomenės aplinkoje kaip mikroterpėje, kuri vėl naujai formuoja šiuolaikinio mokymo(si) socialinį-kultūrinį-politinį kontekstą. Interpretuojant mokymo(si) aplinkos kaitos reiškinį bandoma taikyti socialinės humanitarikos suponuotas valdymo koncepcijas, kurios susiformavo globalių švietimo pokyčių sampratoje per realybės pojūčio paradigmą.

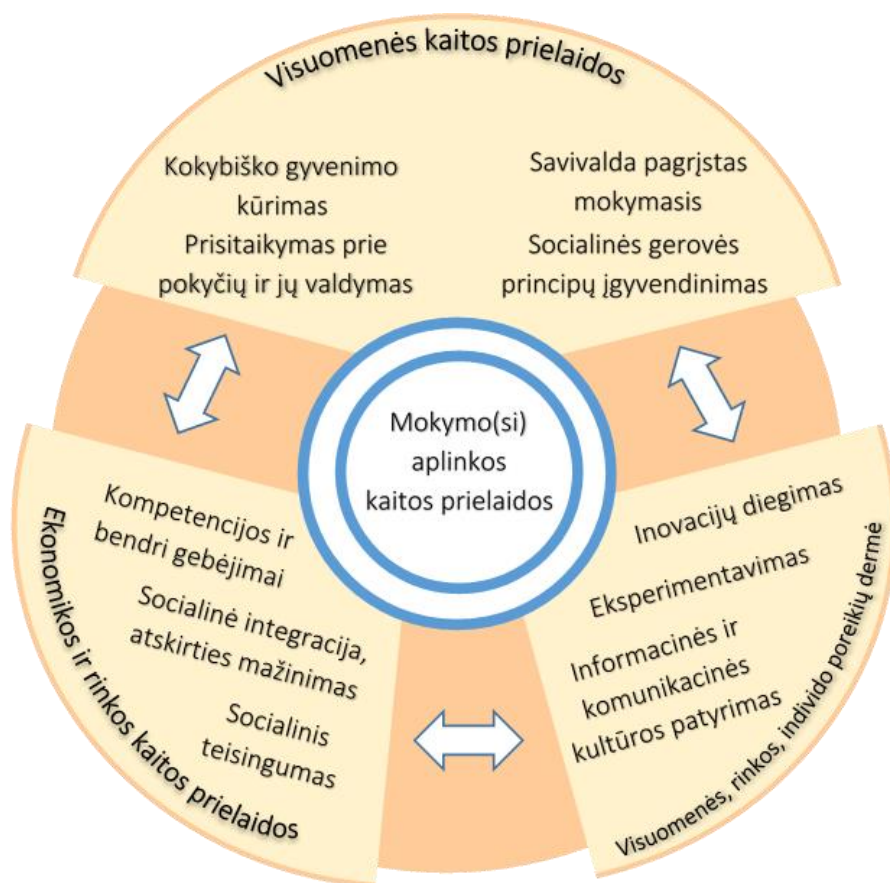
Taigi, apibendrinant galime teigti, jog pasirinktos metodologinės prieigos (metodologinės nuostatos) adekvačios tiriamojo objekto orientacijai: remiamasi postmodernistinės filosofijos požiūriu į mokymo(si) aplinką veikiama kokybinių tyrimų metodologiniais principais: galimybe „interpretuoti socialines-politines prasmes“ ir diskutuoti apie mokymo(si) aplinkos kaitos politikos prasmę“ (Kardelis, 2005; Valantiejus, 2007, 2012; Katiliūtė, 2008).

### **1.3. Politinės mokymo(si) aplinkos kaitos prielaidos**

Mokymo(si) aplinka, kaip tyrimų sritis ir objektas, yra tarpdisciplininė ir priskiriama skirtingoms tyrimų tradicijoms. Didžiausia mokymo(si) aplinkos tyrimų tradicijos sritis yra studijos, tyrimų ataskaitos, kurios apibrėžia mokymo(si) politikos kaitos prielaidas bei kryptis. Lietuvoje P. Jucevičienė (2002, 2010), D. Lipinskienė (2002), V. Brazdeikis (2009), R. Bartaševičius (2012) analizavo mokymo(si) aplinką. Mokslininkų išvalgos išryškino rūpimas mokymo(si) aplinkos tipologijos, ypatumų, fizinių bei socialinių aspektų sritis. Mokymosi aplinkos tipologijos buvo analizuojamos ir kitose šalyse (Dumont, Istance, Benavides, 2010, cit. pagal Bartaševičius, 2012, p. 2). Visi šie tyrimai ypač pabrėžia transformacijos etapą, kuris išreiškė jos kaitos politines prielaidas (3 pav.).

G.M. Linkaitytė, L. Žilinskaitė (2008) nagrinėjo *pirmą prielaidą*, susijusią su UNESCO iniciatyva reformuoti švietimo sistemą pagal *mokymosi visą gyvenimą principą*. Mokslininkės teigė, jog jis grindžiamas filantropiniais (humanistiniais), neoliberalizmo principais, orientuotais į kokybiškesnio

gyvenimo kūrimą ir prisitaikymą prie pokyčių bei jų valdymą (Field, 2001), savivalda pagrįstą mokymąsi (Borg, Mayo, 2005; Rubenson, Beddie, 2004)(Linkaitytė, Žilinskaitė, 2008, p. 45). Mokymo(si) aplinkos kaita buvo formuojama remiantis žinių visuomenės ir mokymosi visą gyvenimą sąvokomis. Mokymosi pagrindą sudarė *personalizavimas, bendradarbiavimas ir informalizavimas*. Šie terminai nėra nauji švietimo ir ugdymo srityse, tačiau jie tapo pagrindiniu mokymo ir mokymosi organizavimo principu. Todėl pagrindinė mokymosi paradigma yra apibūdinama kaip mokymasis visą gyvenimą ir mokymasis, sujungiantis laiką ir kontekstą. Ją formuoja visur prieinamos informacinės ir komunikacinės technologijos. Tokiu būdu „Mokymosi visą gyvenimą“ (2000) memorandumas apibūdino pastangas apimti platesnes žmonių turimų žinių sritis, pasižymėjo nauju susidomėjimu mokymo(si) procesu, labiau vertinusi socialinės gerovės valstybių skelbiamą lygių galimybių, prieinamumo principų įgyvendinimą, antra vertus, privalėjusiu atlikti stebėsenos ir vertinimo funkciją valstybei ir visuomenei nuolat reformuotis ir modernizuotis (Fullan, 1998).

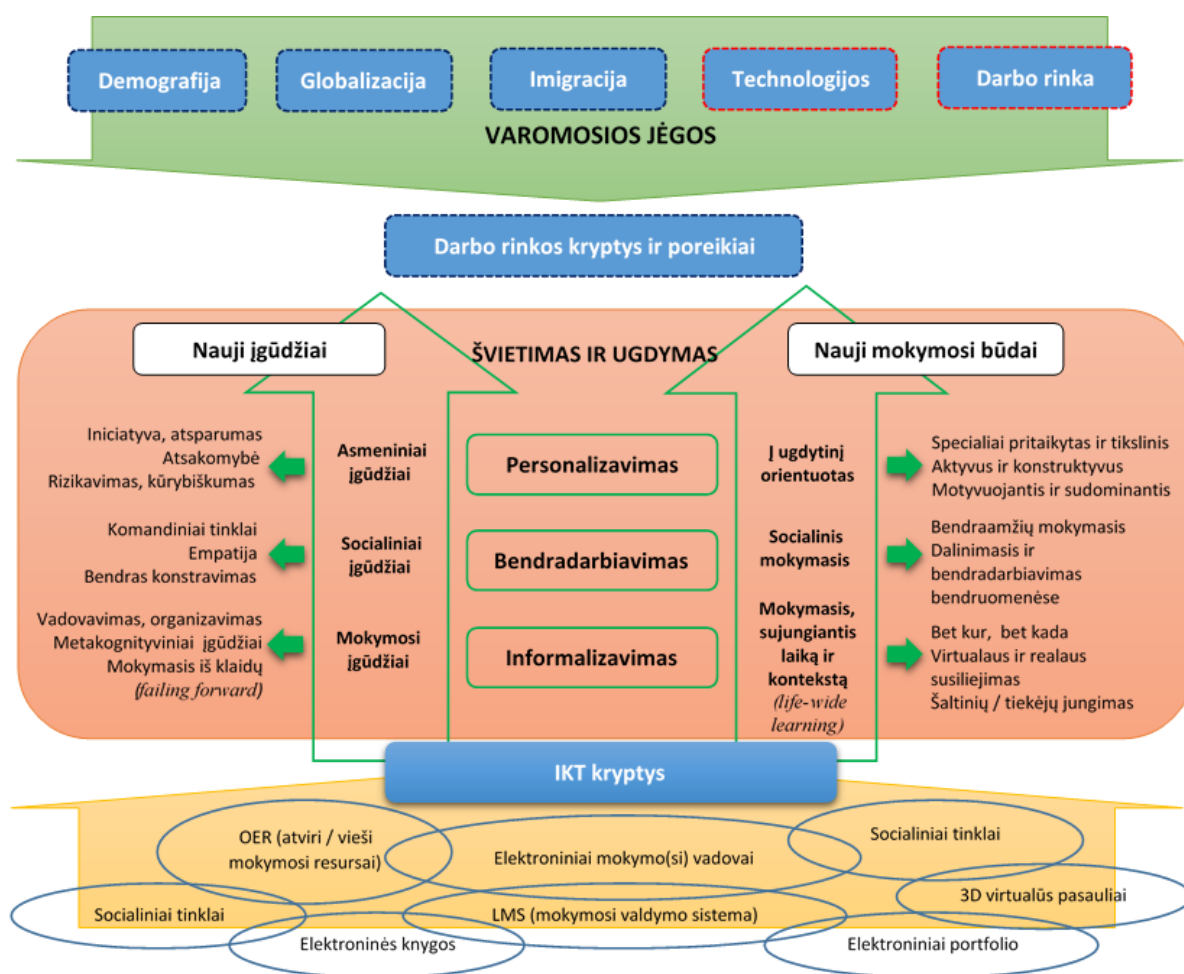


3 pav. Mokymo(si) aplinkos kaitos prielaidos

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

*Antroji prielaida* siejama su *ekonomikos plėtra*. Pokyčiai ekonomikos pasaulyje traktuojami kaip orientacija į inovatyvių galimybių paiešką ir jų panaudojimą. Tai reiškia, kad siekiant patenkinti

vartotojo poreikius reikėjo ieškoti naujų edukacinių strategijų (Janiūnaitė, 2004). OECD ir Europos Sąjungos organizacijos pradėjo kurti strategijas ir priemones, nustatant, į kokias kompetencijas, įgūdžius švietimo sistema turėtų orientuotis (ES rekomendacijos dėl mokymosi visą gyvenimą bendrųjų gebėjimų, 2006). Tuo pačiu metu dėl greitai vykstančios technologijų pažangos ir dėl struktūrinių pokyčių Europos darbo rinkose, susijusių su demografiniais pokyčiais, globalizacija ir imigracija, svarbesni tapo bendrieji ir universalūs įgūdžiai. Šie įgūdžiai turėtų padėti piliečiams mokytis visą gyvenimą, lanksčiai reaguoti į pasikeitimus, tapti ugdytiniais, kurie geba savo iniciatyva plėtoti kompetencijas, aktyviai mokytis ir orientuotis darbo aplinkos pokyčiuose.



4 pav. Konceptualioji mokymosi visą gyvenimą įgyvendinimo perspektyva

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus pagal „Europa 2020“ strategiją (Europos komisija, 2010).

Analizuodamos mokymosi visą gyvenimą įgyvendinimo perspektyvą (4 pav.) G.M. Linkaitytė, L. Žilinskaitė (2008) išskyrė *socialinio teisingumo švietime kontekstą*. Buvo prabilta apie socialinę integraciją, atskirties mažinimą, asmeninę (personalizuotą) mokymąsi. Dėl padidėjusio pokyčių tempo buvo aktualizuoti *bendrieji, universalieji ir horizontalieji (cross-cutting) įgūdžiai*, kurie leido piliečiams

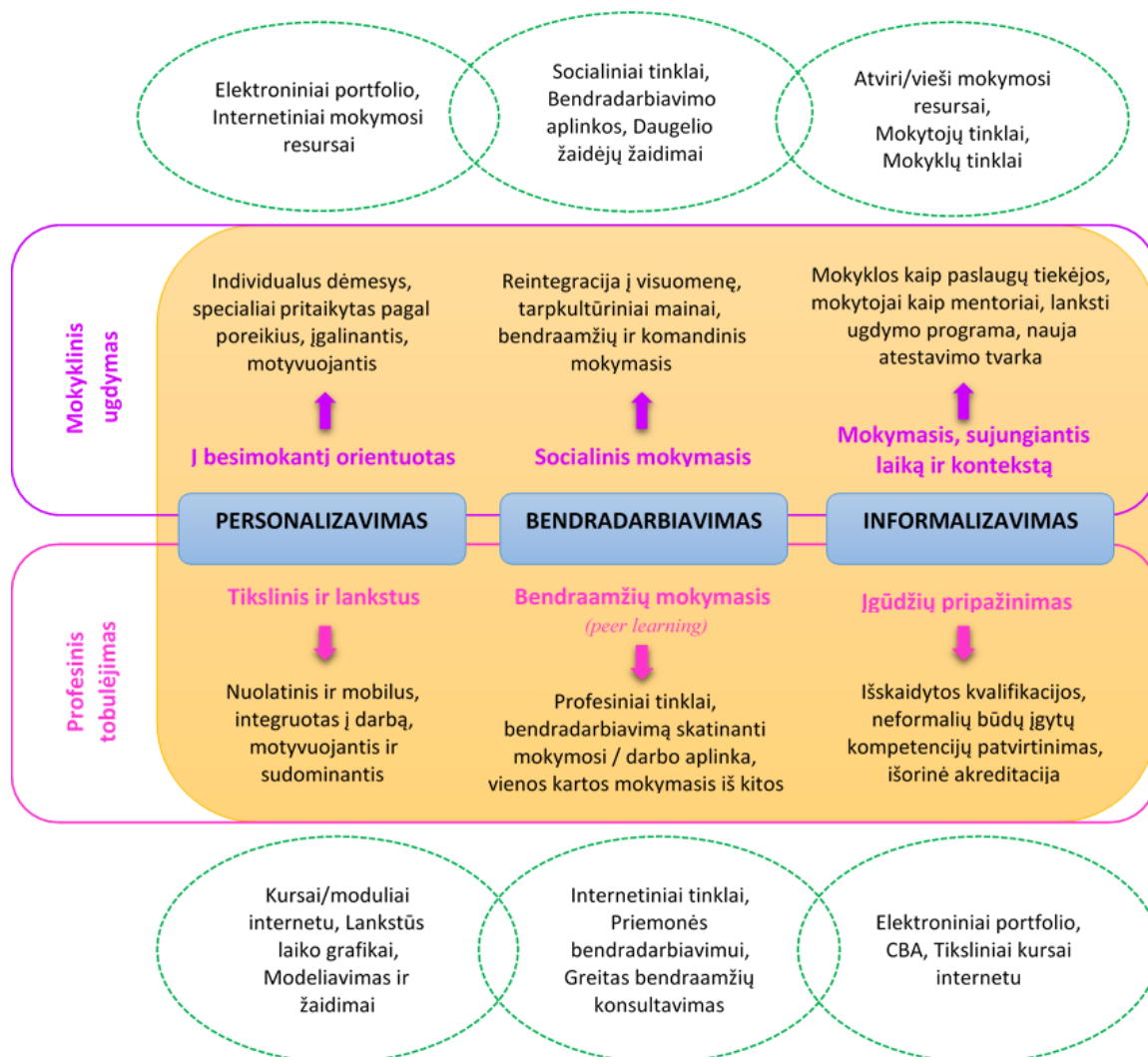
lanksčiai ir aktyviai reaguoti į mokymo(si) pokyčius. Problemų sprendimas, refleksija, kūrybiškumas, kritinis mąstymas, mokymasis mokytis, rizikavimas, bendradarbiavimas ir verslumas tapo pagrindinėmis kompetencijomis, reikalingomis sėkmingam gyvenimui Europietiškoje visuomenėje. Tuo tarpu matematikos, verbaliniai, moksliniai ir skaitmeniniai gebėjimai išliko pagrindiniai sėkmingam dalyvavimui visuomenės gyvenime, jie tapo vis svarbesni tam, kad piliečiai geriau suprastų ir žinotų apie natūralią ir socialinę aplinką, kurioje jie gyvena, kas jiems suteiks galimybę naujai susitelkti ties, viena vertus, gamta ir sveikata, ir kita vertus, piliečių kompetencijomis.

*Trečioji prielaida* susiformavo rengiant Mokymosi visą gyvenimą memorandumą (2000). Jame mokymo(si) aplinka tapo *įtraukiančiu* (aktyvaus pilietiškumo principas), *inovacijų diegimo ir eksperimentų lauku* (socialinės integracijos ir įsidarbinamumo principas), *naujosios informacinės ir komunikacinės kultūros patyrimo (asmeninės pilnatvės principas) sritimi*. Tokiu būdu buvo išlaikomas balansas tarp kintančios ekonomikos bei kintančios socialinės aplinkos. Besimokantysis individas buvo įgalintas kurti individualią, savaiminį mokymąsi skatinančią, aplinką ir integruotis į ją supančią kintančią aplinką (Linkaitytė, Žilinskaitė, 2008). Vystantis IKT, *personalizuotas mokymasis ir individuali mentorystė* tapo realybe ir mokytojai turi būti parengti taip, kad išnaudotų priemones, kad palaikytų specialiai pritaikytus mokymosi būdus ir patirtis, kurie motyvuoja ir sudomina, bet tuo pačiu ir yra veiksmingi, aktualūs ir keliantys iššūkius.

Taigi mokymo(si) aplinkos kaitos sąlygas XXI a. pradžioje nulemia nauji iššūkiai: *mokymo(si) aplinkos administravimo reforma* (daugiau lankstumo, besimokančiųjų atsakomybės, veiksmingumas, artimumas besimokančiųjų poreikiams); *mokymo(si) turinio (curriculum) decentralizavimas* (švietimo ir profesinio sektorių partnerystė, inovatyvūs mokymo(si) metodai ir strategijos, patirtinis mokymasis). A.Raipos (2012), J. Buškevičiūtės (2011) pastebimu, naujajai viešajai vadybai evoliucionuojant į naująjį viešąjį valdymą, reikėjo modernizuoti administracinės politikos formavimo modelius, panaudojant naujus kokybinius standartus, kuriant sprendimų priėmimo ir įgyvendinimo taisykles, nes dabartinė viešosios politikos įgyvendinimo analizė gerokai praplėtė įgyvendinimo problemų tyrimo ir dalyvavimo lauką, orientuojantis į naujas viešojo valdymo decentralizavimo, piliečių dalyvavimo plėtros kryptis, humanizuojant esminius valdymo sprendimų priėmimo ir įgyvendinimo procesus (Buškevičiūtė, Raipa, 2011, p. 17-26).

R. Weberio (2006) teigimu, ekonominė globalizacija, visą pasaulį apimantys migracijos procesai ir medijos raida paskatino pasaulinės visuomenės formavimąsi, kurioje regime naujas mokymo(si) kultūros raiškos formas, labai *kūrybingą inovacinę kultūrinę praktiką, mokymo(si) proceso organizacinę kompetenciją (užtikrina finansiniu ir erdviniu požiūriu vienodas galimybes prieiti prie pakankamo kiekio virtualiųjų, nuotolinių mokymosi aplinkų* bendrojo ugdymo sektoriuje). Tokiu būdu autorius plėtoja naujos mokymo(si) aplinkos politikos sampratą (5 pav.), labiau pabrėžiančią tarpininkavimą ir siekiančią

mokymo(si) proceso dalyvių įgaliojimo, gerbiančią skirtybes, pasižyminčią parengtimi patirti nauja, eksperimentuoti.



5 pav. Naujos mokymo(si) aplinkos politikos kontūrų brėžtis

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus pagal „Europa 2020“ strategiją (Europos komisija, 2010).

*Besikeičiant mokymo(si) sistemoms (iš pozityvistinės į konstruktyvistinę), turėjo keistis ir vertinimo strategijos ir mokymo programos, o svarbiausia, tradicinės švietimo ir ugdymo įstaigos – mokyklos, mokymo paslaugų tiekėjai, kurie turės keisti savo vietą atsirandančiame mokymosi vaizde. Jie turės eksperimentuoti, taikant naujus mokymo ir mokymosi formatus ir strategijas, kad galėtų pasiūlyti aktualias, efektyvias ir kokybiškas mokymo(si) patirtis ateityje, pagrįsti savarankišką, nuotolinį, tinklinį, mokyklos sienas peržengiantį mokymąsi (Geros mokyklos koncepcija, 2013), reaguoti į individualius ugdytinių poreikius ir besikeičiančius darbo rinkos reikalavimus.*

Tokiu būdu išryškėja dar vienas mokymo(si) aplinkos kaitos vektorius – *Geros mokyklos koncepcija (2013)*, kurioje konceptualiai *modeliuojamos* moderniausios mokymosi *technologijos*,

*projektuojamas* šiuolaikinio mokinio gyvenimo būdas ir *tenkinami* visuomenės poreikiai. Ekspertai (J. Ruškus, V. Jonynienė, R. Želvys, V. Bacys, B. Simonaitienė, A. Murauskas, V. Targamadžė), vykdydami ES SF projektą „Kokybės vadybos stiprinimas bendrojo lavinimo mokyklose (modelių kūrimas)“, pristatė ateities mokymo(si) kaitos tendencijas. Šis modelis visų švietimo politikos strategų laikomas skėtiniu, orientuotu į švietimą kiekvienam, t.y. personalizuotą, suasmenintą ugdymą ir mokymą(si) pripažįstant, kad kiekvienas turi skirtingą patirtį, siekius ir mokosi skirtingais būdais. Konceptijoje plėtojama mokymo(si) iš elektroninių šaltinių ir virtualaus pažinimo idėja, suvokiama patyriminio mokymosi svarba (Geros mokyklos koncepcija, 2013, p. 2).

Akivaizdu, kad mokymo(si) politikos sritys ir ribos transformuojasi. Pastaruoju metu, modernėjant visuomenei, konceptualiuoju lygmeniu išryškėja bendra mokymo(si) aplinkos kūrimosi perspektyva – nuo mokymo(si) visiems pereinama prie mokymo(si) kiekvienam (Geros mokyklos koncepcija, 2013). Mokymo(si) aplinkos kaitos tikslai, išsakomi įvairiose Europos Sąjungos direktyvose, strategijose, programose, skatina gerinti mokymo(si) aplinką lanksčių mokymosi formų ir būdų plėtros, mokymo(si) technologijų kūrimo srityse. Lietuva europinius mokymo(si) aplinkos kaitos elementus inkorporuoja į nacionalinį švietimo politikos kontekstą, numato priemones ir strateginius planus, revizuoja laiko patikrintas konceptualiąsias švietimo koncepcijos idėjas. Atsižvelgiant į nacionalinės švietimo reformos pamokas ir siekiant adekvačiai reaguoti į kontekstines, dinamiškai kintančias socialines, ekonomines, politines, normatyvines aplinkybes, generuojamos dinamiškos ir atviros mokymo(si) aplinkos, siūlomi inovaciniai, besimokančiuosius stimuliuojantys, praturtinantys aplinką, instrumentai – mokymo(si) politika nacionaliniu lygmeniu skatina mokinių bei mokytojų lyderystę, mokymo(si) dialogą ir susitarimo kultūrą.

## **2. MOKYMO(SI) APLINKOS KAITOS PRAKSEOLOGIJA: NAUJOS TENDENCIJOS IR PROBLEMINIAI ATEITIES ASPEKTAI**

### **2.1. Virtualios mokymo(si) aplinkos modeliavimas: naujos mokymo(si) politikos strategijos prioritetai**

Europoje vis labiau įsivyrąja nuomonė, kad mokymasis visiškai skaitmenizuotoje (susietoje į tinklą) žinių visuomenėje iš esmės skirsis nuo šiandieninio mokymosi. Informacinių kompiuterinių technologijų (toliau IKT) plėtra kartu su kitais socialiniais ekonominiais ir demografiniais pokyčiais ne tik atveria naujų mokymosi galimybių, bet ir lemia tai, kad atsiranda naujų gebėjimų bei žinių, reikalingų darbui, švietimui, mokymui, saviugdai ir dalyvavimui visuomenėje, poreikis (Bendrieji visą gyvenimą trunkančio mokymosi gebėjimai, 2006).

Virtualios mokymo(si) aplinkos modeliavimo procesas paremtas vizija, kurioje *skaitmeninis raštingumas* apibrėžiamas kaip gebėjimų, būtinų dalyvauti šiose virtualiosiose mokymosi aplinkose, įgijimas. Mokymasis naudoti IKT priemonės neabejotinai yra to dalis, tačiau kiti aukštesni pažintiniai gebėjimai taip pat reikalingi, kad palengvintų dalyvavimą virtualiosiose mokymosi aplinkose visais atžvilgiais. Įgūdžiai ieškoti, įvertinti, valdyti ir naudoti informaciją bei skaitmeninius išteklius yra būtini dirbant ir mokantis skaitmeninėje aplinkoje. Tai aprėpia ir įgūdžius susisteminti žinias pagal asmeninį pasirinkimą bei panaudoti priemones, kad būtų galima suformuoti sistemas, kurios sektų ir atnaujintų reikiamą informaciją. Tačiau tinklinėje žinių visuomenėje vertybe laikomas ir *bendravimas su kitais žmonėmis*, o įgūdžiai gauti naudos iš tokio bendravimo tampa vis svarbesni. Visi šie įgūdžiai tampa būtina skaitmeninio raštingumo, kurį privalu įgyti, dalimi. Taigi nuolat semiantis patirties, kai dalyvaujama IKT grindžiamose virtualiosiose mokymo(si) aplinkose kartu su kitais besimokančiaisiais ir patarėjais, šie įgūdžiai tobulinami ir tampa mokymosi visą gyvenimą proceso dalimi. Virtualiosios mokymo(si) aplinkos sudaro sąlygas mokytis abiejų šių skaitmeninio raštingumo aspektų.

*Virtualios mokymo(si) aplinkos modeliavimo politikos gairės.* Politikos kūrėjai ir kitos suinteresuotosios šalys dažniausiai pripažįsta, kad Europoje būtina imtis esminių švietimo ir mokymo pokyčių, įgyvendinant svarbius politikos siekius, kaip antai Lisabonos strategijoje įtvirtintus *konkurencingumo, ekonominio augimo, užimtumo ir tvaresnės socialinės sanglaudos tikslus* (ES 2000; E&T 2010). Švietimas kartu su moksliniais tyrimais ir naujovėmis – vadinamasis „žinių trikampis“ – suprantamas kaip pagrindinis veiksnys, kuriant konkurencingą ir įtraukią žinių visuomenę. Technologijos, ypač IKT, atlieka išskirtinį vaidmenį, vykdant šiuos pokyčius. Beveik neįmanoma įsivaizduoti virtualiosios mokymosi aplinkos be kokios nors IKT, kuri būtų naudojama kaip pagrindinė arba papildoma mokymosi priemonė. Nors akivaizdu, kad pati technologija, kad ir kokia galinga ji būtų, negali pati savaime lemti būtinų pokyčių, IKT galimybės yra svarbios, kai IKT naudojamos tokia socialiniame, ekonominiame ir organizaciniame kontekste, kuris yra atviras naujovėms ir remiamas palankios politinės aplinkos (Punie & Cabrera, 2006).

Daugiausia diskutuojama būtent apie tai, kaip šiuos naujus reikalavimus pritaikyti formaliajam švietimui ir mokymui Europoje. Pripažįstama, kad įgyvendinant svarbius švietimo ir mokymo pokyčius, siekiant spartesnio žinių visuomenės vystymosi, dar reikia daug ką nuveikti (SEC(2006) 639). Taip pat reikšmingas ir mokymosi indėlis į žmonių išsilaisvinimą, socialinės padėties gerinimą ir saviraišką. Vis svarbiau tampa siekti tokių mokymosi tikslų, kaip *socialinių gebėjimų ir kritinio mąstymo ugdymo, mokymosi dalytis žiniomis ir bendradarbiauti*. Kadangi žinių visuomenėje informacijos ir žinių vaidmuo bei reikšmė yra kitokie, vizija, kokių žinių ir gebėjimų žmonės privalo turėti ir kaip juos turi įgyti, taip pat turi keistis. Žinojimas, kur yra žinios, kas prie įvairių žinių gali prieiti ir kodėl, tampa vis svarbesnis tinklinėje visuomenėje. Socialiniai gebėjimai ir „santykių kapitalas“ yra skaitmeninio raštingumo dalis, reikalinga gyventi ir dirbti žinių ekonomikoje, kuri darosi vis akivaizdesnė dėl sparčios „web 2.0“ ar socialinių kompiuterių programų plėtros (Vaičiūnaitė, 2012, p. 3). Įvairios suinteresuotosios Europos šalys deda didžiules pastangas, kad nustatytų, koks skaitmeninis raštingumas ir kokie gebėjimai yra reikalingi šiandien ir artimiausioje ateityje žmonėms, kad jie galėtų būti visateisiai skaitmeninės visuomenės nariai, ir švietimo organizacijoms, kad jos galėtų išlikti konkurencingos. Todėl išskiriami trijų rūšių elektroniniai gebėjimai: *gebėjimai su IKT susijusiems darbams atlikti, IKT naudotojo įgūdžiai ir elektroninio verslo įgūdžiai* (Rand Europe, 2005; COM(2007) 496).

Šiandien IKT naudotojo įgūdžiai yra akivaizdžiai svarbūs visiems visuomenės nariams, o ateityje taps dar svarbesni, nes mūsų visuomenė tampa vis labiau skaitmenizuota. Kadangi jaunoji karta geriau susipažinusi su IKT, tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad neužtenka vien tik išmokti apie „IKT naudojimą“, t. y. išmokti naudotis technologijomis. Gyvenant skaitmeninėje žinių visuomenėje yra svarbu išmokti naudoti IKT kaip naujų darbo ir komunikacijos būdų priemonę bei suprasti IKT naudojimo reikšmę. Tai gali būti suprantama kaip naujų gebėjimų, reikalingų žinių visuomenėje, grupė. Europos Komisija skaitmeninį raštingumą įtraukė į visą gyvenimą trunkančio mokymosi „bendruosius gebėjimus“, t. y. *tokius gebėjimus, kurie skatina asmeninį tobulėjimą, aktyvų pilietiškumą, socialinę įtrauktį ir žmonių užimtumą* (COM(2005) 548): *Skaitmeninis raštingumas* siejasi su patikimu ir kritišku informacinės visuomenės technologijų (IVT) naudojimu darbe, leidžiant laisvalaikį ir bendraujant. Jis yra paremtas pagrindiniais IKT įgūdžiais: *kompiuterių naudojimu surandant, įvertinant, saugant, rengiant, pristatant informaciją ir ją keičiantis bei bendraujant ir dalyvaujant bendradarbiavimo tinkluose internete* (COM(2005) 548). Toliau šiame skyriuje nagrinėjami skirtingi gebėjimai, sudarantys skaitmeninio raštingumo pagrindus, reikalingus mokymuisi žinių visuomenėje.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos modeliavimas: mokymosi žinių visuomenėje vizija*. Remiantis dabartinių mokymosi institucijų ir mokymosi modelių poreikiais, IKT suteikia plačias galimybes, formuojant naują vaizdą, kaip atrodys mokymasis žinių visuomenėje. Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai patraukli ir neišvengiama mokymosi vizija. Šiame skyriuje aprašomi pagrindiniai vizijos, kuriai įgyvendinti, be IKT naudojimosi pagrindų, bus reikalingi nauji gebėjimai,



bruožai. Pagal viziją IKT yra pagrindinė (nors ir ne vienintelė) varomoji jėga, kurianti virtualiąsias mokymosi aplinkas. Tačiau šios aplinkos nėra niekieno neprižiūrimos, kompiuterio sukurtos erdvės. Vadovavimas ir bendravimas išlieka ypač svarbūs, tačiau mokytojų ir ugdytojų vaidmuo keičiasi. Šia vizija siekiama, kad mokynys būtų mokymosi centre, o mokymasis būtų suprantamas kaip socialinis procesas, kurio metu besimokantieji patys susikuria mokymosi eigą. Virtualiosios mokymosi aplinkos gali būti įvairių formų, tačiau jos visos turi šiuos bendrus bruožus.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai asmeninės skaitmeninės aplinkos.* Kiekvienas besimokantysis (ir kiekvienas mokytojas, ugdytojas, konsultantas) turi asmeninę skaitmeninę virtualiąją mokymosi aplinką, kurioje visi konkrečiam besimokančiajam reikalingi mokymosi ištekliai yra pasiekiami bet kur, bet kuriuo metu ir įvairiais įrenginiais bei visuomenės informavimo priemonėmis. Asmeninė virtualioji mokymosi aplinka – tai virtualusis darbo stalas, kur viskas sudėliota pagal asmeninius poreikius ir lengvai prieinama. Ši asmeninė virtualioji mokymosi aplinka tinkama mokytis visą gyvenimą, nesusiejant išteklių ir įgytos patirties su konkrečiomis institucijomis ar mokymosi programomis. Toks mokymosi išteklių, procesų ir rezultatų pritaikymas individualiems poreikiams naudojant savąją virtualiąją aplinką skatina asmeninį augimą, remiantis jau įgyta patirtimi. Be to, tai suteikia pasitikėjimo savimi, o asmeniniai ištekliai palengvina viešą žinių ir mokymosi rezultatų pateikimą. Asmeninė aplinka sudaro sąlygas skirtingus gebėjimus ir „dalines tapatybes“ parodyti įvairioms žmonių grupėms, pvz. išsaugant saugią ir asmeninę aplinką skaitmeniniame pasaulyje (Dascala & Maghiros, 2007; Beslay & Punie, 2002).

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai jungiamosios ir socialinės virtualiosios aplinkos.* Siekiant, kad mokymasis taptų socialiniu reiškiniu, virtualiosios mokymosi aplinkos sutelkia bendruomenę, tarpusavio ryšius ir bendravimą. Šiose aplinkose įvairūs dalyviai – mokytojai, mokiniai, mokymosi institucijos ir mokymosi turinio kūrėjai, taip pat šeimos nariai, draugai, kolegos ir kiti lygiaverčiai dalyviai – susitinka ir bendrauja siekdami mokytis(s) arba norėdami pasidalyti patirtimi. Virtualiąsias mokymosi aplinkas palaiko įvairūs sinchroniški ir nesinchroniški komunikacijos kanalai, tačiau besimokantieji, tos pačios grupės atstovai ir mokytojai gali susitikti ir fiziniame pasaulyje. Asmeninės skaitmeninės virtualiosios aplinkos sudaro sąlygas individualiai formuoti žinias, o pasitelkus ryšių technologijas teikti kitų besimokančiųjų ir ekspertų konsultacijas bei pagalbą. Virtualiosios mokymosi aplinkos tinkamos organizuotam mokymuisi ir ryšiams palaikyti tiek mokymosi grupėje, tiek tarp skirtingų mokymosi grupių, įtraukiant net grupes iš viso pasaulio. Jos susieja žmones, besidominčius tais pačiais klausimais, net jeigu jie nedalyvauja organizuoto mokymosi veiklose. Taip bendraujant ir dalijantis žiniomis, kai sudaromos sąlygos mokiniams bendrauti su profesionalais ir pagerinti mokymosi procesą, papildant jį išsamiais žiniomis ir praktiniais pavyzdžiais, skatinama savišvieta.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai pasitikėjimo virtualiosios aplinkos.* Pagrindinis besimokančiuosius ir mokytojus siejantis dalykas yra pasitikėjimas. Perduodamų žinių tikrumas ir

patikimumas yra svarbus, kaip ir asmeninės išraiškos ir mąstymo atvirumas. Mokymosi bendruomenės susieja daugelio žmonių žinias ir patirtį. Žinių patvirtinimas ir rinkimas alternatyviose socialinėse pasitikėjimo aplinkose papildo ir kompensuoja sumažėjusią autoriteto svarbą, artumą ir tiesioginius susitikimus. Privačios asmeninės virtualiosios aplinkos leidžia apsaugoti neskelbtiną informaciją, o viešos asmeninės virtualiosios aplinkos kartu su pažymėjimų išdavimo sistema parodo asmenų, siūlančių konsultacijas, kompetenciją.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai kūrybiškos ir lanksčios virtualiosios aplinkos.* Virtualiosios mokymosi aplinkos pirmenybę teikia ne žinių kaupimui, o individualumui, asmens kūrybingumui ir naujovių taikymui mokymosi procese. Skirtingi mokymosi metodai dažnai siejami su skirtingomis mokymosi aplinkomis, bet kadangi ribos tarp darbo veiklos, privataus ir viešo gyvenimo bei mokymosi tampa nebe tokios ryškios, virtualiosios mokymosi aplinkos turi būti lanksčios, kad prisitaikytų prie tokių pokyčių. Leidžiama įtraukti ir taikyti skirtingus mokymosi stilius, metodus ir būdus, atsižvelgiant į mokymosi objekto tikslą, besimokantįjį, mokytoją, aplinką ir pan. Mokymosi veikla formuojama, tarkime, iš įprastų elementų, tokių kaip bendravimas su mokytojais tiesiogiai ar naudojant vaizdo įrašus, individualizuotas bendravimas naudojant kompiuterį, nesinchroniškas ar sinchroniškas kolektyvinis darbas, abipusis bendravimas ir pan. Atsižvelgiant į mokymosi tikslus, mokymosi procesas gali būti, tarkime, nukreiptas į problemos sprendimą, užduoties vykdymą arba formuojamas pagal tradiciškesnę atskiromis temomis paremtą programą. Virtualiosios mokymosi aplinkos teikiamas lankstumas nutiesia tiltą ir taip sukuria formaliojo, neformaliojo mokymosi ir savišvietos bei individualaus ir bendruomeninio mokymosi sąsajas.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai pažymėjimus išduodančios aplinkos.* Skaitmeninės aplinkos, junglumas ir pasitikėjimas interneto bendruomenėmis taip pat kloja pamatus naujoms pažymėjimus išduodančioms sistemoms, leidžiančioms socialiniams tinklams, tos pačios grupės atstovams, neoficialiems konsultantams ar kitiems dalyviams išduoti pažymėjimus. Šie nauji pažymėjimų išdavimo būdai papildo įprastus oficialius pažymėjimų išdavimo būdus ir taip sudaromos sąlygos ne tik įvairiai mokyti visą gyvenimą, bet ir tą mokymąsi pripažinti (Neformaliojo būdu įgytų kompetencijų vertinimas ir pripažinimo metodologija, 2013). Kintant žinių ir gebėjimų poreikiui, vertinimo sistemos nebus paremtos individualiu darbu, tačiau įvertinant gebėjimus taip pat bus atsižvelgiama į ryšius su kitais besimokančiais, mokymosi ištekliais ir bendruomenėmis. Besimokantieji gali panaudoti dalį savo asmeninės virtualiosios mokymosi aplinkos kaip mokymosi ir gebėjimų aplanką kitiems tikslams pasiekti<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Elektroninio aplanko iniciatyvą, kai formuojami asmeniniai skaitmeniniai informacijos rinkiniai, kuriuose aprašytas ir pagrįstas asmens mokymasis, karjera, patirtis ir pasiekimai. Prieiga per internetą: <[http://www.eife-l.org/portfolio/index\\_html?set\\_language=en](http://www.eife-l.org/portfolio/index_html?set_language=en)>

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai skatinančios ir patrauklios aplinkos.* Individualiems poreikiams pritaikoma asmeninė skaitmeninė aplinka ir lankstūs mokymosi būdai suteikia vertingų galimybių konkrečiam asmeniui sudaryti *tinkamus ir skatinančius mokytis planus*. Mokymasis yra susijęs su uždaviniais ir tikslais, kurie parodo ir patvirtina besimokančiojo žinių ir gebėjimų lygį. Pasitelkus daugialypę terpę, mokymosi ištekliai tampa malonūs, o ryšys sudaro sąlygas socialiniams ir neformaliems mokymosi būdams, kurie yra patrauklūs ir sieja mokymąsi su teigiamais emociniais aspektais.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai kontroliuojamos virtualiosios aplinkos.* Virtualiosios mokymosi aplinkos kontroliuoja ir priėjimą prie jų, ir mokymosi pabaigą. Atvirosios (modulinės) mokymosi sistemos leidžia mokiniams prisijungti, kai jie tik gali ar nori. Ateities mokymasis taip pat sudaro sąlygas refleksyvumui, leidžiančiam mokiniams stabtelėti ir pamąstyti apie savo darbą, mokymąsi ir gyvenimą bei mokytis iš savo patyrimo ir asmeninių sąlygų. Besimokantieji gali prisijungti prie asmeninės skaitmeninės aplinkos ir prireikus prisiminti su užduotimi susijusius nurodymus. Taip pat galima sukurti tam tikrą dirbtinę, konkrečiai užduočiai atlikti reikalingą mokymosi aplinką, jeigu tikrovėje tokios aplinkos sukurti neįmanoma (pvz., saugios aplinkos, mokantis dirbti su IKT ir naudotis internetu).

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai žinių valdymo sistemos.* Šiais laikais, kai lengva palaikyti ryšius, mokymasis nebūtinai reiškia žinių gavimą, dažniau jis reiškia užduotims vykdyti reikalingų žinių ar pagalbinių priemonių radimą ir valdymą. Asmeninių virtualiųjų mokymosi aplinkų susiejimas sudaro sąlygas formuoti ir valdyti tarpasmenines bei tarpinstitucines žinias. Taigi virtualiosios mokymosi aplinkos pagerina asmenines žinias ir darbą, siūlydamos ir teikdamos lengvą priėjimą prie reikiamų kitų asmenų ir jų viešų virtualiųjų mokymosi aplinkų.

*Virtualiosios mokymosi aplinkos – įtraukios aplinkos.* Paskutinis ir pats svarbiausias virtualiosios mokymosi aplinkos bruožas yra gebėjimas įtraukti. Virtualiosios mokymosi aplinkos neišskiria nė vieno asmens. Jose gali dalyvauti bet kokio amžiaus žmonės, turintys skirtingą išsilavinimą, kilę iš skirtingų kultūrų, kalbantys skirtingomis kalbomis, nepaisant negalios ar kitų trikdžių. Socialinių ryšių aspektas, pasitikėjimo sistemos ir galimybė sukurti tam tikrą mokymosi aplinką žmonėms, turintiems mažesnę mokymosi ir IKT patirtį, sudaro sąlygas prisijungti prie tokių virtualiųjų aplinkų.

*Virtualiųjų mokymosi aplinkų strategijos prioritetai.* Virtualiosios mokymosi aplinkos – tai įdomi asmeninių mokymosi planų vizija, pasižyminti didesniu socialinių ryšių poveikiu. Vizijai įgyvendinti būtina imtis reikalingų esminių mokinių, mokytojų, akreditacijos sistemų bei mokymąsi remiančių ir vykdančių organizacijų darbo pokyčių. Kad išsamiau aptartume užduotis, susijusias su naujais gebėjimais ir skaitmeniniu raštingumu, vizijos mokymosi matmenis sugrupuosime taip: 1) asmeniniai ir socialiniai gebėjimai, 2) mokymosi projektavimas ir 3) mokymosi struktūra. Šios užduočių grupės glaudžiai susijusios tarpusavyje, nes viena vertus, mokymosi struktūra yra svarbi asmeniniams

gebėjimams įgyti ir jais naudotis, tačiau kita vertus, aktyvus ir gabus mokinys savo ruožtu gali atnaujinti ir pagerinti mokymosi aplinką. Įtraukimas yra bendra užduotis, kurią reikia suvokti plačiau.

Svarbu atsižvelgti į tai, kad vizija yra grindžiama prielaida, jog tinkamos ir naudotojams patogios technologijos gali palaikyti visus mokymosi matmenis. Todėl įgyvendinant viziją, ypač svarbu užtikrinti galimybę naudotis tokiais technologijomis. Šiame skyriuje trumpai apžvelgsime asmeniniam *įsitraukimui į mokymosi aplinkas būtinas sąlygas*, t. y. įtraukimą, mokymosi struktūrą ir mokymosi projektavimą.

*Mokymosi projektavimas.* Pagrindinis uždavinys – sukurti mokymosi galimybes, sudarančias sąlygas skirtingų gabumų ir interesų žmonėms gauti tinkamą mokymąsi, prisitaikyti prie skirtingų asmeninių situacijų ir tikslų bei suderinti, tarkime, formalųjį mokymąsi ir savišvietą. Lanksčios IKT grindžiamos mokymosi aplinkos sudaro sąlygas situaciniam mokymuisi (Lave & Wenger, 1991), kuris mokymąsi susieja su kontekstu. Tačiau tai įmanoma tik tada, jeigu mokymosi turinys, procesai ir palaikančiosios sistemos suprojektuoti taip, kad užtikrintų tokį atvirumą ir laisvę. Ypač svarbu mokyti mokytojus, patarėjus ir (arba) ugdytojus, nes jų vaidmuo mokymosi procese kinta. Viena vertus, mokyklų direktoriai turi ne tik palaikyti tokį požiūrį, bet ir sukurti reikiamą atmosferą bei formuoti požiūrį į naujovišką ir pokyčiams atvirą mokymosi aplinką. Antra vertus, negalima tikėtis, kad vien tik pakeitus mokymosi galimybes, mokymasis pasikeis visiems. Yra žmonių, kurių savikontrolės įgūdžiai ne tokie stiprūs, kad jie galėtų pasinaudoti mokymosi lankstumo galimybėmis. Ir nors mokymosi lankstumas ir pritaikymas individualiems poreikiams leidžiamas tiems, kurie tuo gali pasinaudoti, mokymosi projektavimas turi teikti reikiamą pagalbą ir palaikymą tiems, kuriems to reikia.

*Mokymo(si) aplinkos struktūra.* Padaryti mokymosi išteklius ir procesus atviresnius yra nelengvas uždavinys švietimo sistemoms ir institucijoms. Taikant naujausius atvirojo mokymosi metodus, labai svarbu švietimo organizacijoms sudaryti sąlygas bendradarbiauti ir būti atviroms (pvz., švietimo išteklius padaryti prieinamus) tiek pačių organizacijų viduje, tiek su kitomis organizacijomis. Itin sunku keisti švietimo sistemas. Iš esmės pokyčiai žmonėms ir institucijoms nėra svetimi, tačiau pokyčiai ir naujoviškas mokymasis dažnai prieštarauja vyraujantiems interesams ir įsigalėjusiai institucinei tvarkai. Įgyvendinant pokyčius, visuose etapuose turi dalyvauti visa mokymosi sistema ir visi susiję dalyviai: švietimo sistemos atstovai, ugdytojai, mokytojai ir jų institucijos; mokiniai ir jų šeimos; organizacijos, darbuotojai ir darbdaviai, technologijų ir turinio tiekėjai; politikos kūrėjai ir vyriausybės institucijos. Diegiant IKT grindžiamas virtualiąsias mokymosi aplinkas, kiekvieną šią grupę reikia aiškiai paskatinti bei skirti jai užtektinai laiko, erdvės, energijos ir išteklių. Kadangi švietimo institucijos turi patenkinti žinių visuomenės poreikius, svarbu suprasti, kur tiksliai yra švietimo sistemos inertiškumo šaltinis. Siekiant sukurti geresnes švietimo sistemas, svarbu suprasti, kaip švietimo institucijos mokosi ir kodėl toks mokymasis yra sunkus (Punie & Cabrera, 2006).

*Įtraukimas.* Pagrindinė vizijos užduotis yra padaryti mokymosi aplinkas prieinamas visiems. Pagrindinė prieiga prie kompiuterių ir komunikacijos priemonių bei galimybė naudotis jais yra būtina sąlyga labiau pažengusiems naudotojams. Vadinamojoje inovacijos dilemoje (Rogers, 1995) teigiama, kad tik privilegijuoti ir gerai informuoti asmenys skina technologinių naujovių vaisius, o tie, kurie neturi tokių sąlygų, dar labiau atsilieka. Europoje vyresnio amžiaus ir mažiau išsilavinę žmonės nurodo turintys prastesnius naudojimosi kompiuteriu ir internetu įgūdžius bei mažiau dalyvauja visą gyvenimą trunkančiuose mokymuose. Tai yra pagrindinis įtraukios mokymosi aplinkos vizijos trūkumas, tačiau kartu tai ir itin didelės galimybės IKT grindžiamam mokymuisi būti labai įtraukiam, į mokymąsi įtraukiant ir palankių sąlygų neturinčius asmenis, jų šeimas ir grupes. Vizija gali pasiūlyti naujų galimybių tiems, kurie vėl nori mokytis ir kuriems tradicinis privalomasis švietimas ir mokymas nedavė naudos arba kuriems nesisekė mokykloje. Tačiau žmonės norės vėl mokytis tik tada, jeigu IKT taps jų kasdienio gyvenimo, socialinio konteksto ir socialinio tinklo dalimi. Motyvacijos ir socialinio palaikymo trūkumas yra pagrindinė priežastis, dėl kurios nepavyksta pradėti mokytis iš naujo, ir nesvarbu, ar tam pasitelkiamos IKT, ar ne. Todėl IKT grindžiamos visą gyvenimą trunkančio mokymosi iniciatyvos turi būti siejamos su kitais socialinės įtraukties būdais (Punie & Cabrera, 2006).

*Apibendrinant virtualios mokymo(si) aplinkos modeliavimo gaires pastebime šio proceso raiškos požymius. Kadangi pamažu šiuolaikinė visuomenė tampa skaitmenizuota tinkline žinių visuomene, požiūriai į mokymąsi ir į tai, ką ir kaip reikia mokytis, taip pat keičiasi. Skaitmeninis raštingumas yra vienas pagrindinių gebėjimų, būtinų skaitmeninėje visuomenėje. Be pagrindinių IKT naudojimo įgūdžių, atsiranda naujų skaitmeninių gebėjimų poreikis, nes naujosios technologijos vis labiau užkariauja pasaulį, tereikia žvilgtelėti, kaip per pastaruosius metus stipriai išaugo socialinių kompiuterio programų naudojimas. Todėl nuolatinis skaitmeninių gebėjimų ugdymas tapo visą gyvenimą trunkančio mokymosi dalimi, nes tokių gebėjimų reikalavimai nuolat kinta. Be to, o tai dar svarbiau, reikia įgyti ir tobulinti aukštesnius pažintinius gebėjimus, kaip antai žinių valdymą, bendravimą, bendradarbiavimą ir kritinį mąstymą. Šie gebėjimai ne tik svarbūs šiandien – ateityje jie taps dar svarbesni. Kad IKT grindžiamos mokymosi aplinkos sėkmingai gyvuotų, privalu, kad į mokymąsi būtų įtraukti ne tik besimokantieji, bet ir kiti reikalingi dalyviai, be to, būtina įgyvendinti pokyčius mokymosi projektavimo ir struktūros sąlygų lygmeniu. Pagrindinė užduotis yra užtikrinti, kad mokymosi aplinkos būtų įtraukios. Kyla pavojus, kad neturinčios palankių sąlygų žmonių grupės ir į visuomenės užribį nustumti asmenys negalės visiškai pasinaudoti IKT teikiamomis galimybėmis mokytis nei kaip kompetentingi IKT naudotojai apskritai, nei kaip besimokantieji ar konkrečios srities mokiniai. Tačiau ateities mokymosi vizija pabrėžia socialinius ryšius ir lanksčias mokymosi galimybes, kurie taip pat sudaro sąlygas tobulinti skaitmeninius gebėjimus per IKT grindžiamą mokymąsi, kartu sumažinant dalyvavimo mokymuose pradžios slenkstį.*

## 2.2. Atviro ir inovatyvaus „Kūrybinių klasių“ modelio požymių raiška mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyvoje

Nuo XX a. devinto dešimtmečio pradžios besiplečiančios paramos švietimui iniciatyvos (Janiūnaitė, 2004; Jucevičienė, 2007; Bruzgelevičienė, 2008; Želvys, 2009; Vijeikis, 2011; Melnikas ir kt., 2011), siejamos su itin intensyviais transformacijos pokyčiais, ypač edukacinių, mokymosi aplinkų ir technologijų srityse (Lipinskienė, 2002; Brazdeikis, 2009; Melnikas, 2013), pastaruoju metu ypač suaktyvėjo. Plėtojamos nacionalinės švietimo politikos, gausėja tarptautinių iniciatyvų ir susitarimų. Įvairių tarptautinių iniciatyvų veiksmus, siekiant keisti ir modernizuoti mokymo(si) aplinką ir prie besimokančiųjų poreikių priartinti viešąją politiką, lydi europiniai tyrimai ir diskusijos, kurios krypsta į įvairių šalių praktikų apibendrinimą ir teorinių inovacinių išvalgų generavimą. Europos Komisijos atliktas tyrimas „*Mokyklų apklausa: IKT švietime*“ (2011-2013), paskelbtas komunikatas „*Atviresnis švietimas*“ (2013) bei kasmetinė *Horizont ataskaita (NMC Horizon Report: 2012 K-12 Edition)* kuria mokymo(si) aplinkos kaitos politikos modernizavimo nacionaliniu ir tarpnacionaliniu lygmeniu prielaidas, plečiasi galimybės Lietuvai perimti Vakarų Europos šalių praktikoje jau patikrintas ir inicijuoti inovacines „Kūrybinių klasių“<sup>2</sup> idėjas, kryptis, priemones.

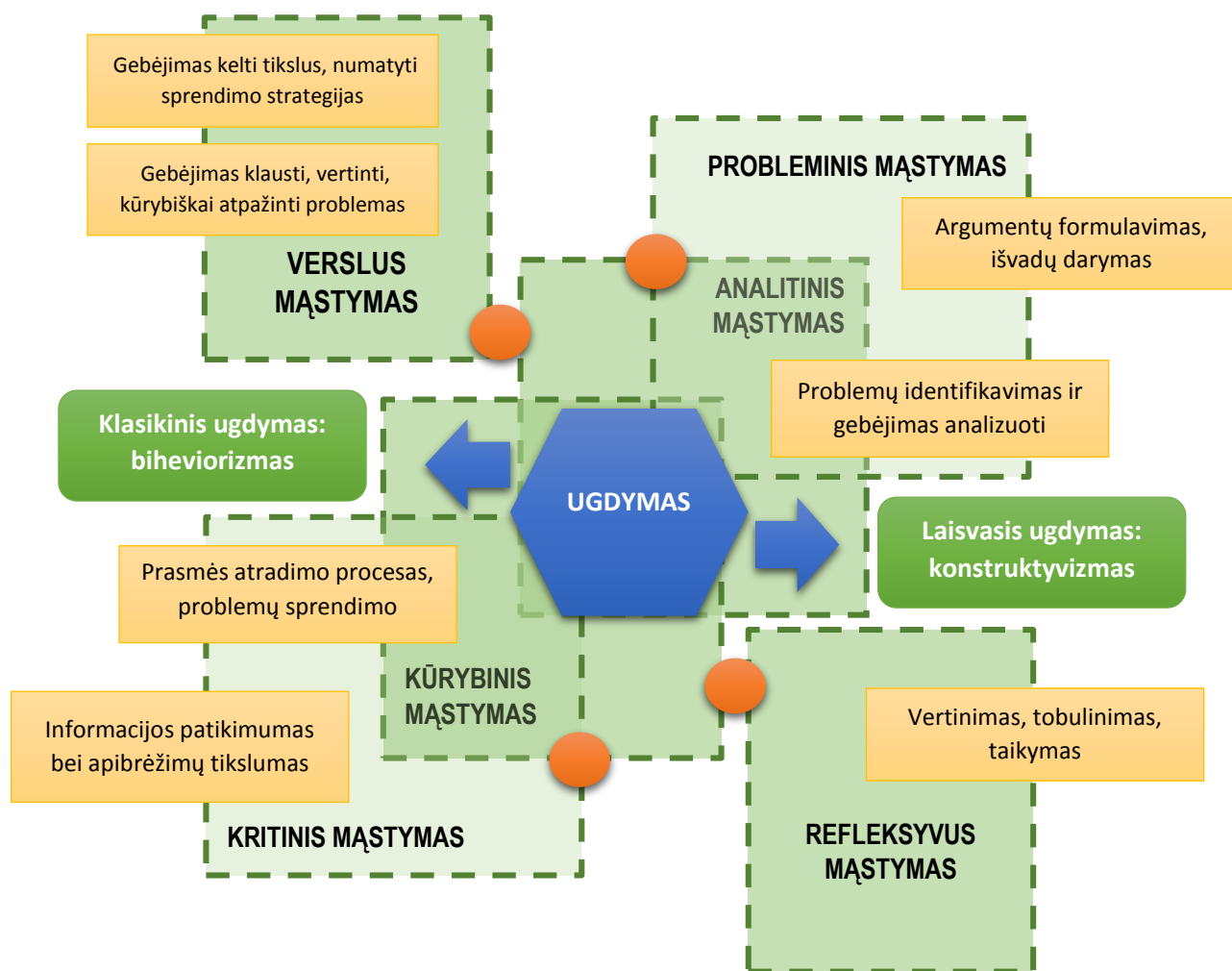
Pripažįstama (Coburn, 2003; Fullan, 2011; Levin, 2008), kad „Kūrybinių klasių“ (KK) plėtra suvokiama kaip kontekstualizuotas procesas, kuriame atsižvelgiama į visus tvaraus sisteminio pokyčio įgyvendinimo iššūkius su visu jiems būdingu sistemingumu ir kintančiais prioritetais. KK koncepcijoje praktiškai ir visapusiškai įgyvendinami *atvirojo švietimo principai*. Mokymo programos ir turinys yra atviri, taigi mokiniai turi realias galimybes išsiugdyti XXI a. reikalingus įgūdžius, tokius kaip problemų sprendimo, informacijos ieškojimo, bendradarbiavimo ir komunikavimo įgūdžiai (6 pav.). Mokymas vyksta lanksčiai, stengiamasi mokinius sudominti, atsižvelgiama į mokinių asmeninius poreikius ir lūkesčius. KK aplinka palaiko mokytojų / edukatorių inovatyvias praktikas.

Nors kūrybiškumo ir inovacijos sąvokos dažnai vartojamos kontekstualiai (Kahl, et al., 2009), mokymo(si) aplinkos kaitos kontekste inovacija suvokiama kaip iš dviejų komponentų sudarytas procesas, apimantis kūrybiškų idėjų kūrimą ir tikslingą atrinktų idėjų realizavimą bei pritaikymą mokymo ir mokymosi praktikose (West, 2002; Ferrari, et al., 2009). Taigi sąvoka „*kūrybinės*“ čia nurodo mokymosi ir mokymo praktikų inovacijas ir modernizavimą panaudojant technologijas (*bendradarbiavimas, personalizavimas, aktyvus mokymasis, verslumas ir kt.*). Panašiai ir sąvoka „*klasės*“ čia vartojama plačiąja prasme, nurodant visokio mokymo(si), įskaitant ir savaiminį bei

---

<sup>2</sup> Tai didesnės studijos „Kūrybinių klasių Europoje plėtra“ (SCALE CCR) dalis. Pastarąją studiją 2011 m. gruodį Švietimo ir kultūros generalinio direktorato (ŠIK GD) vardu pradėjo JTC-PTSI (*Perspektyvių technologijų studijų institutas (PTSI) yra vienas iš septynerių Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro (JTC) mokslinių institutų*) Informacinės visuomenės padalinys. <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/SCALECCR.html>

neformalų, aplinkas. Akcentuojami ne ateities klasių scenarijai (*ergonomikos aspektas*), o tai, kas įmanoma šiandieninėse praktikose, panaudojant esamas ir naujai kuriamas technologijas.



6 pav. Mokinių mąstymo strategijų modeliavimas „Kūrybinių klasių“ procese

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

KK koncepcija yra pagrįsta inovatyvaus ir kūrybiško mokymosi praktikomis, kuriomis stengiamasi sužadinti mokinių kūrybinį mąstymą ir produktyvumą, diegti naujas mokymo(si) praktikas, siekiant padaryti mokymą(si) įdomesnį ir efektyvesnį. Tiek inovatyvus mokymas ir kūrybiškas mokymasis reikalauja aktyvaus mokinio vaidmens ir naujos mokytojo raiškos perspektyvos – jis mokymo(si) aplinkoje dalyvauja kaip mentorius, koordinatorius, padėjėjas.

Tačiau vienas pagrindinių KK koncepcijos plėtros priemonių diegimo ir jų reformavimo katalizuojančių elementų, ypač šiuo metu, vis dėlto yra informacinės technologijos. IKT mokinių gyvenime užima vis svarbesnę vietą ir turi potencialo įgalinti švietimo sistemos pokytį, idant būtų kuriamos inovatyvios mokymosi aplinkos (Ferrari, et al., 2009). Esamos technologijos (pvz., *mobiliosios technologijos, wikisvetainės, 3D virtualūs pasauliai*) ir naujai kuriamos technologijos suteikia mokytojams vis daugiau galimybių kurti efektyvias mokymo užduotis (Bottino, 2004; Conole, 2010),

kurios skatina eksperimentavimu ir patirtimi pagrįstą mokymąsi, padeda labiau motyvuoti mokinius, įtraukti juos į procesą (Petty, 2008; Šiaučiukėnienė ir kt., 2011). Tačiau technologija yra mokymo(si) aplinkos pokyčio siekimo priemonė.

1 lentelė. KK koncepcijos dimensijų ir turinio parametrų tarpusavio ryšių matrica

KK koncepcijos turinio kūrimo blokai	Turiys ir mokymo programos	Vertinimas	Mokymosi praktikos	Mokymo praktikos	Organizavimas	Vadovai ir vertybės	Ryšys	Infrastruktūra
1. Emocinio intelekto lavinimas	■		■			■		
2. Skirtingų mąstymo modelių lavinimas			■	■			■	
3. Asmeninių stiprybių ir preferencijų išnaudojimas		■		■		■		
4. Bendrųjų įgūdžių lavinimas	■		■	■				
5. Verslumo skatinimas (socialinio)			■			■	■	
6. Socialinės įtraukties ir lygybės praktinis taikymas	■					■	■	
7. Savaiminio ir neformaliojo mokymosi pripažinimas		■		■				
8. Stebėsenos kokybė					■	■	■	
9. Inovatyvūs tvarkaraščiai	■			■	■			
10. IKT infrastruktūros prieinamumo gerinimas ir funkcionalumas					■	■		■
11. Paslaugų kūrimas ir atnaujinimas					■		■	■
12. Fizinės erdvės pertvarkymas			■			■		■
13. Tarpdisciplinis / tarpdalykinis mokymasis	■		■	■				
14. Mokymasis tyrinėjant	■		■					
15. Mokymasis kuriant	■		■	■				
16. Mokymasis žaidžiant	■		■	■				
17. Prisitaikymas prie skirtingų intelektų ir mokymosi stilių	■			■				■
18. Savireguliacinio mokymosi įgalinimas		■	■	■				
19. Personalizuotas mokymasis			■	■				■
20. Prasmingi užsiėmimai	■			■			■	
21. Bendramokslių bendradarbiavimo skatinimas			■			■	■	
22. Atvirųjų švietimo išteklių (AŠŠ) naudojimas / perėmimas ir kūrimas	■					■		
23. Įtraukiantys vertinimo formatai		■	■	■				
24. Formuojančiojo vertinimo įtvirtinimas		■			■			
25. Mokymosi renginiai				■	■		■	
26. Įsitraukimas per socialinius tinklus				■	■		■	
27. Inovacijų valdymo diegimas					■	■	■	
28. Tinklaveika su realaus pasaulio kontekstu ir veikėjais					■	■	■	■

Šaltinis: Studija „Kūrybinių klasių Europoje plėtra“ (SCALE CCR).

Taigi KK koncepcija yra sudaryta iš aštuonių svarbiausių visa apimančių ir tarpusavyje susijusių dimensijų: *turinys ir mokymo programos, vertinimas, mokymosi praktikos, mokymo praktikos, organizavimas, vadovai ir vertybės, ryšys ir infrastruktūra* ir 28 kūrimo blokų (1 lentelė).



Tokiu būdu stengiamasi apibrėžti esminius kūrybinių klasių elementus ir išdėstyti sisteminių požiūrį, kuris būtinas siekiant tvariai realizuoti ir progresyviai plėtoti Europos inovatyvias ir atviras mokymosi aplinkas pasitelkiant IKT. Ši koncepcija komplektuoja pagrindinius mokymo(si) aplinkos kaitos politikos sampratą ir struktūrą atitinkančius elementus. Jau galiojusios ir naujai priimtos IKT priemonės teikė gana plataus spektro paramą: leido naudotis mokymosi multimedija ir dalyvauti mokymosi renginiuose internetu (*emocinio intelekto lavinimo sritis*); virtualios laboratorijos atvėrė tiriamojo mokymosi ir kūrybinės išraiškos galimybes (*skirtingų mąstymo modelių lavinimo sritis*); suteikė galimybę naudotis įrankiais, kuriais galima kurti ir bendrinti specialiai pritaikytus elektroninius tvarkaraščius (taip gerinamas laiko valdymas ir mokymasis suorganizuojamas pačiu tinkamiausiu laiku) (*inovatyvių tvarkaraščių bei savaiminio ir neformalaus mokymosi sritys*); pasiūlė galingus instrumentus, tinkamus atnaujinti mokyklos e-bibliotekas arba įvesti novatoriškas paslaugas (pamokos internetu sergantiems) (*paslaugų kūrimo ir atnaujinimo sritis*); suteikė sąlygas mokiniams modeliuoti, kurti, tobulinti ir visam pasauliui pristatyti savo naujais ir ekonominiais ištekliais – per tinklaraščius, wikisvetaines (*mokymosi tyrinėjant ir mokymosi kuriant sritys*); apėmė ir daugybę skaitmeninių simuliacijų, todėl atsivėrė puikios mokymosi žaidžiant galimybės (*mokymosi žaidžiant sritis*).

Siekiant pademonstruoti, kaip KK pagrindinės dimensijos ir turinio parametrai siejasi tarpusavyje ir yra realizuojami tikruose IKT pagrįstų mokymosi inovacijų atvejuose, buvo parengtas siūlomos daugiadimensės KK koncepcijos pritaikymo pavyzdys. Pasirinkta „Mokinukai.lt“ (Lietuva) iniciatyva, nes ji apima skirtingas KK pagrindines dimensijas ir turinio parametrus. „Mokinukai.lt“ yra virtuali pradinio ugdymo mokymosi aplinka, atverianti mokymosi galimybes pradinio ugdymo pakopos mokiniams. Ji taiko inovatyvias praktikas, kurios apima 6 iš 8 kūrybinių klasių pagrindinių dimensijų (*turinys ir mokymo programos, mokymo ir mokymosi praktikos, vadovai ir vertybės, ryšys, infrastruktūra*). Virtuali mokymo(si) aplinka skatina personalizuoto mokymosi būdus, kiekvienam mokiniui įrengiamas plačiajuostis ryšys namuose / mokyklose, padeda ugdyti bendruosius įgūdžius, komunikuoti su realaus pasaulio kontekstu ir veikėjais. Parengti mokymosi planai padeda mokiniams perprasti savo asmenines stiprybes ir potencialą bei siekiančią perspektyvą apie jų ateitį (socialinė įtrauktis ir lygybė).

Viena svarbiausių supranacionalinės mokymo(si) aplinkai palankios politikos kūrėjų yra ES, juolab kad šiuo lygmeniu numatomos priemonės ir tikslai yra šalių narių susitarimo rezultatas. Tačiau, nepaisant bendrų iniciatyvų ir susitarimų, ES aiškiai pabrėžia, kad šalys pačios yra atsakingos už atitinkamos mokymo(si) aplinkos politikos formulavimą. Lietuva mokymosi aplinkos kaitos politikos elementus inkorporuoja į netolygumų mažinimą (skirtumų tarp IKT priemonių pateikimo ir jų taikymo mažinimas); infrastruktūros gerinimą (mobiliojo ryšio priemonės, planšetiniai kompiuteriai) (*IKT diegimo į bendrąjį ugdymą ir profesinį mokymą 2014-2016 m. veiksmų planas, 2013*).

### 2.3. IKT grindžiamų mokymo(si) naujovių struktūra: mokymo(si) iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ atvejis Europoje

Šiandien švietimo srityje diegiamos naujovės yra prioritetas visame pasaulyje (Europos Komisija, 2010; Fullan, 2010; Hargreaves et al., 2010; Law, Yuen, & Fox, 2011; Levin, 2008; JAV švietimo departamentas, 2012). Strategijoje „Europa 2020“ taip pat pripažįstama, kad siekiant Europą paversti konkurencinga ir įtraukia ekonomika, reikia iš pagrindų atnaujinti ir modernizuoti švietimą ir mokymą. Tai tiesiogiai susiję su keletu pavyzdinių iniciatyvų, nurodytų strategijoje „Europa 2020“, pavyzdžiui, „Naujų įgūdžių ir darbo vietų kūrimo darbotvarkė“, „Judus jaunimas“, „Europos skaitmeninė darbotvarkė“ ir „Naujovių sąjunga“, kur kalbama apie nebaigusius mokyklos ir tretinį išsilavinimą įgijusius asmenis (Europos komisija, 2010).

Valstybių narių politikai ir suinteresuotosios šalys pripažįsta, kad informacinės komunikacinės technologijos (toliau – IKT) yra svarbiausias švietimo ir naujovių įdiegimo veiksnys. Tačiau taip pat akivaizdu, kad formaliojo švietimo srityje nėra pasinaudota visomis IKT teikiamomis galimybėmis ir tik nedaugelis mokymo(si) aplinkos kaitos politikos prioritetų (naujovių) diegimo projektų išgyvena po ankstyvojo taikymo etapo ir yra įtraukiami į mokymo(si) praktiką (Cachia et al., 2010; Law et al., 2011; EBPO/ŠTIC, 2010).

Moksliniame tyrime apie IKT taikymą švietime (EBPO/ŠTIC, 2012) teigiama, kad reikia nustatyti, kokia politika ir praktika tinkamiausia įgyvendinant šiuos tikslus: *visiems mokiniams suteikti palankias mokymosi galimybes, padidinti jų pasitenkinimą mokymusi ir pagerinti mokymosi rezultatus*. Norint pasiekti šiuos tikslus itin svarbu pagerinti švietimo srityje naudojamų technologijų išmanymą, aiškiai apibrėžti naujovių ypatumus ir reikšmę mokymosi procesui taikant IKT.

Remdamiesi dokumentiniais ir kokybiniais moksliniais tyrimais<sup>3, 4</sup>, į kuriuos įtrauktos atvejų analizės ir konsultacijos su švietimo srities suinteresuotosiomis šalimis ir specialistais, 2012 m. Kampylis, Bocconi ir Punie pasiūlė daugiaplanį vaizdinį IKT grindžiamų naujovių mokymuisi modelį, padedantį geriau perprasti šių naujovių pobūdį. Šis modelis taip pat parodo esamų ir naujai atsirandančių

---

<sup>1</sup> Naujų technologijų tyrimų institutas yra vienas iš septynių Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro (JTC) mokslo institutų. Jį sudaro penki mokslinių tyrimų skyriai, vienas jų yra Žinių visuomenės skyrius (<http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/elearning.html>).

<sup>4</sup> JTC-IPTS Žinių visuomenės skyrius atliko dvi analizes: „Kūrybiškų klasių plėtra Europoje (SCALE CCR)“ ir „Europos švietimo ir mokymo iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ (1to1Learning) apžvalga ir analizė“. Švietimo ir kultūros generalinio direktorato (DG EAC) prašymu pirmąjį tyrimą (SCALE CCR) JTC-IPTS pradėjo vykdyti 2011 m. gruodžio mėn., o baigė 2013 m. birželio mėn. Šiuo tyrimu siekiama užtikrinti geresnį supratimą apie IKT grindžiamas naujoves švietimo ir mokymo srityje bei suaugusiųjų švietimo plėtrą. Švietimo politikos kūrėjams, suinteresuotosioms šalims ir specialistams bus parengtos rekomendacijos, kaip Europoje laipsniškai įdiegti IKT grindžiamas naujoves mokymuisi. Antrąjį tyrimą („1to1Learning“) JTC-IPTS užsakymu atliko Europos mokyklų tinklas (EUN). Jis buvo baigtas vykdyti 2012 m. gruodžio mėn. Jo pagrindinis tikslas buvo apžvelgti šiuo metu vykdomas Europoje mokymosi iniciatyvas „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“, sutelkiant dėmesį į mokymo ir mokymosi modelių ir darbo organizavimo praktikos poveikį ir siekiant išsiaiškinti, kaip skatinama (ar trukdoma) įdiegti naujoves technologijų turtingoje mokymosi aplinkoje.

iniciatyvų, grindžiamų IKT, poveikį švietimui ir mokymo(si) aplinkos kaitai. Be to, jis atspindi vieną naujausių mokymosi iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ Europos pradinėse ir vidurinėse mokyklose.

Taigi, pabandykime reflektuoti *mokymo(si) naujovių apibrėžtį švietimo kaitos politikoje*. Laikui bėgant, sąvokos „naujovės“ suvokimas labai pakito. Nors kol kas nėra vienos visuotinai priimtos apibrėžties, į ją visada įtraukiami šie pagrindiniai konstruktai (Kampylis, Bocconi, & Punie, 2012):

- Naujovės – tai *sąmoninga veikla*; novatorius (sąmoningai) taiko ir diegia naujas idėjas, o ne vien tik galvoja apie tai (West & Rickards, 1999; EBPO ir Eurostato duomenys, 2005).
- Tokia sąmoninga (naujovių diegimo) veikla yra vykdoma taip, kad duotų tam tikros *naudos novatoriui(-iams)* (asmeniui, komandai ar organizacijai) (Mulgan et al., 2006).
- Naujovės yra *pokyčiai* (pažangūs, radikalūs arba laužantys tradicijas) ir reiškia tam tikro laipsnio *naujovę*: naujas produktas, procesas arba metodas turi būti naujoviškas tam tikru mastu, bent jau novatoriui(-iams) (Renzulli, 2003).
- Naujovės yra *nuolat kintantis* ir *nenuspėjamas socialinis procesas*, kurio metu *kompleksiškai sąveikauja* įvairūs dalyviai, besimokantys vieni iš kitų (Cairney, 2000; Murray Caulier-Grice & Mulgan, 2010; Robinson, 2001).
- Naujovės atsiranda specifiniame politiniame, socialiniame kultūriniame, ekonominiame, technologiniame ir organizaciniame *kontekste*, kuris daro poveikį jų plėtrai, sklaidai ir naudojimui (Smits, 2002).

Pagal EBPO/ŠTIC (2010, p. 14) atsižvelgiant į švietimą ir mokymą(si), naujovė apibrėžiama taip: tai dinamiškas pokytis, skirtas pridėtinei vertei švietimo procese sukurti ir duodantis apčiuopiamų rezultatų suinteresuotosioms šalims arba švietimo kokybei. Vadinasi, darytina išvada, kad didelį poveikį turinti naujovė leistų išplėtoti veiksmingesnius būdus žmonėms mokyti ir mokytis. Leadbeateras (2012, p. 32) nurodo, jog naujovė visada yra bendradarbiavimo ir kaupimo procesas, dažnai paremtas senesnėmis idėjomis ir atrandantis naujus esamų idėjų derinius. Be to, veiksminga naujovė paslaugų (ypač tokių, kaip švietimas) teikimo srityje dažnai būna veikiama žmonių (mokytojų, mokinių, šeimos narių, draugų) tarpusavio bendradarbiavimo pokyčių.

Yra tarpusavio ryšys tarp naujovės ir švietimo: viena vertus, veiksmingas švietimas ir mokymas gali skatinti naujovių diegimą, plėtoti kūrybinį mokinių potencialą ir paversti jį suaugusiųjų naujove. Kita vertus, naujovės reikalingos, kad būtų pagerintas švietimas ir mokymasis, veiksmingai atitinkantis XXI amžiaus besimokančiųjų poreikius (Cachia et al., 2010; EBPO/ŠTIC; Redecker et al., 2011, Shapiro et al., 2007). Apie tai rašydamas Ellisonas (2009, p. 31) apibūdina švietimo srities naujoves sakydamas, kad yra dvi pagrindinės pokyčių kategorijos – *administracinė* ir *mokymo(si)*. Administracinė naujovė – tai eksperimentavimas ir pokyčiai, susiję su mokyklos veiklos organizavimo modeliu ir administracinėmis funkcijomis, darbo politika ir skatinimo priemonėmis bei profesine raida ir mokymu.

Mokymo(si) naujovė – tai eksperimentavimas ir pokyčiai, susiję su pedagogine veikla, požiūriu į mokymo programas, mokinių vertinimą ir profesinį bendradarbiavimą.

Tačiau formaliojo švietimo atstovai dažnai mano, kad naujovių diegimas yra sunkus uždavinys, todėl joms dažnai priešinamasi, nes jos yra itin sudėtingos (EBPO/ŠTIC, 2009). Ellisonas teigė (2009, p. 43), jog siekiant, kad švietimas būtų naujoviškas, reikia *decentralizuoti sprendimų priėmimą* dėl mokymo(si), mokymo programų ir veiklos struktūros vietos (rajonų / mokyklų) lygmeniu, leidžiant naujoms idėjoms ir praktikoms ateiti „iš apačios į viršų“. Politikai turėtų sukurti tinkamas sąlygas (pvz., institucines ir skatinimo struktūras), kad dalis švietimo sistemos veikėjų *prisiimtų atsakomybę* ir taip mokytojai būtų skatinami eksperimentuoti ir taikyti naujovišką pedagoginį požiūrį. Kadangi pokyčių procesas yra lėtas, naujovės dažnai tampa nesisteminės ir neduoda tvarių rezultatų (Fullan, 2011a; 2011b; D. Hannon, 2009; Levin, 2008; Shapiro et al., 2007).

*Kaip IKT mokymosi naujovės grindžiamos švietimo politikos kontekste?* Technologijos atlieka vis svarbesnį vaidmenį skatinant, kreipiant ir plėtojant švietimo naujoves (EBPO/ŠTIC, 2010; Redecker et al., 2009). Švietimo politikos kontekste sąvoka „IKT grindžiamos mokymosi naujovės“ reiškia „visiškai naujus būdus, kaip naudoti ir kurti informaciją bei žinias taikant IKT, o ne naudoti IKT tradicinėms mokymo praktikoms palaikyti ir atkartoti“ (Kampylis et al., 2012, p. 7). Tai susiję su formaliuoju ir neformaliuoju mokymusi (savišvieta), apimančiu tradicinio ugdymo (bendrojo ugdymo mokyklų) ir suaugusiųjų švietimo sritį. Galiausiai, bet ne mažiau svarbu yra tai, kad IKT suteikia neribotų galimybių diegiant naujoves, jeigu imamasi būtinų pedagoginių ir institucinių pokyčių.

Taigi IKT suteikia besimokantiesiems ir mokytojams naujų būdų, kaip spręsti užduotis, pvz., kaip ieškoti duomenų ir juos rinkti kokioje nors srityje, kaip keisti veiklos pobūdį, skatinti kūrybinį mąstymą ir prasių kūrimą (Ferrari, Cachia & Punie, 2009; Loveless, 2008). Čia dėmesys sutelktas į naują technologijomis grindžiamo mokymosi kultūrą (Thomas & Brown, 2011), kai besimokantieji yra mokymosi proceso centre ir dalyvauja jame taip, kaip nebuvo įmanoma dalyvauti anksčiau. Be to, lankstumas, mokymo pritaikymas individualiems poreikiams ir skirtingi mokymosi stiliai yra derinami tarpusavyje; mokymasis yra tikroviškas, skatinantis ir suvokiamas kaip socialinis procesas (Punie et al., 2006). Ši naujoji kultūra reiškia, kad yra galima neformali lygaus su lygiu sąveika, o besimokantieji skatinami mokytis vieni iš kitų.

Šioje srityje atlikti tyrimai rodo, kad technologijos labai dažnai pagrindžia kūrybinius procesus (Craft, 2005; Loveless, 2008). Jomis naudojantis galima pateikti informaciją įvairiais būdais, o tai leidžia besimokantiesiems keisti ir išbandyti naujas idėjas bei naują požiūrį į problemos sprendimą ir priimti atsakomybę. Ir besimokantieji, ir mokytojai turi turėti galimybę sužinoti apie patirtį toje srityje, kurioje ketina dirbti, susipažinti su savitu indėliu, kurį IKT gali suteikti į jų kūrybinei veiklai ir kurio kitos priemonės pasiūlyti negali, ir juo naudotis.

Siekiant įgyvendinti pokyčius švietimo sistemoje, IKT vaidmuo turėtų būti *laužantis tradicijas*,

keičiantis ir mokytojų, ir mokinių vaidmenį formaliojo švietimo srityje. Be to, kad naujovės būtų tvarios ir klestėtų, pedagoginio sektoriaus naujovių įdiegimą turi lydėti instituciniai pakeitimai bei vertybių, praktikos ir infrastruktūros pokyčiai (Law et al., 2011). Šis pavyzdys, kuriuo paremtos IKT grindžiamos mokymosi naujovės, sukuria visapusišką pokytį – mokymosi organizacijų ir procesų susijungimą (t. y. sujungia besimokančiųjų gyvenimo realijas ir jų mokyklinę patirtį) ir taiko keturis socialinės naujovės principus (Hannono, 2009), kai naujovės suvokiamos kaip *atviros, bendros, laisvos* ir apibūdinamos kaip *daromos kartu, o ne kam nors ar dėl ko nors*.

*Mokymosi iniciatyvos „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ Europoje pasiekiamumas ir poveikis.* Mokymosi naujovės „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ strategija gali būti laikoma *pažangiausia*, kuria remiamos ir įgyvendinamos tam tikro laipsnio naujovės konkrečiose mokyklos srityse, pavyzdžiui, infrastruktūros, mokymo praktikos, turinio ir mokymo programų (Bocconi, Kampylis, & Punie, 2012). Pedagoginiai pokyčiai ir naujovės taikant mokymosi modelį „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ yra nurodomi kaip tikslas daugelyje iš naujausių iniciatyvų, o tai rodo bendrą tendenciją siekti radikalesnio naujovių diegimo sprendimo, pavyzdžiui, naujų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ pedagoginių būdų, kurie paskatintų į mokinį orientuotą mokymą mokykloje ir už jos ribų. Todėl įgyvendinant daugumą iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ buvo suplanuota ir surengta nemažai mokytojams skirtų mokymų.

Taip pat įgyvendinant vieną trečdalį iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ dėmesys buvo sutelktas į mokymosi potencialą gerinti mokinių IKT įgūdžius ir stiprinti jų motyvaciją (pvz., „*Mobile Lernbegleiter im Unterricht*“ Austrijoje, „*Equipment for School Net DIA.S*“ Kipre, „*Buki*“ Gruzijoje, „*POP1*“, „*POP2*“ ir „*Un collégien, un ordinateur portable*“ Prancūzijoje, „*Escuela 2,0*“ Ispanijoje ir Vokietijos iniciatyva).

Kitos sritys, į kurias buvo sutelktas dėmesys įgyvendinant iniciatyvas, – tai siekis spręsti ekonominės nelygybės problemą (pvz., „*Paramos nešiojamajam kompiuteriui pirkti programa*“ Kipre, „*Connect School*“ Airijoje ir „*iPad planšetinių kompiuterių naudojimas švietimo įstaigose*“ Lietuvoje), gerinti prieigą prie IKT mokiniams („*Imitative*“ Norvegijoje) ir skatinti įtraukti mokinius į elektroninę erdvę platesnėse srityse („*Ordicollege19*“ Prancūzijoje).

*Įgyvendinimo ir prieinamumo lygis.* Daugiau nei pusė iniciatyvų yra *nacionalinės* strategijos dalis; pvz., projektas „*Fatih*“ (Turkija), projektas „*e-escolinha*“ (Portugalija), Kipro, Čekijos, Gruzijos, Italijos, Lietuvos, Norvegijos iniciatyvos ir „*Escuela 2,0*“ (Ispanija). Švedijos, Airijos ir Danijos iniciatyvos buvo įgyvendintos *vietos lygmeniu*, o kai kurios Vokietijos ir Prancūzijos iniciatyvos buvo įgyvendintos *regiono* politikos kontekste, tačiau dalyvaujant švietimo ministerijoms.

Visos trys JK iniciatyvos yra įgyvendinimo pagal principą „iš apačios į viršų“ pavyzdys, nes vietos valdžia suteikė paramą, konsultacijas ir infrastruktūrą, tačiau konkrečios įgyvendinimo detalės priklausė nuo atskirų mokyklų, pvz., projektas „*Dudley*“ ir „*Achieving Trough Innovation*“. Tik vienas projektas

„Acer European Schoolnet Educational Netbook Pilot“ buvo įgyvendintas tarpvalstybinio lygmeniu – buvo įtraukti mokiniai ir mokytojai iš Prancūzijos, Vokietijos, Italijos, Ispanijos, Turkijos ir JK.

*Poveikio sritis.* Išnagrinėtos iniciatyvos „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ labiausiai paveikė paslaugų sritį, nes svarbiausi sprendžiami klausimai buvo susiję su įrangos mokykloms tiekimu ir infrastruktūros plėtra (mokykloje, bendruomenėje ir namuose). Pastaruoju metu įgyvendinant keletą iniciatyvų buvo sutelktas dėmesys į administracines ir platesnio pobūdžio problemas, toliau siekiant *organizacijų* lygmens.

Daugelis iniciatyvų buvo įvertintos (arba yra vertinamos kaip tebevykstančios ar neseniai pradėtos), jas įvertino universitetai, dažniausiai atlikę vieną tyrimą projekto pabaigoje. Jokie ilgalaikiai vertinimai nebuvo atliekami. Beveik visų tyrimų (pvz., iniciatyva „Un collégien, un ordinateur portable“, Lietuvos „iPad“ projektas, Vokietijos ir Airijos iniciatyva „Ordicolleège19“, „Learning2Go“ Jungtinėje Karalystėje) duomenys patvirtino, kad mokinių ir mokytojų aprūpinimas skaitmeniniais prietaisais gerina jų motyvaciją. Tyrimai taip pat rodo teigiamą poveikį mokymo ir mokymosi praktikai. Pavyzdžiui, „Acer-European Schoolnet Educational Netbook Pilot“, taip pat Vokietijos, Airijos ir Lietuvos iniciatyvų vertinimas parodė, kad „Netbooks“ kompiuterius turintiems mokiniams buvo išplėstos galimybės mokytis ir parėjus iš mokyklos. Taip pat projekto „Learning2Go“ Jungtinėje Karalystėje atveju delniniai kompiuteriai palengvino asmeninį, bendrą ir interaktyvų (sąveikų) darbą klasėje bei leido dalytis idėjomis ir padidino mokinių aktyvumą per pamokas.

Tik nedaugelyje vertinimų atskleistas poveikis mokinių rezultatams (pvz., vertinant Estijos nešiojamųjų kompiuterių projektą mokinių pažymiai buvo palyginti su tuo pačiu praėjusių metų laikotarpiu). Schaumburgas su bendraautorais (2007) teigia, kad tų mokinių, kurie turėjo „Notebook“ kompiuterius, grupės ir tų mokinių, kurie jais nesinaudojo, matematikos testų rezultatai nesiskyrė, vokiečių (gimtosios) kalbos rezultatai iniciatyvose dalyvaujančiose mokyklose buvo geresni.

*Apibendrinant mokymosi naujovių diegimo perspektyvą švietimo politikos kaitos procese galime teigti, jog šios iniciatyvos buvo plėtojamos visame pasaulyje ir yra požymių, kad netrukus mokymosi modelis „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ taps tradicinio švietimo dalimi. Kadangi prieinamų įrodymais grįstų mokslinių tyrimų apie iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ įgyvendinimą daugėja (Dixon & Tierney, 2012; Valiente, 2010), taip pat aiškėja, kad vien tik aprūpinti mokinius ir mokytojus skaitmeniniais prietaisais nepakanka siekiant tvarių pokyčių švietimo sistemoje.*

*Mokymosi modelis „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ gali virsti didelį poveikį darančia naujove, jeigu jį taikant pavyktų sukurti veiksmingesnių būdų žmonėms mokytis ir mokytis, kaip naudoti, kurti ir perduoti informaciją bei žinias. Kitaip tariant, reikia laipsniškai perkelti dėmesį nuo įrenginių ir infrastruktūros į besimokančiuosius ir pedagogiką, t. y. nuo mokymosi iniciatyvos „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ „kompiuterio“ dėmens į mokymosi iniciatyvos „Vienas mokytojas vienam mokiniui“ „mokymosi“ dėmenį. Būtina spręsti klausimą, kaip ištrinti ribas tarp formaliojo ir*

neformaliojo mokymosi (savišvietos), kaip įtraukti motyvaciją praradusius besimokančiuosius ir suteikti visiems mokiniams ir mokytojams galimybę ugdyti XXI amžiuje reikalingus gebėjimus, kaip antai problemų sprendimą, tyrinėjimą, bendravimą ir bendradarbiavimą.

Vaizdinės struktūros taikymas „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ atveju padeda geriau suprasti dabartinę šios iniciatyvos plėtros etapą ir Europoje gimstančias tendencijas. Visų pirma, jei atkreipsime dėmesį į naujovių pobūdį, iniciatyva „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ Europoje gali būti laikoma viena pažangiausių, nes ja remiamos ir įgyvendinamos naujovės konkrečiuose sektoriuose, pavyzdžiui, infrastruktūros. Naujausia iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ tendencija – ne vien sutelkti dėmesį į tolesnį aprūpinimą IKT ir pagerinti mokinių įgūdžius skaitmeninių technologijų srityje, bet ir padidinti jų motyvaciją siekti radikalesnių naujovių, kurios pagrįstos į mokinį orientuotu, plačiai paplitusiu suasmenintu mokymusi, padeda spręsti naujus „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ pedagoginius uždavinius ir mažina skaitmeninę atskirtį.

Tačiau vis dar stinga žinių apie išsamesnes mokymosi praktikas, kai mokiniai naudoja savo skaitmeninius prietaisus, arba apie galimų rezultatų ryšį įgyvendinant iniciatyvas „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ ir įvairių įgyvendinimo priemonių, kaip antai mokytojų rengimas pradedant įgyvendinti ar jau ėmus įgyvendinti iniciatyvas (Valiente, 2010). Be to, tampa akivaizdu, kad būtina mažinti priešpriešą tarp technologijų, pagrindžiančių ir palengvinančių naująsias vertinimo praktikas, kurios yra neatsiejama mokymosi proceso dalis, ir iš tikrųjų taikomų vertinimo (dažniausia – apibendrinamojo) būdų. Kalbant apie įgyvendinimą, apie pusę iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ yra reikšmingo masto, į jas buvo įtrauktas didelis mokinių skaičius ir jos siekia galutinio įgyvendinimo. Prieinamumo lygis taip pat parodo naujai atsirandančias tendencijas, – daugiau nei pusė iniciatyvų yra įtrauktos į nacionalines strategijas. Pagrindinis poveikis pastebimas paslaugų srityje, nes svarbiausi iniciatyvų aspektai susiję su įrangos tiekimu mokykloms ir infrastruktūrų plėtra tiek mokyklose, tiek už jų ribų. Pagrindiniai naudos gavėjai (tikslinė grupė) yra mokiniai ir mokytojai, gavę (dažniausiai) nešiojamuosius kompiuterius ir „Netbooks“ kompiuterius ir (kai kuriais atvejais) planšetinius kompiuterius. Siekiant, kad iniciatyvos būtų galutinai įgyvendintos (veiksmingai ir tvariai), reikia aktyvesnio pagrindinių suinteresuotųjų šalių dalyvavimo (pvz., tėvų, mokslininkų ir pramonės atstovų). Kartu norisi pabrėžti, kad Europos iniciatyvų „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ vaizdinė struktūra ir jos „momentinis vaizdas“ pateikė vertingų išvalgų toliau plėtoti šias iniciatyvas. Tokia analizė gali padėti: planuoti ir įgyvendinti politines priemones mažu, vidutiniu ir dideliu lygiu (jų tikslas būtų įvairovė ir sisteminis naujovių įgyvendinimas) ir daugeliui dalyvių (politikos kūrėjams, suinteresuotosioms šalims, specialistams) strategiškai planuoti, didinant IKT grindžiamų mokymosi naujovių poveikį švietimui ir mokymuisi.

### **3. MOKYMO(SI) APLINKOS KAITA IR NAUJŲ TENDENCIJŲ KONTEKSTUALIZAVIMOSI TYRIMAS: METODOLOGIJA IR METODAI**

#### **3.1. Tyrimo metodologijos pagrindimas**

Pabandysime išdėstyti magistrinio darbo metodologines prielaidas, kurios nulėmė mūsų vartojamą žodyną ir konkrečias jo sąvokas. Nesiekiamo pateikti griežto visų vartojamų terminų ir sąvokų apibrėžimų, daug svarbiau suformuluoti pagrindinius politinio matymo principus, kurie leistų nuosekliau pažinti mokymo(si) aplinkos kaitos procesų sąsajas su politinio diskurso tikrove.

Mokymo(si) aplinkos kaitos politikos analizė pradedama nuo metodologinio įvado. Įvade siekiama aiškiai ir sistemingai išdėstyti mokymo(si) aplinkos kaitos politiką grindžiančius interpretavimo principus. Norint juos vertinti kaip būdingas refleksijos formas, reikia pateikti teoriją (Neifachas, 2010), ir pasakojamąją struktūrą, juos pateikiančią kaip diskurso formą. Mokymo(si) aplinkos kaitos naratyvus (diskursyvius pasakojimus) kuria ir pateikia politikai, švietimo specialistai, kurie siekia įvardyti mokymo(si) aplinkos kaitos tapatybę, ją apibrėžti, suteikti jai deskriptyvią (aprašomąją) formą, komunikuoti ją švietimo reformos perspektyvoje. Todėl švietimo politikai stengiasi išvelgti mokymosi aplinkos kaitos viziją. Mokymo(si) aplinkos kaitos politinės naracijos atstovauja tam tikros srities profesionalų ir ekspertų pasakojimams, o pagrindinė jų funkcija – propaguoti konkrečią viziją, mokymo(si) kaitos ideologiją. Siekiant identifikuoti mokymo(si) aplinkos kaitos reprezentacijų ištakas švietimo politikoje, pastebima nuolatinė transformacija, kuri siūlo modalumo kontūrus. Šie modalumo kontūrai – metateoriniai elementai, numatyti mokymo(si) aplinkai apibūdinti ir tipologijai sukonstruoti. Taip nustatomos aiškios kontekstinės dimensijos.

Mokymo(si) aplinkos kaitos reprezentacijos visada susijusios su dominuojančių ugdymo paradigmu virsmu. Bourdieu ir Wacquant (2003) teigimu, tai konceptualizuota socialinės fenomenologijos erdvė, kuri siekia įvardyti subjektyvių prasmų ir jų konstravimų tyrimą. Galima teigti, kad šis magistro baigiamasis darbas priklauso *socialinės fenomenologijos* sričiai, todėl joje aiškinamasi, kaip mokymo(si) aplinkos kaita įprasminama švietimo politikų diskurse bei įvairių socialinių grupių sąmonėje. Bourdieu (2003) siūloma socialinės fenomenologijos prieiga yra tinkama priemonė, nes pripažįsta kasdienio pažinimo ir praktinio išmanymo vaidmenį nepaliaujamai kuriant žiniomis grindžiamą visuomenę. Pirmieji mūsų bandymai pažvelgti į tai, kaip žmonės suvokia mokymo(si) aplinką ir jos kaitą, parodė, kad egzistuoja reprezentacinės perspektyvos, iš kurių matoma mokymo(si) aplinka ir jos kaitos kultūra. Maffesoli (1996) teigimu, mokymo(si) aplinkos kaitos būvį legitimuoja erdvės apibrėžimas ir semantika. Egzistuojanti erdvės logika visada subordinuoja grupės tapatybę. Socialinė grupė, prisirišdama prie savo erdvės transformuojasi (dinamika) ir adaptuojasi (statika). Ne

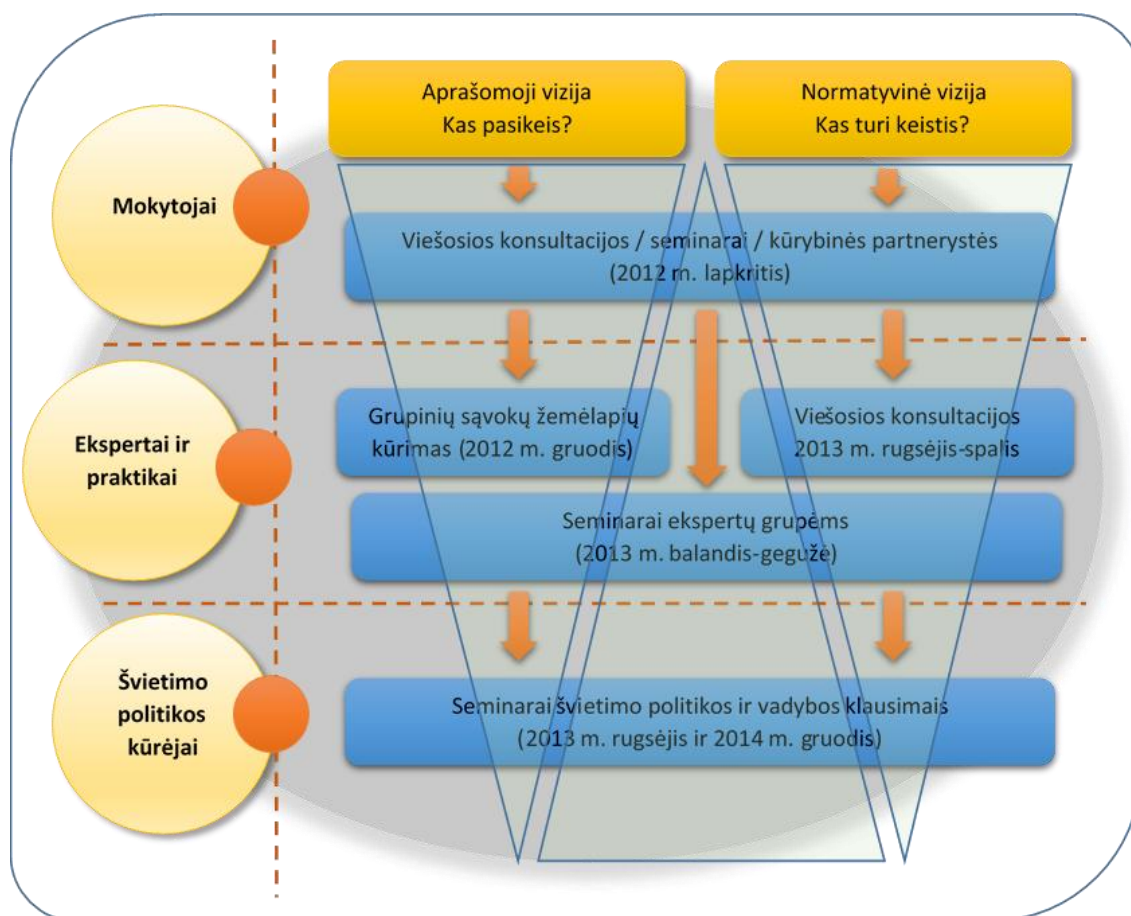


paskutinis vaidmuo tokiaame kompleksiskame santykiyje tenka ir atminčiai, kuri brėžia erdvės semantikos ribas. Semantika pasiūlo visa apimančią ideologinę mokymosi aplinkos vaizdinį.

### 3.2. Tyrimo dizaino modeliavimas: logika, etapai, metodai, subjektai ir medžiaga

*Europos strategijoje 2020* (EK, 2010) pripažįstama, kad tam, kad liktume konkurencingi, įveiktume dabartinę ekonominę krizę ir imtume naudotis naujomis galimybėmis, Europa turi susitelkti į sumanų, tvarų ir visaapimančią augimą. Šių bendrų tikslų galima pasiekti plėtojant ir investuojant į piliečių įgūdžius ir kompetencijas. Taigi, siekiant išmatuoti *Europos strategijos 2020* (EK, 2010) sėkmę, vienas iš penkių tikslų yra Europos švietimo ir mokymo sistemų bei įstaigų modernizavimas.

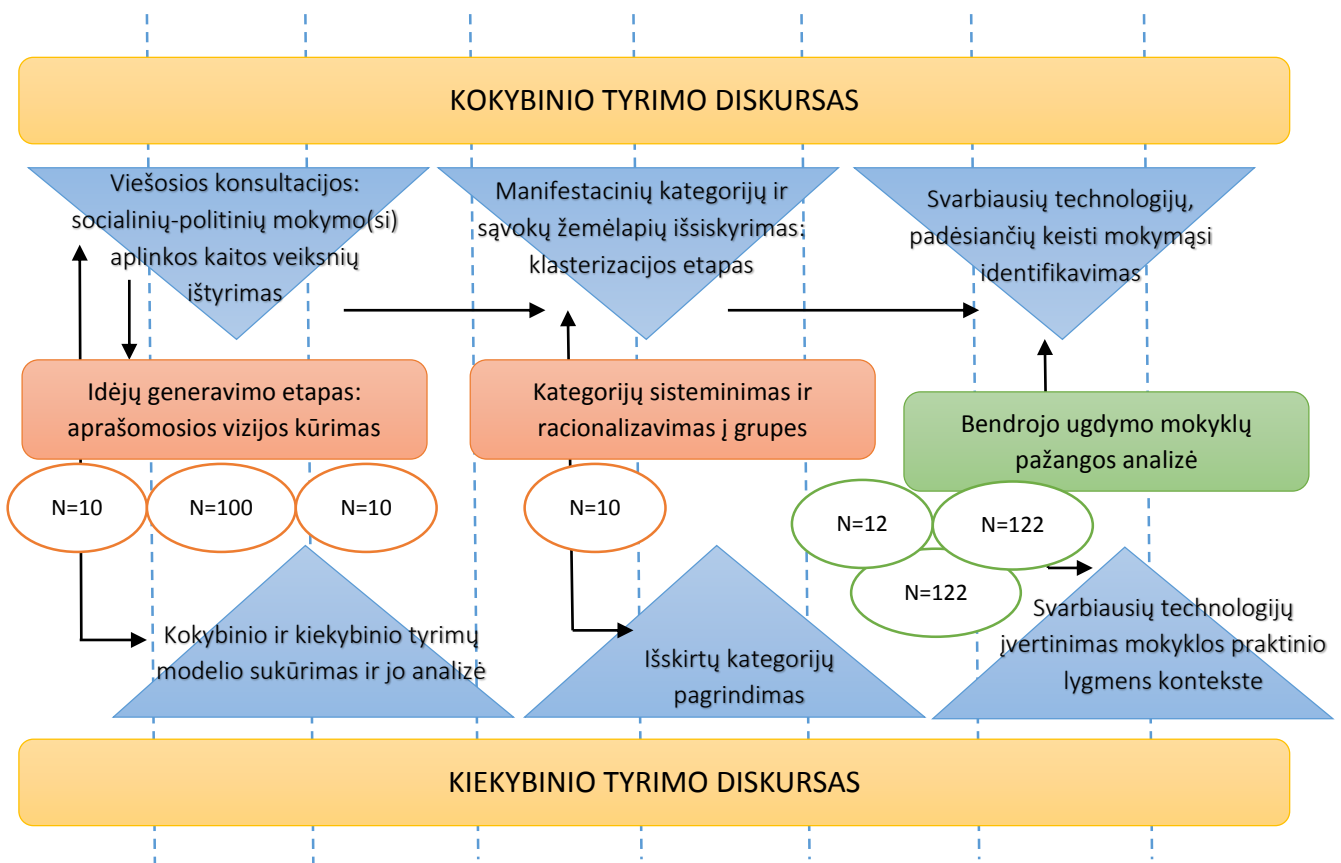
Tačiau greit besikeičiant technologijoms ir socialinei ir ekonominei situacijai, taip pat kinta ir mokymosi strategijos ir trajektorijos. Atsižvelgiant į tai, kad per paskutinius 10-20 metų žinių karta ir tvarka iš esmės pasikeitė (Melnikas, 2013), sąlygodama ne tik naujus bendravimo ir darbo modelius bet taip pat ir naują požiūrį į mokymąsi, mokymo(si) aplinką ir kompetencijos poreikius (Jucevičienė ir kt., 2010), svarbu aiškiau suprasti, kaip mokymo(si) aplinkos galimybės gali pasikeisti per sekantį reformos strateginių gairių (2013-2022) laikotarpį, kad galima būtų geriau patarti švietimo politikos kūrėjams.



7 pav. Empirinio tyrimo etapų modeliavimas

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Taigi, siekiant nustatyti, kaip švietimo ir mokymo politika gali adekvačiai rengti ugdytinius gyvenimui ateities visuomenėje, reikia numatyti, kokios kompetencijos bus svarbios ir kaip jos bus įgyjamos į mokinį orientuotoje mokymo(si) aplinkoje. Siekiant prisidėti prie mokymo(si) aplinkos kaitos politikos vizijos kūrimo buvo numatyti *tyrimo etapai* (7 pav.). Tyrimas grindžiamas kiekybinių ir kokybinių tyrimų dermės strategija (Kardelis, 2002; Žydžiūnaitė, 2003; Tidikis, 2003; Bitinas, Rupšienė, Žydžiūnaitė, 2008). Šiuolaikinių socialinių tyrimų metodologijoje šis dermės konstruktas itin populiarus. *Kiekybiniu tyrimu* siekta nustatyti tikrąsias mokymo(si) aplinkos kaitos tendencijas, o *kokybiniu tyrimu bandyta* atskleisti, kaip modeliuojama mokymo(si) aplinkos kaitos politika bei prioretizuojama švietimo, mokymo ir įgūdžių įgijimo politika. Tyrimu nesiekama tiesiogiai numatyti ateitį. Veikiau siekiama išvelgti mokymosi ateityje vizijas, suteikiančias vertingų išvalgų į dabartines kryptis ir jų galimą vystymąsi ateityje. Suskirsčius tyrimą į dvi pagrindines grupes, buvo numatyta *tyrimo struktūra ir instrumentai* (8 pav.).



8 pav. Loginė tyrimo duomenų apdorojimo schema / modelis

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Mokymo(si) aplinkos kaitos politikos metodologijos problemai spręsti pasitelkiamas veiklos mokslas. Veiklos mokslo ištakos siejamos su kritine teorija, kurios autoriai yra vokiečių filosofai Horkheimer, Adorno ir Habermas (Argyris ir kt., 1985). Pastarosios teorijos teiginiai akcentuoja socialinį tyrimą, kuris siekia suvienyti žinias ir veiklą, teoriją ir prakseologiją. Tarp individų skatinama

kritinė savirefleksija tam, kad jie galėtų laisvai pasirinkti, ar jiems transformuoti požiūrį į pasaulį, ir kaip jiems tai padaryti. Taigi, metodologinį kritinės refleksijos pagrindą sudaro savirefleksija, kuri leidžia individui transformuoti savivoką ir veikti tam, kad pakeistų socialinę realybę (mokymo(si) aplinką).

Mokymosi būdas, kurį Argyris ir kt. (1985) vadina dvikilpiu mokymusi, išreiškia esminį veiklos mokslo siekį: išmokyti praktikus, pasitelkus kritinę refleksiją, nuolat keisti savo veiklos modelį ir tokiu būdu tobulėti. Tai aktualu, kai kalbama apie mokymo(si) aplinkos kaitą, nes veiklos mokslo akcentuojamas refleksyvus savo veiklos tyrinėjimas neapsiriboja įgytomis naujomis žiniomis, o skatina pokyčius žmogaus vertybių, požiūrių, nuostatų lygmenyje.

Šiame magistrinio darbo tyrime laikomasi ne tik jau aptartos veiklos mokslo metodologinės prieigos, bet ir kokybinės turinio (*content*) analizės koncepcijos (Mayring, 2000, cit. Žydzūnaitė, 2003): content analizė remiasi sistemišku žingsniu vykdymu: 1) daugkartiniu teksto skaitymu; 2) kategorijų bei subkategorijų išskyrimu ir jų pagrindimu iš teksto ekstrahuotais įrodymais; 3) kategorijų, apimančių subkategorijas, interpretavimu.

*Kokybinio tyrimo uždaviniai* yra dvejopi. Viena vertus, juo siekiama nustatyti, suprasti ir suplanuoti, kaip mokymosi aplinka (strategijos ir trajektorijos) gali keistis esant dabartiniams prioritetams, taip sukuriant ateities *aprašomąją viziją*. Kita vertus, remiantis tuo, tyrime mėginama sukurti ateities normatyvinę viziją, nustatant strategijas, užtikrinančias, kad būsimos mokymosi galimybės prisidėtų prie socialinės sanglaudos, socialinės ir ekonominės įtraukties ir ekonominio augimo.

Kad būtų pasiekti šie du uždaviniai, buvo plačiai ir įvairiomis formomis konsultuojamasi su socialiniais dalininkais (*seminaruose, piešiant sąvokų žemėlapius*) ir buvo įtraukiamos socialinių dalininkų grupės (ekspertai, mokytojai, švietimo politikos kūrėjai). Abi tyrimų kryptys buvo sukurtos remiantis plačiu *antriniu tyrimu* (angl. *desk research*), įtraukiant švietimo politikos dokumentus, intensyvią diskusiją, siekiant užtikrinti gautų rezultatų svarbą ir pagrįstumą. Šiame baigiamajame darbe duomenų analizė atlikta nuosekliai taikant strategijas, pateiktas loginėje tyrimo schemoje (modelyje) (8 pav.)

*Kokybinio tyrimo duomenų analizė: metodika ir logika. Mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyva: aprašomosios vizijos link.* Šios kokybinio tyrimo dalies pagrindinis klausimas buvo orientuotas į tai, kaip mokymo(si) aplinka atrodys ateityje. Šio klausimo variantai buvo pateikti ekspertams (2013 m. balandį-gegužę, N=10 ekspertų), mokytojams (2012 m. lapkritį, N=100 mokytojų) ir švietimo politikos kūrėjams bei analitikams (2013 m. gruodį, N=10 švietimo politikos kūrėjų ir analitikų) tam skirtuose seminaruose, kūrybinėse dirbtuvėse, kur po „minčių lietaus“ strategijos taikymo ir diskusijų buvo sukurtos trys skirtingos nors daug persikeičiančios ir sutampančios mokymo(si) aplinkos kaitos sąvokų (konceptijų) žemėlapių (angl. *maps*) logografikos.

Be to, naudojant grupinio sąvokų žemėlapių piešimo metodologiją, tiksliniam ir intensyviai konsultavimo procesui buvo atrinkta ekspertų grupė. Trijuose šio intensyvaus proceso etapuose dirbo N=10 ekspertų tikslinė grupė (angl. *focus group*). Kokybinės analizės procesą sudarė išvalgų apie svarbiausius pokyčius mokymo(si) aplinkoje per 10 metų laikotarpį (1) rinkimas, (2) grupavimas ir (3) vertinimas. Ekspertai iš viso pateikė 10 būdų, kaip galima būtų baigti teiginį „*Vienas konkretus pokytis mokymesi per 5-10 metų laikotarpį buvo tai, kad...*“. Po to kiekvienas ekspertas išdėstė pokyčius, numatytus įvairiose teminėse grupėse ir įvertino juos pagal svarbą ir galimumą.

2 lentelė. Mokymo(si) aplinkos kaitos tyrimo kriterijų sistema

<b>Kaip švietimas ir mokymo įstaigos bei sistemos gali spręsti būsimus mokymo(si) aplinkos poreikius?</b>			
<b>Mokymosi politikos charakteristikos</b>			
<b>Pasaulinės švietimo dimensijos</b>	<i>Vertybiniis pagrindas</i>	<i>Socialinis kontekstas</i>	<i>Tikslingumas</i>
1. Kaip bus integruotas didėjantis <b>mokinių iš multikultūrinės aplinkos</b> skaičius ir kaip jie galės pilnai plėtoti savo gabumus?			
<b>Lygių galimybių užtikrinimas</b>	<i>Multikultūriškumas, socialinis teisingumas</i>	<i>Socialinė įtrauktis bei sąlygų užtikrinimas</i>	<i>Mokymosi formų įvairovė ir atvirumas</i>
2. Kaip galima užkirsti kelią ir efektyviai spręsti <b>mokyklos nebaigusių asmenų</b> problemą?			
<b>Nuolatinio mokymosi visą gyvenimą galimybių plėtotė</b>	<i>Prieinamumo užtikrinimas</i>	<i>Mokymosi erdvės bei sąlygos</i>	<i>Lygios mokymosi galimybės</i>
3. Kaip visiems mokiniams bus sudarytos galimybės pilnai plėtoti savo individualius gabumus, t.y. kaip mokymosi būdai ir trajektorijos gali būti pritaikyti <b>individualiems mokymosi poreikiams</b> ?			
<b>Gebėjimų, atitinkančių žinių visuomenės reikalavimus, ugdymas</b>	<i>Mokėjimo mokytis vertybių ugdymas, visų žmonių talentų / gabumų puoselėjimas</i>	<i>Mokymosi aplinkos konteksto atitikimas visuomenės reikmės</i>	<i>Patirtinis mokymasis (mokymosi ir gyvenimo ryšys)</i>
4. Koks bus <b>mokytojų vaidmuo ateityje</b> ?			
<b>Mokytojo kompetencijų plėtotė</b>	<i>Lyderiavimo gebėjimų ugdymas</i>	<i>Pasidalytoji lyderystė ir mokinio įgalinimas savarankiškam mokymuisi</i>	<i>Geros mokyklos modelio kūrimas – mokyklos pažangos kriterijai</i>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Taip sukurtas duomenų bankas po to buvo sujungtas ir analizuojamas. Siekiant pavaizduoti atsirandančią struktūrą duomenyse, buvo taikomas *daugiamačių skalių metodas* ir *hierarchinė klasterinė analizė*. Ekspertams rūšiuojant teiginius, kiekvienas teiginys buvo pozicionuojamas koncepciniuose žemėlapiuose, atspindint jo artumą arba nutolinimą nuo kitų teiginių. Pagal ekspertų siūlomą teiginių ir klasterių vietą, po to teiginiai buvo suskirstyti į 12 grupių, kurios buvo pavadintos ekspertų pasiūlytais pavadinimais.

*Normatyvinės vizijos link: iššūkių operacionalizavimas ir jų sprendimai.* Remiantis teorinės literatūros analize, koncepcijų žemėlapių piešimo išvadomis ir konsultacijomis su švietimo politikos ir vadybos kūrėjais, buvo nustatytos iššūkių kategorijos, kurios, tikėtina, darys ryškų poveikį mokymosi erdvės socialinei ir ekonominei ateičiai. Kiekvienas iš šių iššūkių buvo iliustruojamas, naudojant „kontekstines kategorijas“, nusakancias pagrindinę čia pat esančią problemą. Po to kontekstinių kategorijų aprašymus ir iliustracijas aptarė socialiniai partneriai su ekspertais, mokytojais ir politikos rengėjais tiesiogiai bendraujant. Iš viso buvo sukurtos kelios kontekstinės kategorijos (2 lentelė), sprendžiančios pagrindinį klausimą, kuriant normatyvinę viziją: **Kaip švietimas ir mokymo įstaigos bei sistemos gali spręsti būsimus mokymo(si) aplinkos poreikius?** Prisidedant prie keliamo klausimo, kiekviena kontekstinė kategorija sprendžia tam tikrą iššūkį ateities švietimui ir mokymuisi.

Atsižvelgiant į bendro magistrinio darbo tyrimo akcentus svarbu pažymėti, jog kontekstinių kategorijų lygmenyje tikslingai, atsižvelgiant į tyrimo objektą ir tikslą, siekiama atspindėti mokymo(si) aplinkos kaitos politinį kontekstą. Taip sudaroma visa kategorijų sistema, kuri pagal pasaulines švietimo dimensijas dalijama į keturis kategorijų blokus.

*Kiekybinio tyrimo duomenų analizė: metodika ir logika.* Siekiant įtvirtinti ir patvirtinti kokybinio tyrimo duomenis kiekybinio tyrimo etape (2013 m. rugsėjis – 2013 m. sausis) buvo atliekami antrinių duomenų tyrimai (3 lentelė) ir vyko konsultacijos LR Švietimo ir mokslo ministerijos Nacionalinėje mokyklų vertinimo agentūroje. Analizuojamas bendrojo ugdymo mokyklų preferencijų turinys apie mokymo(si) aplinkos kaitos realybę, nustatant svarbiausias technologijas, padėsiančias įgyvendinti Lietuvoje mokymosi sistemos pokytį pagal 16-osios Vyriausybės 2012-2016 metų programos įgyvendinimo prioritetines priemones (**Priemonės 105 punktas** <...> “Plėtoti švietimo stebėseną trimis lygiais (valstybės, savivaldybių, mokyklos), organizuojant ir vykdant [...] mokyklos veiklos kokybės vertinimo, **pripažinimo ir pažangos skatinimą, orientuotą į mokyklų veiklos tobulinimą ir mokinių pasiekimų gerinimą**“) bei Mokyklų savęs vertinimo (2010) ir IQESonline.lt mokymosi kokybės nustatymo instrumentus.

3 lentelė. Bendrojo ugdymo mokyklos pažanga mokymo(si) aplinkos kaitos procese

Tobulinamą veiklą atitinkantis rodiklio numeris (pagal Bendrojo lavinimo mokyklos veiklos įsivertinimo rodiklius, 2009)	BUVO	VEIKTA	YRA	BUS
Rodiklio numeris	●	●	●	●
	Apibūdinkite pradinę situaciją	Tobulinimo veiklos	Padaryta pažanga (pagrįstas įrodymais tobulinimo rezultatas)	Tolimesni siekiai

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Antrinių duomenų kiekybinis tyrimas leido pažvelgti į esamą situaciją „mikrosektoriniu“ požiūriu (Bourdieu, Wacquant, 2003), aprėpiant formaliojo švietimo mokymosi erdves (suinteresuotųjų šalių (mokyklos direktorių N=12, mokytojų N=122, tėvų N=122) „iš apačios į viršų“ metodika). Bendrojo ugdymo mokyklų (suinteresuotų šalių) gautų duomenų analizė atskleidė mokymuisi tinkamų technologijų, kurios kokybinio tyrimo metu buvo išskirtos kaip tinkamiausios ir perspektyviausios siekiant mokymo(si) aplinkos pokyčio, diegimo ir įgyvendinimo pažangą. Pažangos analizės paskirtis yra išnagrinėti mokymuisi tinkamų technologijų, kurios viešosiose konsultacijose buvo įvardintos kaip pačios parankiausios mokymo(si) aplinkos reformavimo priemonės, esamas ir būsimas diegimo bei įgyvendinimo perspektyvas.

Nuodugnią inovatyvių technologijų taikymo (*panaudojimo potencialas*) mokymo(si) procese analizę pristatome pasitelkę *subalansuotų kortelių logiką* (angl. *Balanced Scorecard*) (Kaplan, Norton, 1992, cit. Kriščiūnienė, 2001; Jucevičius, 2003) (9 pav.). Subalansuotų kortelių metodologija numato keturias pagrindines strategines perspektyvas, kurios visos neturi būti apleistos, kitaip mokymo(si) aplinkos kaitos strategija mokykloje gali likti neįgyvendinta. Iš paveikslo matyti, kad pirmoji perspektyva pozicionuoja *vartotojo lygmenį*. Tai pagrindinė strateginė perspektyva. Joje atskleidžiamos tiesiogiai teikiamos mokymosi paslaugos. *Organizacinėje perspektyvoje* numatomi procesai, reikalingi vykdant numatytas paslaugas. Trečioje - *mokymosi perspektyvoje* surašomi prioritetai apie mokymąsi bei skatinimą imtis naujų veiklų. *Paramos perspektyvoje* numatomi prioritetai, kurie susieti su paramos ir išteklių užtikrinimu (Dukynaitė, Ališauskas, 2004).

## Interesų grupių parama

*Mokymosi ištekliai (priemonės, sukurtos mokymosi aplinkos)*

*1.3. Tvarka (mokyklos veiklos ritmingumas, aplinkos jaukumas, skatinimų sistema ir politika);*

*2.5. Mokymo ir mokymosi diferencijavimas*

*4. Pagalba mokiniui (rūpinimasis mokiniais, PPS pagalba)*

*5.5. Materialinių išteklių valdymas*

*(lėšų vadyba, turto vadyba, patalpų naudojimas)*

## Mokiniai / Tėvai / Globėjai/ Planuojamos paslaugos

*1.1. Etosas (vertybės, tradicijos ir ritualai, mokyklos atvirumas, klasių mikroklimatas);*

*1.2. Pažangos siekiai (mokymosi pasiekimai, mokyklos kaip besimokančios organizacijos pažangos siekis);*

*1.4. Mokyklos ryšiai (mokyklos įvaizdis ir viešieji ryšiai)*

*3. Pasiekimai*



## Procesai / Struktūros (numatomi vykdant vartotojo perspektyvoje numatytas paslaugas)

*2.3. Mokymo kokybė (mokytojo ir mokini dialogas, dėmesys mokymosi poreikiams ir stiliams)*

*2.4. Mokymosi kokybė (mokymosi motyvacija, mokėjimas mokyti)*

*2.6. Vertinimas ugdant*

*5.1. Mokyklos strategija (kokybė ir dermė)*

*5.2. Mokyklos įsivertinimas*

*5.3. Vadovavimo stilius*

*5.5. Materialinių išteklių valdymas (lėšų vadyba, turto vadyba, patalpų naudojimas)*

## Mokytojų mokymasis bei skatinimas imtis naujų veiklų

*(mokytojų kvalifikacija ir jos tobulinimas, darbuotojų paieškos politika ir įdarbinimo principai)*

*5.4. Personalo valdymas (personalo komplektavimas, dėmesys personalui, personalo darbo organizavimas)*

*5.5. Materialinių išteklių valdymas*

*(lėšų vadyba, turto vadyba, patalpų naudojimas)*

9 pav. Mokymo(si) aplinkos kaita mokykloje kaip besimokančioje organizacijoje

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

### 3.3. Tyrimo etika

Atliekant tyrimą buvo remiamasi tokiomis nuostatomis: žmonės į tyrimą įtraukti juos supažindinus su tyrimo turiniu; tiriamieji procese dalyvavo savo noru; informacija apie darbo tikslus buvo tiksli; tiriamieji nebuvo klaidinami dėl tyrimo tikslų, eigos, rezultatų pateikimo formų ir galimybių; tyrimo dalyviai nebuvo verčiami atlikti veiksmų, žeminančių jų orumą; tyrimo metu buvo laikomasi žmogaus teises ginančių įstatymų ir konvencijų; tiriamiesiems nebuvo sukelta fizinio skausmo ar streso individualiųjų ar sutelktųjų grupių darbo metu; nebuvo pažeistas tiriamųjų privatumas; nebuvo pažeistas tiriamųjų anonimiškumas; tiriamieji buvo traktuojami pagarbiai ir sąžiningai (Žydžiūnaitė, 2008, cit. iš Žydžiūnaitė, Neifachas, Zubrickaja, 2011, p. 62).

Atliekant tyrimą buvo laikomasi šių esminių etikos principų:

*Teisė nebūti pažeistam.* Tiriamiesiems buvo garantuota, kad tyrimas neturi negatyvios įtakos jų fizinei, psichinei ir socialinei sveikatai; tyrimą planavo ir vykdė kvalifikuotas mokslininkas, išmanantis mokslinių tyrimų metodologiją ir turintis kompetencijos taikyti kokybinių / kiekybinių tyrimų metodologiją. Tyrėjas, analizuodamas kokybinius duomenis, siekė apsaugoti tiriamuosius nuo psichologinio pažeidžiamumo, gerai apmąstė ir parinko sąvokas, terminus, kuriuos vartojo užduodamas tyrimo dalyviams klausimus ir analizės metu apibendrinamas gautus tyrimo rezultatus.

*Teisė nebūti išnaudojamam.* Kokybinio tyrimo dalyviams tyrimas nekėlė nepasitenkinimo, t.y. žmonės nepatyrė psichologinio spaudimo, baimės, nerimo; tyrėjas užtikrino, kad tiriamųjų dalyvavimas ir jiems pateikiama informacija nebus panaudota prieš tyrimo dalyvius.

*Tyrimo naudingumas.* Tyrimo dalyviai sąmoningai sutiko dalyvauti kūrybinėse dirbtuvėse, seminaruose, nes tai svarbu jiems patiems. Turint tyrimu grįstų įrodymų galima planuoti pokyčius; tiriamieji suvokė, kad jų dalyvavimas diskusijose teigiamai veikia visuomenės raidą, žinių vystymąsi, visiems buvo paaiškinta atliekamo konkretaus tyrimo nauda tiriamos temos kontekste.

*Pagarba asmens orumui.* Tyrimo dalyviai buvo traktuojami kaip savarankiški ir gebantys kontroliuoti savo elgesį asmenys; visi jie turėjo asmeninio apsisprendimo teisę dalyvauti / nedalyvauti tyrime arba pasitraukti iš tyrimo.

*Teisingumas.* Tiriamųjų atranka buvo pagrįsta mokslo kriterijais; nebuvo remiamasi naudos, patiklumo ar kompromiso faktoriais, siekta, kad tyrime dalyvautų „reikalingi“ asmenys; tiriamieji turėjo galimybę klausti tyrėjo apie tyrimą ir gauti išsamią informaciją; viso tyrimo metu realizuotas pagarbus ir paslaugus elgesys su tyrimo dalyviais.

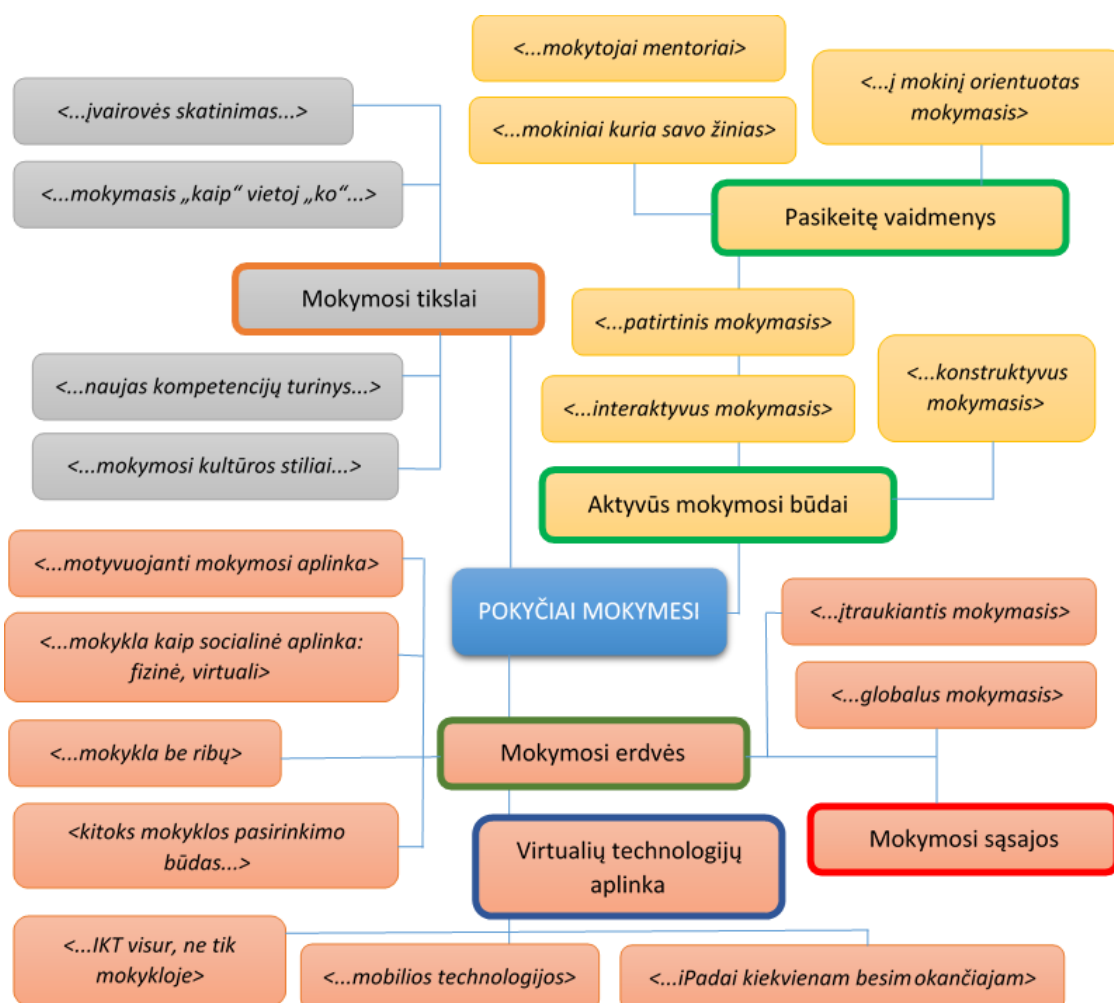
*Anonimiškumas.* Tyrimo dalyviams buvo garantuota, kad tikslūs duomenys, kuriuos jie pateikė apie save, nebus skelbiami, platinami. Kokybiniai duomenys ir tai, kas perkelta į rašytinę kalbą, nebus platinama; tiriamieji iš aprašo tyrimo ataskaitoje nebus atpažinti (Žydžiūnaitė, Neifachas, Zubrickaja, 2011).



## 4. KOKYBINIO IR KIEKYBINIO TYRIMŲ REZULTATAI: MOKYMO(SI) APLINKOS KAITA IR NAUJŲ TENDENCIJŲ RAIŠKA ŠVIETIMO POLITIKOJE

### 4.1. Mokymo(si) aplinkos kaitos prasmų suvokimo ir diskurso Lietuvoje konfiguracijos

Pirmame kokybinio tyrimo etape, vykusiame 2012-2013 metais, ugdymo sričių ekspertai, mokytojai ir švietimo politikos kūrėjai aktyviai diskutavo mokymo(si) aplinkos kaitos politikos klausimu. Viešųjų konsultacijų, kūrybinių dirbtuvių, seminarų metu buvo sudaryti *sąvokų žemėlapiai*, atspindintys pagrindinius mokymosi strategijų pokyčius bei mokymosi sistemų atsaką į keliamus iššūkius. Nors kiekviena iš bendrai sukurtų vizijų turi savo aiškius akcentus ir apimtis, drauge jos sudaro detalų įvairų ir besikeičiantį raiškos modelį, kur technologinės kryptys ir socialinė ekonominė dinamika daro poveikį mokymo(si) strategijoms ir jų raiškos perspektyvoms. Dėl to kyla esminių pokyčių mokymo(si) aplinkoje reflektavimo poreikis.



10 pav. Mokytojų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

*Mokytojų įžvalgos apie mokymo(si) aplinkos kaitą.* Kokybinis tyrimas leidžia atskleisti mokymo(si) aplinkos kaitą proceso lygmenyje. Pirmos viešosios konsultacijos metu mokytojų buvo prašoma nurodyti mokyklinio ugdymo pokyčius per 5-10 metų. Surinkti atsakymai buvo sugrupuoti į kategorijas (klasterius), kurių kiekvienoje išskirtos subkategorijos (temos) (10 pav.). Pagrindiniai pokyčiai kontekstualizuoti *mokymosi proceso optimizavimo srityje* (4 lentelė).

4 lentelė. Mokymosi proceso pokyčių kontekstai

Kategorija	Subkategorijos	Kontekstualus turinys
<b>Pokyčiai mokymosi procese</b>	Mokymosi tikslai	„Vertybių, pagarbos, įvairovės skatinimas <...>“; „Mokymasis „kaip“ vietoj „ko“; „Naujas turinio ir kompetencijų balansas<...>“; „Mokymasis apie kultūrą: sava kultūra, kitų kultūra <...>“
	Mokymosi būdai	„<...> užduotimi valdomas mokymasis“; „<...> mokymasis darant“; „<...> interaktyvus mokymasis“; „<...> dalykų išmanymas, ne tik informacija<...>“; „<...> praktinis, ne tik abstraktus mokymasis“
	Mokymosi vaidmenys	„<...> sumažėjusi hierarchija“; „<...> mokiniai kuria savo žinias individualiai, konsultuojami mokytojo“; „<...> mokytojai yra moderatoriai“; „<...> mokytojai nėra informacijos savininkai“
	Į mokių orientuotas mokymasis	„<...> mokymasis labiau individualus“; „<...> labiau atsižvelgiama į individualią pažangą“; „<...> konstruktyvus mokymasis“; „<...> specialiai pritaikytas mokiniams“.
	Mokymosi erdvės	„<...> aukštųjų technologijų aplinka“; „<...> IKT visur, ne tik mokykloje“; „<...> mobilios technologijos“; „<...> iPad-ai kiekvienam besimokančiajam“; „<...> atviras visuomenei mokymasis“
	Mokymosi sąsajos	„<...> globalus mokymasis“; „<...> įtraukiantis vietinę bendruomenę“

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Tyrimo rezultatus lyginant su pagrindiniais siekiais, galima nustatyti, į kurių siekį švietimo politikai reikėtų kreipti daugiausiai dėmesio, kad iki 2022 m. situacija pasikeistų ir būtų pasiektas numatytas mokymosi kokybės rezultatas. Švietimo strateginėse nuostatose (2013) viena iš mokymosi proceso kokybės plėtotės efektyvumo ir darnos užtikrinimo priemonių akcentuoja, jog mokymosi proceso kokybė grindžiama į besimokantįjį orientuotu požiūriu (pvz. „<...> mokymasis labiau individualus“; „<...> labiau atsižvelgiama į individualią pažangą“), daugiamatės socialinės sąveikos vizija (pvz. „<...> globalus mokymasis“; „<...> įtraukiantis vietinę bendruomenę“), socialinio teisingumo, inkluzijos ir švietimo prieinamumo principais. Taigi, mokymasis tampa svarbiausiu, todėl turėtų būti mąstymo apie švietimo kokybę centre (Balevičienė, 2013). Indėlis, procesai, aplinka ir rezultatai veikia ir skatina mokymąsi.

Balevičienė (2013), analizuodama UNESCO švietimo kokybės sampratos modelį (2006), išskiria du lygmenis: vidinį besimokančiojo, veikiančio mokymosi aplinkoje, lygmenį (pvz. „<...> mokiniai kuria savo žinias individualiai, konsultuojami mokytojo“) bei išorinį – švietimo sistemos, kuriančios mokymosi patirtis ir jas remiančios, lygmenį (pvz. „Mokymasis „kaip“ vietoj „ko“; „Naujas turinio ir

kompetencijų balansas<...>; „Mokymasis apie kultūrą: sava kultūra, kitų kultūra <...>). Šiame modelyje mokymo organizavimo dėmenys suvokiami kaip orientuoti į besimokantįjį.

Mokinio lygmeniu mokymo(si) medžiaga ir priemonės turėtų atliepti pasaulyje vykstančius pokyčius, šiuolaikinės visuomenės ir asmens mokymosi poreikius (Balevičienė, 2013, p.4). Todėl mokytojai: 1) integruoja **aktyvesnius mokymosi būdus**: *Mokymasis tapo aktyvesnis, dėmesys buvo sutelktas į mokymąsi darant, patiriant. Tuo pačiu metu jis tapo labiau visuomeniškas ir grįstas bendradarbiavimu, įrodymais, kuomet kiekvienas mokinys konstruoja savo žinias, bendraudamas su kitais, atlikdavo praktiškai pritaikomas ir kitas užduotis. Įsivyravo į mokinį orientuotas mokymosi požiūris, kuomet buvo atsižvelgiama į kiekvieno ugdytinio individualius poreikius ir pažangą. Palaikant šį pokytį, keičiasi tradiciniai mokytojų ir mokinių vaidmenys, mokytojai tapo moderatoriais ir konsultantais (mentorais), mokiniams kuriant personalizuotas ir bendradarbiaujant įgytas žinias*; 2) **peržiūri mokymosi tikslus**: *Aktyvesni ir konstruktyvesni mokymosi būdai atsirado dėl pasikeitusio žinių ir įgūdžių balanso ir naujų kompetencijų atsiradimo. Informacija perkrautame pasaulyje „žinojimas kaip“ tapo svarbesniu nei „žinojimas kas“. Be to, tokios vertybės kaip pagarba, tolerancija, atsakomybė ir kultūros supratimas bei įvairovė tapo svarbiais mokymosi tikslais*; 3) **kuria naujas mokymosi aplinkas ir kontekstus**: *Drauge su besikeičiančiais mokymosi tikslais ir būdais juos pasiekti atsirado naujos mokymosi aplinkos ir jų sąsajos su įvairiais kontekstais. Mokymąsi palaiko lanksčios ir dinamiškos virtualios aplinkos bei daugybė priemonių ir aplikacijų, palengvinančių individualų ir bendradarbiavimu grįstą mokymosi procesą mokykloje, už jų ribų, sąsajose su įvairiais kontekstais. Fizinį ar virtualių kliūčių nebelieka. Mokymosi aplinkos motyvuoja, yra visuomeniškos ir susietos su vietine bendruomene, taip pat su globalia visuomene. Ypač svarbu, kad mokymasis tapo labiau holistinis, vyksta visuomeniniame ir vietinės bendruomenės kontekste.*

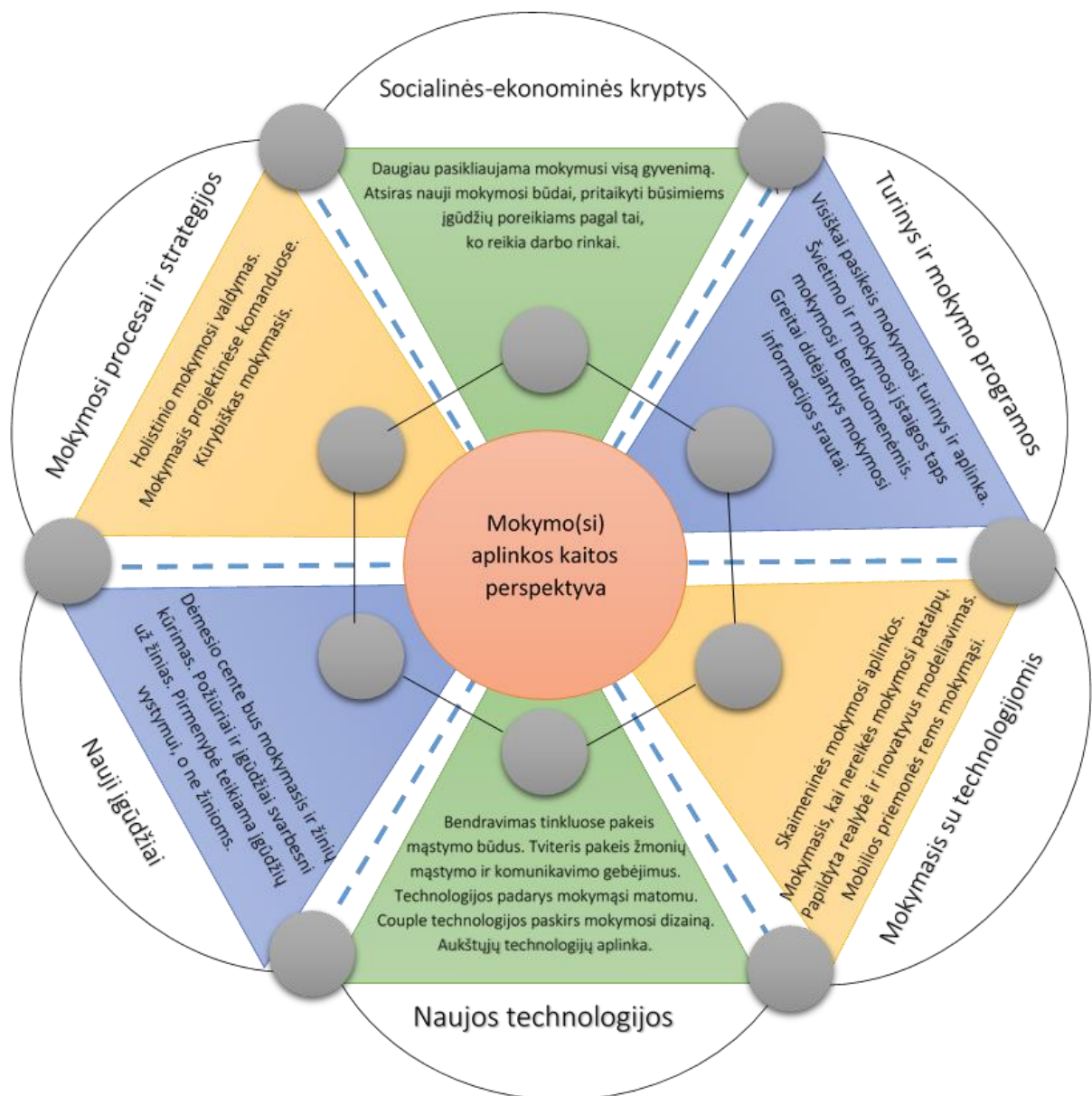
Antrame viešųjų konsultacijų etape mokytojų buvo prašoma nustatyti, kokių **pagrindinių kompetencijų mokiniams reikės įgyti ateityje**. Pastebėtina, kad visos kompetencijos, kurios šiuo metu apibūdinamos kaip pagrindinės Europoje, buvo minimos kaip svarbios ateities mokymosi aplinkai, taip buvo patvirtinta jų tolesnė svarba ir aktualumas. Tačiau savo diskusijose ir pasiūlymuose kokybinio tyrimo dalyviai pralenkė ir patobulino dabartinę pagrindinių kompetencijų sudėtį, nurodydami, kaip kompetencijos gali būti pakeistos, kad geriau atlieptų ateities poreikius. *Pavyzdžiui, skaitmeninio raštingumo kompetencija buvo papildyta pasiūlymu įtraukti tokius naujus bendravimo modelius, kaip pastovų buvimą prisijungus prie tinklo ir susitarimą lygiagrečiai naudoti įvairias bendravimo priemones (Web 2.0, skaitmeninių identitetų valdymas).*

Apibendrinant mokytojų preferencijas apie mokymosi proceso pokyčių kontekstus galima pastebėti, jog sparčiai didėjant naujos informacijos srautui tobulėjant technologijoms tampa svarbu ieškoti naujų mokymosi būdų, paremtų įvairiapusiais gebėjimais. XXI a. akcentuojant naujus mokymosi poreikius, bet kurios srities specialistas turi gebėti nustatyti, suvokti, analizuoti ir spręsti aktualiausias

problemas, naujose situacijose taikyti turimas žinias. Atsaku į tokių gebėjimų ugdymo poreikį gali būti laikomos įvairios pastarųjų metų švietimo politikos iniciatyvos (Neifachas, Paurienė, 2013, p. 3):

- Europos Komisija 2010 m. parengė artimiausio dešimtmečio Europos socialinės rinkos ekonomikos strategiją „Europa 2020“, siūlydama penkis iki 2020 m. pasiekimus ir į nacionalines programas perkeltinus ES tikslus užimtumo, mokslinių tyrimų ir inovacijų, klimato kaitos ir energetikos, švietimo ir kovos su skurdu srityse. Sutariama, kad investicijos į mokymo(si) aplinką būtinos, nes švietimas ir aukšto lygio gebėjimai (gebėjimas mokytis, spręsti problemas, racionaliai, savarankiškai ir kritiškai mąstyti, bendradarbiauti, prisitaikyti prie nuolat besikeičiančio pasaulio, atsiliepti į jo keliamus iššūkius) yra svarbiausi strateginiai šiandienos ekonomikos augimo veiksniai.
- Stiprinant mokyklų sistemos reformas, nukreiptas į įsitvirtinimą gyvenime ir naujas darbo vietas, Europos Komisija 2012 m. komunikate „Švietimo persitvarkymas. Investavimas į gebėjimus siekiant geresnių socialinių ir ekonominių rezultatų“ ES valstybėms narėms iškelė uždavinį: persvarstyti švietimo ir mokymo koncepciją, didžiausią svarbą teikiant kūrybiniam mąstymui, bendravimui, informacijos apdorojimui, gebėjimui tinkamai išreikšti save ir dirbti su kitais žmonėmis.
- Siekiant, kad besimokantiems asmenims būtų suteikta daugiau galimybių įgyti žinių, įgūdžių ir nuostatų, kurių reikia norint sėkmingai veikti žinių visuomenėje, 2006 m. patvirtintos ES rekomendacijos dėl mokymosi visą gyvenimą bendrųjų gebėjimų. Jose pirmą kartą Europoje apibrėžti aštuoni bendrieji gebėjimai, kuriuos ugdant esminis vaidmuo tenka jaunimo kritiniam mąstymui, kūrybingumui, iniciatyvumui, problemų sprendimui, sprendimų priėmimo įgūdžiams, konstruktyviam jausmų valdymui ir kt.
- 2009-ieji Europoje paskelbti kūrybiškumo ir naujovių metais, siejant juos su visų žmonių galimybėmis būti kūrybingiems ir siekti naujovių.
- Pagrindiniuose nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose (Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“; 2014-2020 m. nacionalinės pažangos programa; Valstybinės švietimo 2013-2022 m. strategijos projektas) šalies švietimo sistemai taip pat keliami ambicingi tikslai: sukurti pažangią, modernią ir stiprią valstybę, pasižyminčią harmoninga visuomenės, ekonomikos ir valdymo derme.

*Ekspertų įžvalgos apie mokymo(si) aplinkos kaitą.* 2013 m. balandžio mėnesį vyko seminarai, kuriuose dalyvavo ekspertai iš daugelio susijusių sričių (edukologijos, švietimo prognostikos, technologijų). Tikslinės diskusijos metu buvo kuriamos įžvalgos apie dabartines ir ateities tendencijas bei jų poveikį mokymuisi ateityje (11 pav.).



11 pav. Ekspertų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Pagrindiniai pokyčiai kontekstualizuoti *nacionalinės mokymosi sistemos srityje* (5 lentelė). Lyginant ekspertų išvadas su mokytojų, kurių buvo paprašyta susitelkti į *mokyklinį ugdymą*, o ne į bendrą visuomeninės kaitos vaizdą, išvadas, pastebėtina daug bendrų analizės aspektų. Ir ekspertai, ir mokytojai pabrėžia, kad *technologiniai pokyčiai* bus vieni svarbiausių, sąlygojančių mokymo(si) aplinkos kaitą. Abiejų sąvokų žemėlapių centre nustatyti *mokymosi strategijų ir būdų pokyčiai* (**naujos kompetencijos, vertinimo procedūros, labiau sutelkiančios dėmesį į įgūdžius ir požiūrius nei į žinias; mokymosi strategijos, kurios mokinį padaro pagrindiniu mokymosi procese; personalizuoti mokymosi būdai, pritaikyti individualiems mokymosi poreikiams ir tikslams; mokymosi bendradarbiaujant procesų, kurie taip pat keičia santykius tarp mokinių ir mokytojų, dominavimas bei naujos ir į gyvenimą bei darbą integruotos mokymosi aplinkos**).

5 lentelė. Mokymosi sistemos pokyčių kontekstai

Kategorija	Subkategorijos	Kontekstualus turinys
<b>Pokyčiai mokymosi sistemoje</b>	Socialinės-ekonominės kryptys ( <i>Mokymasis visą gyvenimą</i> )	„<...> <i>Didėjantis visą gyvenimą trunkantis mokymasis, bet taip pat ir institucijų atskyrimas</i> “; „<...> <i>Balansas tarp pirminio švietimo ir mokymo ir mokymosi visą gyvenimą</i> “; „<...> <i>Daugiau pasikliaujama mokymusi visą gyvenimą</i> “; „<...> <i>Asmeninis mokymasis visą gyvenimą tampa privalumu</i> “; „<...> <i>Atsiraa nauji mokymosi būdai, pritaikyti būsimiems įgūdžių poreikiams pagal tai, ko reikia darbo rinkai</i> “
	Mokymosi procesai ir strategijos: vertinimas, personalizavimas	„<...> <i>bus daugiau tyrinėjimu grįsto mokymosi, asmeninių teorijų kūrimo, tikrinimo ir pastovaus tobulėjimo</i> “; „<...> <i>nauji vertinimo modeliai, ypatingai formuojamojo vertinimo</i> “; „<...> <i>mokymosi strategijų personalizavimas</i> “; „<...> <i>mažiau nereikalingų žinių mokymesi</i> “; „<...> <i>holistinio mokymosi valdymas</i> “; „<...> <i>mokymasis projekcinėse komandose</i> “.
	Nauji įgūdžiai: bendradarbiavimas	„<...> <i>Mokymasis iš bendraamžių bus mokymosi proceso dalis</i> “; „<...> <i>rinka apspręš ko mums reikia mokytis (žinių praradimas apie savo kultūrinį paveldą)</i> “; „<...> <i>Mokymosi mokytis poreikis</i> “; „<...> <i>daugybinių įgūdžių poreikis (multidiscipliniškumas ir „pasidaryk pats“ praktika)</i> “; „<...> <i>problemų sprendimo ir adaptacijos įgūdžiai</i> “; „<...> <i>dėmesio centre žinių kūrimas</i> “; „<...> <i>pirmenybė teikiama įgūdžių vystymui, o ne žinioms</i> “
	Mokymosi mokslas	„<...> <i>Integruoti, išbandyti ir pastoviai tobulėti</i> “; „<...> <i>mokytojai daugiau dalyvaus komandinėje mokymo veikloje</i> “; „<...> <i>lyderyste pagrįstas mokymasis</i> “.
	Naujos strategijos ir technologijos	„<...> <i>stiprus dirbtinis intelektas</i> “
	Mokymasis su technologijomis	„<...> <i>Aukštos kokybės skaitmeninės mokymosi aplinkos</i> “; „<...> <i>Mokymasis, kai nereikės turėti klasės patalpų</i> “; „<...> <i>Papildyta realybė ir inovatyvus modeliavimas</i> “; „<...> <i>mokymosi motyvacija remsis socialiniai tinklais</i> “; „<...> <i>mobilies priemonės bus mokymosi ir atminties pakaitalais</i> “; „<...> <i>mobilies priemonės remia mokymąsi</i> “
	Turinys ir ugdymo programos	„<...> <i>Pasikeis mokymosi turinys ir aplinka</i> “; „<...> <i>Proporcingai didėjantis žinių pagrindas</i> “.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Ekspertai modeliuoja greitai besikeičiančio pasaulio vaizdinį, kur *integracija, bendradarbiavimas, koordinavimas ir personalizavimas yra pagrindinės strategijos*, kurių pagalba piliečiai įgyja įgūdžius ir formuoja nuostatas, reikalingus aktyviam dalyvavimui visuomenėje. Be to, ekspertai mano, kad švietimo ir mokymo įstaigos taps **besimokančiomis bendruomenėmis**, bendradarbiaujančiomis su darbdaviais tam, kad nustatytų įgūdžių poreikius ir pritaikytų mokymosi informaciją kiekvieno mokinio individualiems poreikiams. Taigi ekspertų apibūdinama pageidautina mokymo(si) aplinkos ateitis – tai tokia mokymosi perspektyva, kurioje kiekvienas gali naudotis daugybe laisvai prieinamų galimybių, kurios lanksčiai atliepia besimokančiojo mokymosi poreikius ir preferencijas.

*Švietimo politikos kūrėjų išvalgos apie mokymo(si) aplinkos kaitą.* Švietimo politikos kūrėjai prisidėjo prie mokymo(si) aplinkos kaitos vizijos kūrimo 2013-2014 m. Pagrindiniai pokyčiai kontekstualizuoti *sisteminių švietimo pokyčių srityje* (6 lentelė).

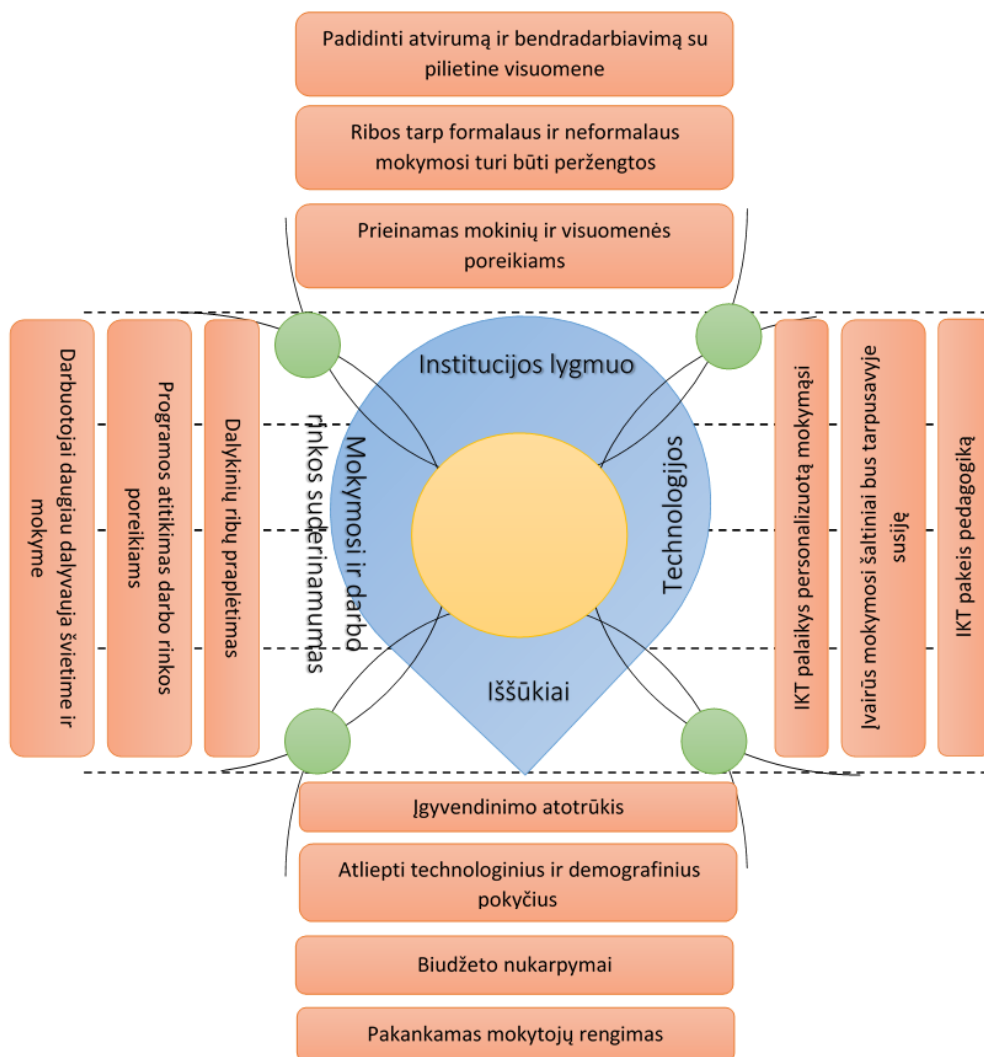
6 lentelė. Sisteminių švietimo pokyčių kontekstai

Kategorija	Subkategorijos	Kontekstualus turinys
<b>Sisteminių švietimo pokyčių erdvė</b>	Institucijos	„<...> labiau integruotos į pasaulį“; „<...> prieinamos mokinių ir visuomenės poreikiams“; „<...> peržengiamos formalus ir neformalus mokymosi ribos“
	Nauji įgūdžiai	„<...> technologiniai, skaitmeninio raštingumo įgūdžiai“
	Švietimo ir mokymo suderinamumas su darbo rinkos siekiniais	„<...> programų atitikimas darbo rinkos poreikiams“; „<...> gerinti perėjimą iš mokymo į darbo rinką“; „<...> darbuotojai daugiau dalyvauja švietime ir mokyme“.
	Technologijos	„<...> IKT bus įprastas dalykas ir integruotos į ugdymo programą“.
	Iššūkiai	„<...> Įgyvendinimo atotrūkis“; „<...> atliepti technologinius ir demografinius pokyčius“.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Kaip ir mokytojai bei ekspertai, politikos kūrėjai taip pat pabrėžia (12 pav.), kad *technologijos bus viena iš pagrindinių varomųjų jėgų, pakeičiančių mokymąsi*. Jie taip pat mano, kad *vyraus personalizuoti ir bendradarbiavimu grįsti mokymosi procesai*, o mokytojai ir mokiniai galės *projektuoti savo mokymosi procesus* taip, kad šie būtų geriau *pritaikyti* viena vertus *individualiems poreikiams*, o kita vertus, visuomeniniams pokyčiams. Atitinkamai apibrėžiama, kad nors dabartinė pagrindinių kompetencijų grupė išliks svarbi ateityje, kompetencijose bus labiau akcentuojami įgūdžiai ir požiūriai nei žinios, kurie bus įgyjami ir papildomi mokantis visą gyvenimą.

Politikos kūrėjų teigimu, kaip bendra tendencija, *mokymasis atlieps darbo rinkos poreikius* ir geriau *derės su mokymo programa*, turiniu ir mokymosi tikslais. Rinka taip pat turėtų labiau dalyvauti, formuojant ir naujai priderinant mokymosi programą, siekiant sklandesnio perėjimo iš švietimo ir mokymo į darbo sektorių. Apskritai švietimo ir *mokymo institucijos turės tapti skaidresnės ir labiau atsiskaitančiomis*, atviromis visuomenei ir besimokančiųjų poreikiams. Turės būti geriau pripažįstamos neformaliojo mokymosi veiklos. Pasak politikos kūrėjų, ateityje pagrindinis iššūkis švietimui ir mokymuisi bus įveikti dabartinį „įgyvendinimo atotrūkį“ ir praktiškai įgyvendinti tai, kas ilgai buvo pripažįstama kaip reikalinga ir keistina. Manoma, kad tai gali būti ypatingai sudėtinga, esant tikėtiniems arba išliksiantiems biudžeto apkarpyms ir toliau besikeičiant technologijoms ir demografiniai situacijai (Vaicekauskienė, 2013). Tokios kliūtys, kurios neleidžia imtis perspektyvinių mokymosi strategijų, kaip nauji etiniai klausimai, kylantys dėl privatumo arba kaip pakankamo ir tikslinio mokytojų rengimo trūkumas, taip pat turi būti tinkamai sprendžiami, kad įvyktų pokytis.



12 pav. Politikos kūrėjų požiūrių į mokymo(si) aplinkos pokyčius logografika

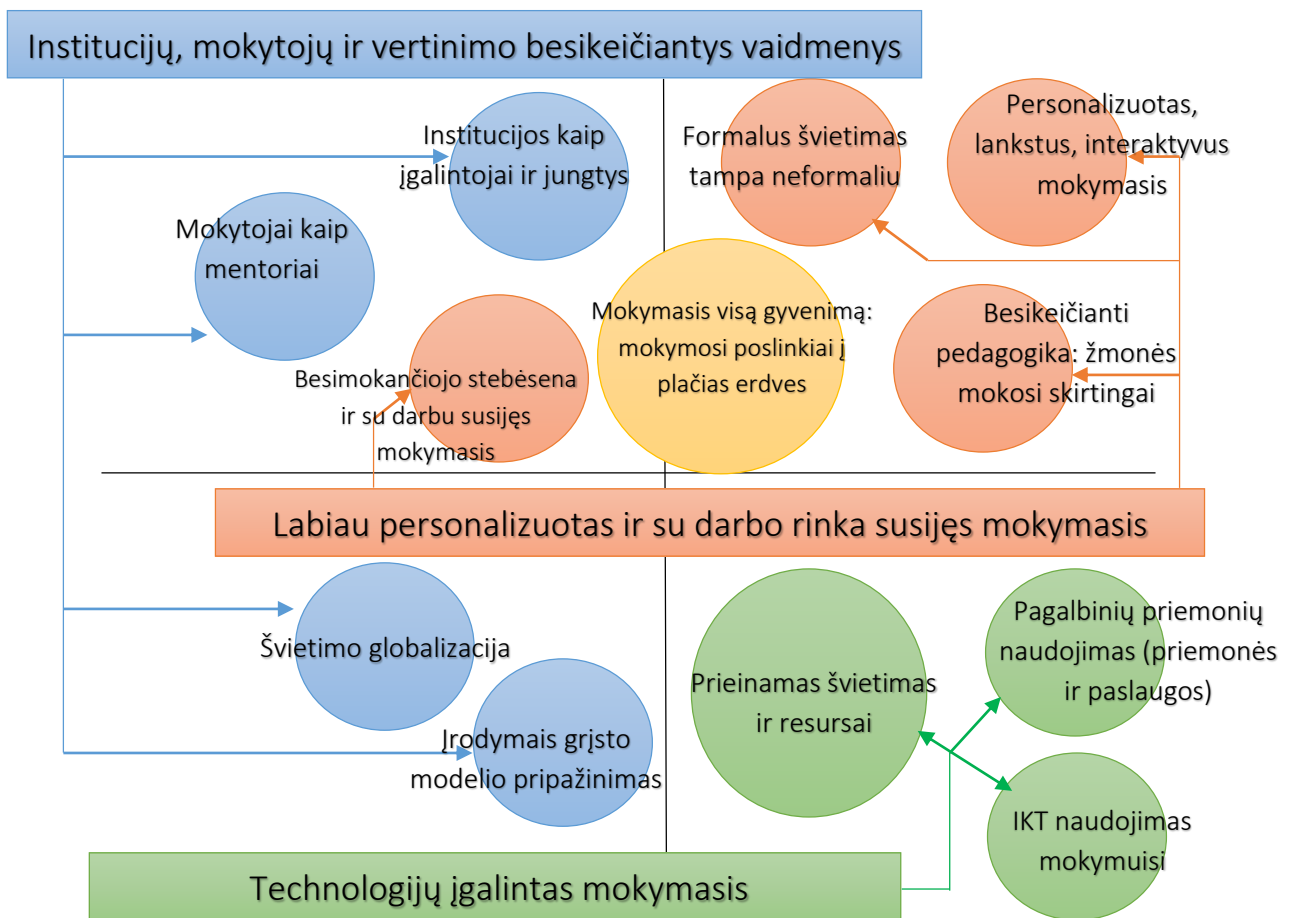
Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Sukauptos mokytojų, ekspertų ir politikos kūrėjų preferencijos buvo sujungtos ir išanalizuotos. Siekiant pavaizduoti atsirandančių duomenų struktūrą, buvo taikomas daugiamačių skalių metodas ir hierarchinė klasterinė analizė. Ekspertams rūšiuojant teiginius, kiekvienas teiginys buvo pozicionuojamas sąvokų žemėlapyje, atspindint jo artumą arba nutolinimą nuo kitų teiginių. Pagal ekspertų siūlomą teiginių ir klasterių vietą, po to teiginiai buvo suskirstyti į 12 grupių (13 pav.).

Analizuojant įvairių grupių (klasterių) turinį, nustatytos keturios bendros kryptys. *Pirmoje klasterių grupėje* akcentuojami pokyčiai, kurių tikimasi formaliame švietime ir mokymesi. Ekspertai pabrėžė, kad šia prasme institucijos pasikeis, kad taptų įgalinančiomis ir jungtimis globalizuotoje švietimo rinkoje. Neformaliai įgyti įgūdžiai bus geriau pripažįstami ir integruoti į kvalifikacijos



systemas. Pagal šias klasterių grupes taip pat matyti, kad atsakomybė už kompetencijų įgijimą persikels iš institucijų lygmens į individualų lygmenį.



13 pav. Mokytojų, ekspertų bei politikos kūrėjų sąvokų žemėlapių kategorijų dermės modelis  
Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Pagal bendrą tendenciją, išreikštą *antroje klasterių grupėje*, mokytojai dirbs labiau kaip mentoriai, siekiantys mokymosi strategijų, orientuotų į individualius ir profesinius poreikius, ir atlieps individualius prioritetus ir poreikius. Pačiame sąvokų žemėlapių centre – *mokymosi visą gyvenimą klasteris*. Jos rodo ne tik tai, kad mokymosi ateityje jis užims pagrindinę vietą, bet ir tai, kad šis klasteris apjungia visus kitus klasterius. Pasak ekspertų, tai reiškia, kad daugelis iš numatomų mokymosi strategijų ir būdų pokyčių yra susiję su tuo, kad ateityje įgūdžiai ir kompetencijos bus įgyjamos mokantis visą gyvenimą.

IKT vaidina svarbų vaidmenį ateityje numatomam mokymuisi. Tuo tarpu kai visose grupėse esantys teiginiai atspindi dėl IKT siūlomų galimybių besikeičiančius mokymosi modelius, yra trys grupės, kurios aiškiai parodo, kaip atsirandančios technologijos sąlygos naujų mokymosi strategijų atsiradimą. Kai kurie iš laukiamų pokyčių išsiskiria kaip ypatingai svarbūs: *mokymosi pobūdis taps labiau orientuotas į besimokantįjį, individualus ir visuomeniškas; personalizuotos ir specialiai*

*prataikytos mokymosi galimybės tenkins individualius poreikius; bus sukurtos ir įgyvendintos inovatyvios pedagoginės sąvokos, siekiant, pavyzdžiui, patirtinio arba įtraukiančio mokymosi bei visuomeninių ir kognityvinių procesų; formalioms švietimo įstaigoms reikės lanksčiai ir dinamiškai reaguoti į pokyčius ir siūlyti į kasdienį gyvenimą integruotas mokymosi galimybes; švietimas ir mokymas turi tapti prieinamais ir galimais visiems piliečiams.*

*IKT vaidmuo būsimoms mokymosi strategijoms.* Viena iš pačių ryškiausių ir svarbiausių išvadų, padarytų visų konsultacijų su skirtingais socialiniais partneriais metu, yra IKT įtaka būsimoms mokymosi strategijoms ir trajektorijoms. Todėl verta giliau aptarti, koks bus IKT vaidmuo(-enys) mokymuisi ateityje. Pirma, kaip nurodė visi socialiniai dalininkai, IKT yra viena iš socialinių ekonominių pokyčių varomųjų jėgų. Technologijų prasme, aukštos kokybės, susiliejančios, mobilios ir prieinamos technologijos drauge su sudėtingesnėmis, vartotojui draugiškomis, pritaikomomis ir saugiomis aplikacijomis ir paslaugomis vis labiau integruos technologijas į kasdieninį gyvenimą. Galiausiai, tokios labiau pažengusios technologijos, kaip įtraukiančios 3D aplinkos ir stiprus dirbtinis intelektas gali tapti realybe. To pasekmė bus sėkmingiau integruojamos technologijos į mūsų kasdienį gyvenimą ir jų tapimas pagrindine preke.

Atsirandant labiau integruotiems, pritaikytiems ir pritaikomiems technologiniams sprendimams, svarbiausiais tampa nauji įgūdžiai. Pasikeitusių bendravimo ir sąveikos modelių pasekmė bus tai, kad svarbesni taps tarpasmeniniai įgūdžiai (bendravimas, bendradarbiavimas, sunkumų įveikimas ir įgūdžiai tinkle). Tuo pačiu metu informacijos buvimas visus ir jos gausa apspręs tai, kad žmonės turės pagerinti savo metakognityvius įgūdžius (Marzano, 2007): refleksiją, kritinį mąstymą, problemų sprendimo, valdymo ir organizacinius įgūdžius. Tam, kad žmonės aktyviai valdytų savo asmeninius ir profesinius gebėjimus ir rastų savo kelią susietame sąveikų labirinte, apsisprendimas, atsparumas, eksperimentavimas, rizikavimas, kūrybiškumas ir verslumas taps pagrindinėmis kompetencijomis.

Tačiau IKT ne tik paveikia tai, *ko* žmonės turi mokytis, bet taip pat ir *kaip* jie mokysis. Dėl visur esančių technologijų ir jų galios papildyti ypač dinamiškas, pritaikomas ir įtraukiančias virtualias mokymosi aplinkas, galima bus naudotis personalizuotomis mokymosi galimybėmis. Pasak ekspertų, ateityje galima bus naudotis labai dideliu skaičiumi įvairių mokymosi modelių, kursų ir paketų, siūlančių tikslines, specialiai pritaikytas mokymosi galimybes visiems mokymosi ir mokymo poreikiams visuose gyvenimo etapuose ir visiems kvalifikacijos lygiams. Bus galima naudotis įvairiais formatais ir kombinacijomis, tame tarpe programomis, kurios prisitaiko prie individualaus mokymosi tempo ir pažangos, savęs įvertinimo ir bendraamžių įvertinimo priemonėmis, rimtais žaidimais, virtualia realybe, įsitraukimu ir modeliavimu. Taigi, mokymosi programos atlieps individualius mokymosi stilius, konkrečius mokymosi tikslus, poreikius, prioritetus. Virtualūs mokymosi tinklai, bendruomenės ir grupės siūlys (bendraamžių) pagalba, o bendradarbiavimas tinkle parodys individualią pažangą.

Formaliojo švietimo ir mokymo sistemoje, t.y. mokyklose, IKT prisidės prie pedagoginių strategijų transformavimo ir ugdymo programos performavimo. Mobilios priemonės, įtraukiančios aplinkos prisidės prie realaus gyvenimo patirčių įtvirtinimo formaliajame švietime ir mokymesi ir prie geriau suderintos įgūdžių paklausos ir pasiūlos. Technologijos leis mokytojams sudaryti personalizuotus mokymosi medžiagos komplektus; pastoviai stebėti pažangą (elektroniniai pasiekimų dienynai), neįsiterpiant į mokymosi procesą; adaptuoti mokymosi tikslus ir strategijas prie padarytos pažangos ir naudoti gausybę įtraukiančios ir įdomios mokymosi medžiagos, kuri efektyviau palengvina mokymąsi.

Švietimo politikai turi užtikrinti, kad siūlomos galimybės būtų naudingos visiems piliečiams ir kad reikalingų įgūdžių įgytų labiau pažeidžiamos socialinės grupės tam, kad galėtų dalyvauti vis labiau technologijomis grįstose mokymosi veiklose.

## **4.2. Mokymo(si) aplinkos normatyvinė vizija: poreikių nustatymas ir įprasminimas**

Spartūs švietimo pokyčiai ir visaapimanti politinių sistemų pertvarka, kai naujai susiformavusios vertybės susiduria su teisėtumo, prieinamumo problemomis ir kartu su didžiuliu poreikiu modernizuoti švietimo sistemos posistemes, stipriai veikia mokymosi politikos ir jos reformos pobūdį, jos eigą. Mokymo(si) aplinkos kokybės užtikrinimo aktualumą sąlygojo iššūkiai, kylantys nacionaliniame, europiniame kontekste. Vieni iš labiausiai mokymo(si) aplinkos kaitą spartinančių veiksnių – tai žinių visuomenės reikalavimai mokymosi visą gyvenimą kontekste (*nuolatinio mokymosi galimybių plėtotė mokyklos nebaigusiams asmenims*); lygių galimybių užtikrinimas (*mokinių iš multikultūrinės aplinkos gabumų plėtojimas*); *individualių mokymosi poreikių plėtojimas* pagal savitas mokymosi strategijas.

Fundamentalūs pokyčiai reikalauja elgsenos ir kompetencijų kaitos, kuri gali apimti švietimo politikos rekomendacijas, bendradarbiavimą su įvairiomis interesų grupėmis (mokiniai, tėvai, pedagogai), edukacinių paslaugų teikimą (Valstybinės švietimo strategijos 2013-2022 metų nuostatų projektas, 2013). Tokiu būdu, kokybinio tyrimo metu ekspertai, analizuodami sąvokų žemėlapių prasminius kontekstus, *konceptualizavo normatyvinę viziją* pagal metodologinėse nuostatuose numatytą kriterijų sistemą.

**Pirmasis kriterijų blokas** – *lygių galimybių užtikrinimas ir multikultūrinės aplinkos kūrimas* (7 lentelė). Katiliūtės (2008) teigimu, lygių galimybių užtikrinimas yra vienas iš esminių nusakant mokymo(si) normatyvinę viziją. Lygios galimybės iš esmės reiškia, jog visiems mokiniams turi būti sudarytos sąlygos įgyti kokybišką išsilavinimą ir taip atverti sau palankias socialinės adaptacijos ir socialinio mobilumo galimybes. Sėkminga socialinė ir ekonominė įtrauktis taip pat labai priklauso nuo Europos švietimo ir mokymo sistemų galimybių padėti mokiniams vystyti jų gabumus ir tapti aktyviais visuomenės piliečiais ir parengti visus jaunos žmonės gyvenimui multikultūrinėje visuomenėje.

7 lentelė. Lygių galimybių užtikrinimo ir multikultūrinės aplinkos kūrimo kontinuumas

Pasaulinės švietimo dimensijos	Vertybinis pagrindas	Socialinis kontekstas	Tikslingumas
1. Kaip bus integruotas didėjantis <b>mokinių iš multikultūrinės aplinkos</b> skaičius ir kaip jie galės pilnai plėtoti savo gabumus?			
<b>Lygių galimybių užtikrinimas</b>	<i>Multikultūriškumas, socialinis teisingumas</i>	<i>Socialinė įtrauktis bei sąlygų užtikrinimas</i>	<i>Mokymosi formų įvairovė ir atvirumas</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>„&lt;...&gt;Efektyvios mokymosi strategijos heterogeniškomis mokymosi grupėms“</li> <li>„&lt;...&gt;Pedagoginės strategijos: bendradarbiavimas ir mokymasis iš bendraamžių“.</li> <li>„&lt;...&gt;IKT bus pagrindinis veiksnys, leidžiantis mokytojams suderinti šias dvi priešingas strategijas“.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„&lt;...&gt;Naudojimasis tuoj pat vykstančio vertimo technologijomis (Babelfish ir Google Translate)“</li> <li>„&lt;...&gt;ekspertų manymu kalbiniai įgūdžiai bus svarbūs“.</li> <li>„&lt;...&gt;Manoma, kad technologijos sustiprins šias mokymosi strategijų galimybes“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„&lt;...&gt;IKT priemonės leidžia labai įvairiai pateikti mokymo(si) medžiagą tarpkultūrinėmis temomis ir padaryti ją visiems prieinama“.</li> <li>„&lt;...&gt;Galima tiesiogiai kreiptis į mokytojus ir ugdymo įstaigas ir galima jiems padėti, įtraukiant tarpkultūrinį ugdymą į jų ugdymo programą“</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Taigi, *multikultūrinės klasės* taps norma ir tam reikės *naujų mokymo(si) strategijų*. Mokymosi aplinkoje bus skatinama integracija, kuomet kiekvienas mokinys galėtų vystyti savo kultūrinę identitetą globaliame multikultūriniame pasaulyje (Bauman, 2002). *Heterogeniškumas* taptų vertybe ir mokymosi galimybe, skatinančia svarbių pilietinių ir kultūrinių kompetencijų įgijimą.

Lygių galimybių užtikrinimo kontinuume europiniai ekspertai akcentuoja IKT potencialą, orientuotą į: A) **personalizuotas ir tarpusavyje sujungtas elektroninio mokymosi aplinkas**. IKT sudaro personalizuotus mokymosi planus, leidžiančius atlikti diagnostinį ir formuojamąjį vertinimą ir pritaikyti mokymosi strategijas bei užduotis prie mokinių pažangos (pvz., „<...>elektroniniai mokytojai, bendradarbiavimo projektai“); B) **tandeminius metodus ir mokymąsi tinkle**. (pvz., „<...>socialiniai tinklai, Skype‘as ir kitos bendravimo ir bendradarbiavimo priemonės“); C) **virtualius pasaulius ir modeliavimą, žaidimus tinkle ir multikultūrinės bendruomenes**. *Virtualūs pasauliai* leidžia besimokantiems suprasti, kad egzistuoja kitokios (kultūriškai) asmenybės ir kurti naujas gyvenimo aplinkas. Asmeninis virtualios aplinkos pajautimas leis labiau įsijausti į kitą kultūrą, gyvenimo būdą ir požiūrį į gyvenimą ir tai suprasti. *Internetinės mokymosi bendruomenės ir tarptautiniai žinių mainų tinklai* leis mokiniams bendrauti su jų amžiaus žmonėmis, turinčiais įvairios socialinės-kultūrinės patirties (pvz., „<...>tarpkultūriniai ir kalbiniai įgūdžiai bei socialiniai, tarpasmeniniai, kritiniai ir refleksijos įgūdžiai“; „<...> grupinės diskusijos, kelių žaidėjų žaidimai bei susitikimai virtualiame pasaulyje“).

**Antrasis kriterijų blokas – nuolatinio mokymosi galimybių plėtotė** (8 lentelė).

8 lentelė. Nuolatinio mokymosi visą gyvenimą galimybių plėtotės kontinuumas

2. Kaip galima užkirsti kelią ir efektyviai spręsti mokyklos nebaigusių asmenų problemą?			
Nuolatinio mokymosi visą gyvenimą galimybių plėtotė	Prieinamumo užtikrinimas	Mokymosi erdvės bei sąlygos	Lygios mokymosi galimybės
		<ul style="list-style-type: none"> <li>„personalizuotas ugdymas ir mokymas orientuotas į ugdytinį“;</li> <li>„&lt;...&gt; mokymo strategijos orientuotos į mentorystę ir mokinių konsultavimą“;</li> <li>„&lt;...&gt; mokiniai patys nustato mokymosi tikslus“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„&lt;...&gt; parinks patį tinkamiausią alternatyvų mokymosi būdą“;</li> <li>„&lt;...&gt; apima praktinius modulius, savanorišką darbą“;</li> <li>„&lt;...&gt; sudaro savo mokymosi portfolio, remiantis nedidelės apimties mokymosi moduliais“;</li> <li>„&lt;...&gt; modulius pasirenka turėdamas laisvės“;</li> <li>„&lt;...&gt; formaliai pripažįstami ir akredituoti“;</li> <li>„&lt;...&gt; galėtų toliau mokytis arba pradėti dalyvauti darbo rinkoje“</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose (*Lietuvos pažangos strategijoje „Lietuva 2030“*, 2014-2020 m. nacionalinėje pažangos programoje) deklaruojama, kad kuriant efektyvią ir darnią, visiems prieinamą ir tęstinę švietimo sistemą, sudarant sąlygas mokytis visą gyvenimą (pvz. „<...> sudarytas asmeninis, personalizuotas mokymosi planas“; „<...> parinks patį tinkamiausią alternatyvų mokymosi būdą“), siekiama užtikrinti visuotinį, mokinių poreikius tenkinantį ir darbo rinkos kompetencijas atliepiantį, mokymąsi.

Europos naujų įgūdžių ir naujų darbo vietų kūrimo darbotvarkėje (ES rekomendacijos dėl mokymosi visą gyvenimą bendrųjų gebėjimų, 2006) pabrėžiama, kad reikia kelti bendrą gebėjimų lygį bei pirmiausia spręsti ekonominės ir socialinės atskirties rizikos erdvėje atsidūrusių asmenų ir ypač anksti mokyklą palikusių asmenų švietimo ir mokymo klausimus. Didelis mokyklos nebaigusių asmenų skaičius suprantamas kaip „kliūtis pažangiam ir įtraukiančiam augimui“, o didelis tokių asmenų skaičiaus mažinimas laikomas pagrindine investicija į būsimą ES gerovę ir socialinę sanglaudą.

Dokumente nubrėžta politika numato mokymosi lankstumo ir pralaidumo didinimo priemonių (pvz. „<...> sudaro savo mokymosi portfolio, remiantis nedidelės apimties mokymosi moduliais“). Intervencijos priemonės apima pasiūlymus kaip reaguoti į ankstyvus įspėjamuosius ženklus ir suteikti tikslinę pagalbą mokiniams arba jų grupėms, kurios gali iškristi iš mokyklos (pvz. „<...> į portfolio įtrauktos užduotys ir asmeniniai mokymosi tikslai suderinti su bendraisiais amžiaus grupės mokymosi tikslais“). Instituciniame lygmenyje siūloma, kad įstaigos sukurtų mokyklos nebaigusiuju skaičiaus mažinimo strategiją, kuri apimtų tėvus, glaudesnius ryšius su vietine bendruomene, mokytojų įgalinimą ir investavimą į alternatyvią (popamokinę) ir neformalaus ugdymo veiklą. Individualiu lygmeniu siūloma skatinti mentorystę, vadovavimą, konsultavimą, personalizuotą mokymąsi (pvz. „<...> mokymo strategijos orientuotos į mentorystę ir mokinių konsultavimą“).

Kokybinė duomenų analizė, vertinanti nuolatinio mokymo(si) galimybių plėtojimą, leidžia teigti, kad šiuolaikinė mokymo(si) erdvė nuolat keičiama, pritaikoma mokinių poreikiams, kitaip tariant yra daugialypė ir funkcionali. Mokytojai dirba heterogeninėse grupėse ir personalizuoja mokymąsi. Gera mokymo(si) aplinka modeliuoja naują mokymosi kultūrą, teigiamai paveikia mokinių pasiekimus. Įtrauktos darbinės patirtys, profesinio orientavimo moduliai didina mokinių susidomėjimą ir padeda nustatyti karjeros galimybes. Informacinės kompiuterinės technologijos leidžia orientuotis skirtingose darbinėse ir virtualiose mokymo(si) aplinkose (pvz. „<...> įtraukiančios 3D aplinkos“), technologijomis grįstas bendravimas ir bendradarbiavimas padeda natūraliai ir patraukliai įgyti jų profesijoms ateityje reikalingų gebėjimų (pvz. „<...> Web 2.0 priemonės: socialiniai tinklai, mikroblogai“) bei prisiimti atsakomybę už individualią pažangą (pvz. „<...> nustatyti savo mokymosi poreikius ir pačias tinkamiausias mokymosi strategijas“, „<...> pasirenka interaktyvius ir įtraukiančius mokymosi kontekstus“, „<...> prisitaiko prie mokinių pažangos tempo bei kelia jiems iššūkius“).

Ekspertai mano, kad interaktyvios technologijos optimizuos mokytojo veiklą, padės jiems nustatyti ir grįžtamuoju būdu atlikti koregavimo veiksmus, jei mokiniai nedalyvauja, netinkamai naudojami ir nepakankamai dirba pasitelkę išplėstines mokymosi erdves. Bendradarbiavimu grįstos mokymosi aplinkos orientuoja mokinius į žinių formavimą, tiesiogiai mokytojui nepadedant. Mokymosi aplinkos, grįstos alternatyviomis vertinimo ir atestavimo sistemomis ir elektroniniais portfolio, leis įgyti darbui reikalingą kvalifikaciją, nebūtinai lankant formalius kursus (Neformaliuoju būdu įgytų kompetencijų vertinimas ir pripažinimo metodologija, 2013).

**Trečiasis kriterijų blokas** – *gebėjimų, atitinkančių žinių visuomenės reikalavimus, ugdymas* (9 lentelė). Europos 2020 strategijoje pabrėžiama, kad švietimas, inovacija ir kūrybiškumas yra pagrindinės augimo ateityje dimensijos. Norint sukurti pažangią žiniomis ir inovacijomis grįstą ekonomiką, reikia daugiau investuoti į mokymąsi, mokinių gabumų vystymą, atliepti mokymosi poreikius. Todėl šiandien ypatingą svarbą įgauna ne žinių kaupimas, bet mokėjimas racionaliai, pagrįstai ir savarankiškai mąstyti.

Atsižvelgiant į ugdymo turinio kaitos prioritetus, naujausios pradinio, pagrindinio (2008) ir vidurinio (2011) ugdymo bendrosios programos įpareigoja kurti mokymosi aplinką, orientuotą į daugiau mokymosi galimybių teikiančią procesą (pvz., „<...>nustato savo mokymosi tikslus ir sudaro mokymosi planą, kurio nevaržo mokyklos siūlomos mokymosi galimybės“), kuris skatintų aktyvią mokinių veiklą ir savarankišką mąstymą bei yra svarbus šalies gerovės ir pažangos veiksnys, tiesiogiai lemiantis kūrybingumą ir inovatyvumą – materialinį visuomenės gerovės pagrindą.

9 lentelė. Gebėjimų, atitinkančių žinių visuomenės reikalavimus, ugdymo kontinuumas

3. Kaip visiems mokiniams bus sudarytos galimybės pilnai plėtoti savo individualius gabumus, t.y. kaip mokymosi būdai ir trajektorijos gali būti pritaikyti <b>individualiems mokymosi poreikiams?</b>			
	<i>Mokėjimo mokytis vertybių ugdymas, visų žmonių talentų / gabumų puoselėjimas</i>	<i>Mokymosi aplinkos konteksto atitikimas visuomenės reikmes</i>	<i>Patirtinis mokymasis (mokymosi ir gyvenimo ryšys)</i>
<b>Gebėjimų, atitinkančių žinių visuomenės reikalavimus, ugdymas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „&lt;...&gt; <i>personalizuoti mokymosi planai</i>“;</li> <li>• „&lt;...&gt; <i>skatinamas meistriškumas ir inovatyvumas</i>“;</li> <li>• „&lt;...&gt; <i>integruojamos mokymosi bendruomenės, sąveikos ir mokymosi stiliai</i>“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „&lt;...&gt; <i>eksperimentavimas, taikant įvairias bendravimo, bendradarbiavimo ir refleksijos strategijas</i>“</li> <li>• „&lt;...&gt; <i>mokymasis peržengia vidurinio ugdymo veiklos sritis</i>“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „&lt;...&gt; <i>reflektuos savo pažangą</i>“;</li> <li>• „&lt;...&gt; <i>technologijos leis mokykloms kurti pritaikytas mokymosi patirtis</i>“</li> <li>• „&lt;...&gt; <i>jungia tiesioginį mokymąsi su virtualiais universitetiniais kursais bei mokymosi bendruomenėmis</i>“</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Skleidžiant individualiems mokymosi poreikiams pritaikytą mokymosi kultūrą, pastebima sisteminga ir nuosekli mokytojo mentoriaus veikla (pvz., „<...> *padeda reflektuoti savo pažangą*“, „<...> *diagnozuoti individualius besimokančiojo mokymosi poreikius ir preferencijas*“ ) skirtingose mokymosi pakopose. Siekiant vystyti visų mokinių gabumus ir meistriškumą, siūlomas įvairus mokymosi tempas, turinys, strategijos ir stilius (*personalizuotas mokymas*), siekiant *bendradarbiavimo* su universitetais, mokslo įstaigomis, taikomos *inovatyvios strategijos*, prisidedančios prie mokinio asmeninio tobulėjimo ir galinčios sąlygoti inovacijas, kūrybiškumą ir visuomeninį aktyvumą; įgyvendinti tinkamą atestavimo tvarką (pvz., „<...> *projektiniai darbai*“, „<...> *kūrybinės dirbtuvės, partnerystės*“), leidžiančią integruoti (lyg ir) skirtingus mokymosi modulius ir suteikti kvalifikuotą pagalbą ir konsultavimą.

Anot ekspertų, išreiškusių nuomonę kokybinio tyrimo metu, decentralizuoti akreditacijos organai (pvz., Nacionalinė mokyklų vertinimo agentūra, Profesinio orientavimo, karjeros centrai) padės švietimo ir mokymo įstaigoms, kurios išliks pagrindiniu mokymosi koordinatoriumi, nustatant tinkamą kurso lygį kiekvienam individualiam mokiniui įvairiose vietinėse ar nutolusiose švietimo ir mokymo

organizacijose (pvz., „<...> jungia tiesioginį mokymąsi su virtualiais universitetiniais kursais bei mokymosi bendruomenėmis“). Taigi, mokyklos turi labiau stengtis atsiverti visuomenei ir integruoti realaus gyvenimo patirtis į mokymo praktiką. Respondentai pasisakė už tokias ateities strategijas, kaip dalyvavimas ir didesnis aktyvumas popamokinėje ir savanoriškoje veikloje. Mokykla, veikianti mokymosi visą gyvenimą plėtojimo procese, siekia įtraukti IKT potencialą užtikrinant *besimokančiųjų poreikius*.

Kokybinė duomenų analizė leidžia teigti, kad mokymosi erdvė nuolat keičiama, pritaikoma mokinių poreikiams, kitaip tariant yra daugialypė (daugiafunkcinė). IKT padeda naudotis įvairesnėmis mokymosi galimybėmis ir integruoti įvairius mokymosi elementus į *nuoseklų mokymosi portfolio*. Savęs vertinimas ir bendraamžių vertinimas, interaktyvūs testai, palengvinantys formuojamąjį ir diagnostinį vertinimą ir padedantys pasirinkti pačius tinkamiausius modulius ir lygius, elektroniniai vadovai, grįžtamojo ryšio kilpos ir duomenų gavybos priemonės, nustatančios nedalyvavimą ir nepakankamus pasiekimus, yra integruojami, kad mokiniai galėtų laisvai pasirinkti jiems priimtinesnes mokymosi galimybes iš daugelio variantų, užtikrinant, kad jie atitinka jų mokymosi poreikius. *Virtualūs (internetiniai) kursai, mokymosi moduliai, mokymosi medžiaga* leidžia mokiniams lengvai rasti universitetinę prieigą ar kitą jiems aktualią informaciją, kol jie dar mokosi mokykloje. Netgi galima susipažinti su prestižinių universitetų kursais (pvz. per nuotolines mokymosi aplinkas, atvirus universitetus mokiniams, karjeros akademijas, mokinių forumus), o kai kurie universitetai taip pat siūlo paskaitas gyvai. Manoma, kad ateityje ši kryptis išliks ir besidomintiems mokiniams mokymosi informacija bus parengta visais lygiais ir visiems poreikiams ir paskirtims. *Duomenų gavybos priemonės* leis kategorizuoti mokymosi veiklą; savęs vertinimo ir bendraamžių vertinimo priemonės prisidės prie formuojamojo vertinimo; diagnostiniai testai leis mokiniams nusistatyti jų kompetencijos lygį ir aktyviai dirbti, keliant jį. Taigi, bendradarbiaudami su bendraamžiais ir mokytojais, mokiniai galės stebėti ir pritaikyti savo mokymosi keliones.

*Elektroniniai portfolio* yra vienas iš būdų atsižvelgti į įvairią mokymosi patirtį. Tai interaktyvios, grįstos bendradarbiavimu, dinamiškos ir labai asmeniškos mokymosi erdvės, leidžiančios besimokantiejiems naudotis ir integruoti įvairias ir skirtingas mokymosi bendruomenes ir aplinkas. Esant tokioms labai formalizuotoms aplinkoms, kaip vidurinis ugdymas, gali būti įvesta tvarka, užtikrinanti, kad mokiniai galėtų pasirinkti iš daugelio mokymosi galimybių, atsižvelgdami į mokymosi reikalavimus, kad jų mokymosi pasiekimai būtų pripažįstami ir vertinami.

**Ketvirtasis kriterijų blokas** – *mokytojo kompetencijų plėtotė* (10 lentelė). Didžioji dauguma ekspertų abejoja, kad interaktyvi mokomoji medžiaga ir skaitmeninės priemonės bus tokios galingos, kad mokytojų nebereikės. Tačiau didelė dauguma mano, kad mokytojai atliks kitokį vaidmenį. Jie bus *konsultantai, mentoriai, draugai ir partneriai*, paties mokinio valdomame, personalizuotame ir bendradarbiavimu grįstame mokymosi procese. Taigi, technologijoms *atveriant naujas mokymosi*



galimybes ir leidžiant įgyvendinti personalizuotus ir bendradarbiavimu grįstus mokymosi planus, mokytojai, dirbdami kaip *mentoriai ir konsultantai*, vaidins svarbų vaidmenį, įgalindami mokinius aktyviai naudotis savo laisve ir tinkamai vystyti savo gabumus.

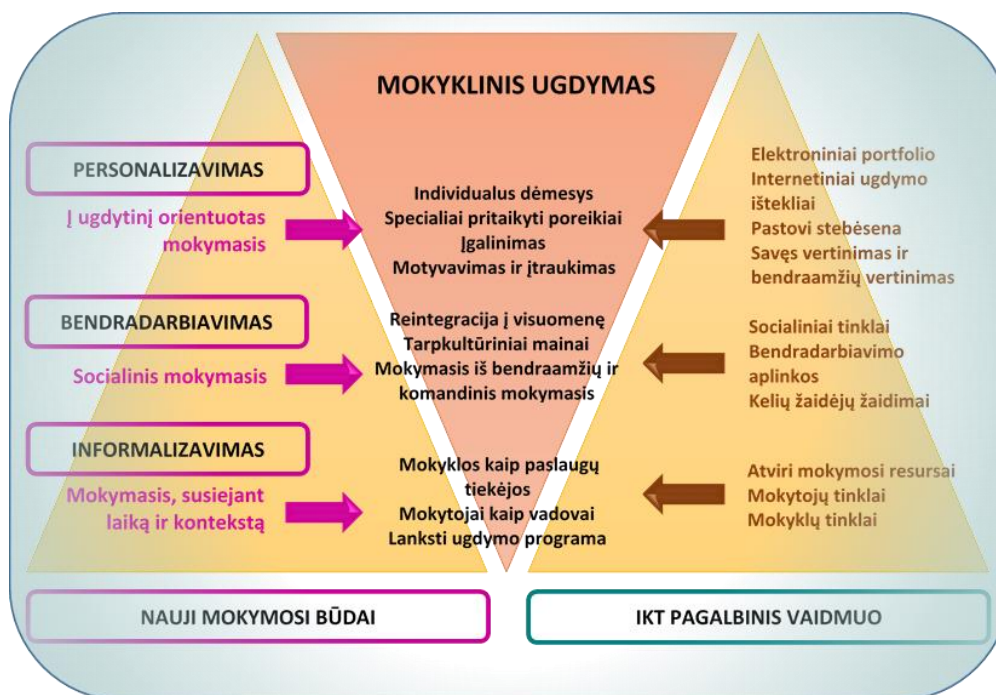
10 lentelė. Mokytojų kompetencijų plėtotės kontinuumas

4. Koks bus mokytojų vaidmuo ateityje?			
Mokytojo kompetencijų plėtotė	Lyderiavimo gebėjimų ugdymas	Pasidalytoji lyderystė ir mokinio įgalinimas savarankiškam mokymuisi	Geros mokyklos modelio kūrimas – mokyklos pažangos kriterijai
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• „&lt;...&gt; sudaromos sąlygos aktyviai, atsakingai, sėkmingai dalyvauti visuomeniniame gyvenime“;</li> <li>• „&lt;...&gt; gebėjimas reikšti kūrybiškumą, novatoriškumą ir pasirengimą rizikuoti“;</li> <li>• „&lt;...&gt; gebėjimas planuoti ir valdyti projektus siekiant iškeltų tikslų“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „&lt;...&gt; mokiniai aktyviai kuria mokymosi perspektyvas“;</li> <li>• „&lt;...&gt; bendradarbiavimu grįsti mokymosi planai“</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Didžiausias iššūkis mokytojams yra gebėjimas sukurti ir įgyvendinti naujas mokymo(si) strategijas (14 pav.) ir formatus, kad galėtų toliau siūlyti aktualias, efektyvias ir aukštos kokybės mokymosi patirtis. Tuo pačiu metu mokytojai turės išmokti *efektyviau ir operatyviau reaguoti į besikeičiančius darbo reikalavimus ir visuomenės kryptis*. Jos vėl turės tapti tiltais ir mediatoriais tarp švietimo pasaulio ir darbo pasaulio. Bendrojo ugdymo mokyklos sieks sudaryti galimybes visiems mokiniams aktyviai, atsakingai ir sėkmingai dalyvauti visuomeniniame gyvenime, padėti jiems, vystant jų gabumus, ir parengti juos tai profesinei karjerai, kurią jie pasirinks ir mėgs. Tačiau dėl besikeičiančių gyvenimo, darbo ir mokymosi modelių, šio tikslo įgyvendinimui reikia naujų organizacinių ir pedagoginių požiūrių ir strategijų. Pagrindinis mokyklų uždavinys yra įgalinti jaunimą mokytis visą gyvenimą, jiems aktyviai kuriant savo mokymosi perspektyvas. Administruojant iš anksto nustatytą mokymosi turinį mokinių grupėms pagal amžių, šio tikslo nebus galima pasiekti. Pagal ugdymo programą mokytojai ir mokiniai rinksis, kas jiems priimtinausia, o mokymosi metodai, priemonės ir strategijos bus pritaikytos pagal individualius mokymosi poreikius ir besikeičiančius visuomenės poreikius. Taigi, dominuos į mokinį orientuotos, decentralizuotos ir specialiai pritaikytos mokymosi strategijos, prie kurių bus pritaikytos (*prie kurių reikės pritaikyti*) atitinkama pedagogika ir mokymo strategijos bei lanksti ugdymo programa, pakeista vertinimo ir patvirtinimo tvarka ir glaudesnis

bendradarbiavimas su kitais visuomeniniais veikėjais, įskaitant aukštojo mokslo tiekėjus ir būsimus darbdavius.



14 pav. Konceptualus mokymo(si) aplinkos kaitos žemėlapis

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Nors mokymo(si) aplinkos formavimo (Katiliūtė, 2008; Jucevičienė, 2010; Čiužas, 2013) intencijomis periodiškai išsakomos ekspertų nuostatos dėl jos *personalizavimo, virtualizavimo, atvirumo bei prieinamumo didinimo* buvo progresyvios, tačiau veiksmai politikos formavimo proceso metu buvo ir tebėra nenuoseklūs, nors konceptualiuoju ir strateginiu lygmeniu ne kartą mokymo(si) aplinkos politika buvo įgavusi suderintos ir modernios politikos formas. Pristatydami Lietuvos mokymo(si) aplinkos politikos kūrimo perspektyvą ir modernėjimo išvalgas, išreiškėme (aiškiai ir numanomai) politikos tikslų ir tęstinių priemonių kontinuumus. Žvelgiant iš dabartinės mokymo(si) aplinkos kaitos nacionalinių patirčių pozicijos, novatoriškiausių idėjų ir priemonių derinio požiūriu Lietuvoje atlikti savarankiški veiksmai, šiuo atveju *modifikavimas, plėtra, pradėti konceptualiai naujų idėjų įgyvendinimai* remiasi šiais principais: *horizontalumo* – veiksmai atitinka bendrąsias Lietuvos švietimo reformos kryptis, tikslus ir pagrindinius principus; *lygių galimybių* – vienodai prieinama įvairaus statuso ir įvairių gebėjimų mokiniams; *visuotinio skaitmeninio raštingumo* – skatinimas naudotis kompiuterinėmis technologijomis ir paslaugomis, sudarant sąlygas kompetencijų tobulinimui; *integralumo* – plėtojama integrali infrastruktūra (tiek duomenų pasikeitimo, tiek technologinio aprūpinimo prasme), užtikrinanti veikimo veiksmingumą ir rezultatų kokybę, siekianti, kad integracija tenkintų vartotojų poreikius (*IKT diegimo į bendrąjį ugdymą ir profesinį mokymą 2014-2016 m. veiksmų planas*, 2013).

### 4.3. Mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologija bendrojo ugdymo mokykloje

Vienas iš uždavinių, pagal kuriuos turi būti matuojama šiuolaikinės mokyklos daroma pažanga, yra mokymo(si) aplinkos modernizavimas. Šiuolaikinė mokykla kaip besimokanti organizacija atlieka savo veiklos kokybės stebėseną ir vertinimą, bandydama sukurti sklandžiai veikiančias technologijų sistemas, reikalingas mokymosi proceso transformacijai. Kokia vieta šiame procese tenka technologijoms? Kokios yra svarbiausios mokymo(si) aplinkos kaitos politikos sritys bendrojo ugdymo mokykloje? Ko labiausiai reikia formaliojo švietimo ir mokymo sritims, kad pokytis vyktų sparčiau? Būtent šie diskurso klausimai skatino imtis kiekybinio tyrimo, skirto mokymo(si) aplinkos kaitos prakseologijai atskleisti bendrojo ugdymo mokykloje. Mūsų tyrimo diagnostinis objektas – mokymo(si) aplinka – veiksnys, lemiantys mokyklos veiklos sėkmingumą ir misijos įgyvendinimą. Nusprendėme taikyti tikslinę atranką, orientuotą į skirtingo socialinio statuso grupes (mokyklų vadovus (N=12), pedagogus (N=122) ir ugdytinių tėvus (N=122)). Mokyklų vadovams ir pedagogams atstovavo Vilniaus miesto bendrojo ugdymo mokyklų bendruomenių nariai. Norint antrinių duomenų analizės metu atskleisti esminius mokymo(si) aplinkos kaitą lemiančius aspektus, sudarėme tyrimo diagnostinius konstruktus atitinkančias skales (11 lentelė). Rėmėmės Cibulsko, Žydžiūnaitės (2012), Geros mokyklos koncepcijos (2013), Vertinimo modeliu, skirtu geriausiai dirbančių mokyklų atrankai (2013) teorinėmis sąvokų gairėmis. Iš lentelės matome, kad statistiškai apdorojant diagnostinius kintamuosius, pereita prie trijų skalių ir keturių subskalių, paaiškinančių nuo 0,29 iki 0,60 proc. visos sklaidos (i/tt).

11 lentelė. Požiūrio į mokymo(si) aplinkos kaitos praktiką bendrojo ugdymo mokykloje diagnostinių blokų faktorinės struktūros ir statistiniai duomenys

Kaitos funkcijų skalės	Elementų (komponentų) subskalės	Teiginiai pagal klausimus	N	$\alpha$	L	%	i/tt	$r_{\min}$	$r_m$	$r_{\max}$
<b>Mokymo(si) aplinkos kaitos politika</b> (Organizacinė perspektyva)	Pokytį skatinantis švietimo politikos kontekstas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mokyklos aplinkos virsmas edukacine erdve</li> <li>Mokyklos aplinkos inovatyvumo raiška</li> <li>Mokinių įtraukimas į mokymo(si) aplinkos kaitą</li> <li>Mokyklos atsakomybė tėvams už mokinių mokymosi rezultatus</li> </ul>	4	0,55	0,59-0,72	43	0,29-0,39	0,10	0,23	0,30
	Mokslininkų siūlomos mokymo(si) aplinkos kaitos idėjos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atvirumas ir dalijimasis</li> <li>Į mokinius orientuotos ir technologijomis pagrįstos kultūros tendencija</li> <li>Aktyvaus, iššūkiams pagrįsto mokymosi tendencija</li> </ul>	6	0,78	0,61-0,85	56	0,43-0,60	0,31	0,45	0,59

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mokymosi analitikos, kaip personalizavimo palaikymo įrankio, naudojimo tendencija</li> <li>• Paradigmos virsmas internetinių bendradarbiavimu pagrįstų modelių linkme</li> <li>• Naujos išraiškos formos pripažįstamos vis plačiau</li> </ul>								
<b>Mokymosi proceso organizavimas</b> (Kliento ir mokymosi perspektyvos)	Mokymo(si) aplinkos vizija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naujų mokymosi aplinkų patrauklumas mokiniams</li> <li>• Siekimas tenkinti mokinių ir tėvų poreikius</li> <li>• Poreikis suteikti naujų galimybių mokiniams pritaikyti įgytas žinias, diegiant ugdymo turinio naujoves</li> <li>• Poreikis mokytojo IKT kompetencijos plėtotei</li> <li>• Mokinių ir mokytojų bendradarbiavimas taikant mokymosi technologijas</li> </ul>	5	0,69	0,61-0,74	45	0,38-0,52	0,19	0,31	0,46
<b>Mokymosi ištekliai</b> (Paramos perspektyva)	Priemonės, sukurtos mokymo(si) aplinkos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilieji įrenginiai ir programėlės</li> <li>• Asmeninės mokymosi aplinkos</li> <li>• Multimedijos, interaktyvios lentos, kompiuteriai</li> </ul>	3	0,53	0,71-0,72	51	0,33-0,34	0,26	0,27	0,28

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Kintamieji suvesti pagal reikšmių analogiją į stambesnes grafąs, vadinamas subskalėmis. Grafa „N“ rodo teiginių skaičių;  $\alpha$  – testo vidinės konsistencijos koeficientą – Cronbach  $\alpha$ ; i/tt – teiginio skiriamąjį gebėjimo rodiklį (tarp subskalėje esančių savarankiškų, besisiejančių loginiais ryšiais kintamųjų); % - paaiškinta kiekvienos skalės ir subskalės kintamųjų vidinė sklaida (faktorinės analizės modelio aprašomoji galia išreikšta proc.);  $r_{\min}$  – minimali koreliacija tarp teiginių įverčių;  $r_m$  – vidutinė koreliacija tarp teiginių įverčių ir  $r_{\max}$  – maksimali koreliacija tarp teiginių įverčių. Paanalizuokime duomenų kiekybinius ir kokybinius rodiklius.

Antriniai tyrimai su mokyklų vadovais padėjo nustatyti, kaip plačiai mokymosi technologijos taikomos mokymuisi dabar ir kaip galėtų būti taikomos ateityje (12 lentelė). Dėmesys buvo sutelktas į tokius dalykus kaip mokymo(si) aplinkos kaitos politikos tendencijos (pvz., *aplinkos virsmas edukacine erdve (18 proc.)*, *mokyklos aplinkos inovatyvumo raiška (15 proc.)*, *mokiniai įtraukiami į mokymosi*

aplinkos kaitą (16 proc.), plataus priemonių pritaikymo mokantis galimybes (pvz., *multimedijos, interaktyvios lentos, kompiuteriai* (21 proc.), *mokyklos internetinės svetainės, jų naudojimo būdų įvairovė* (26 proc.)).

12 lentelė. Vadovų požiūrių suminiai rodikliai

Eil. Nr.	Skalės	Taip (teigiamai, pilnai, visados)		Ne (neigiamai, niekad)		Abejoja (tiksliai nežino)		Iš viso:	
								Sk.	Proc.
1.	<b>Mokymo(si) aplinkos kaitos politika</b> (Organizacinė perspektyva)	40	81,6	3	6,2	6	12,2	49	100
		45	62,5	7	9,7	20	27,7	72	100
2.	<b>Mokymosi proceso organizavimas</b> (Kliento ir mokymosi perspektyvos)	54	56,3	20	20,8	22	22,9	96	100
3.	<b>Mokymosi išteklių</b> (Paramos perspektyva)	26	72,2	3	8,3	7	19,4	36	100
<b>Iš viso:</b>		165	65,3	33	13,0	55	21,7	253	100

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Susidariusį bendrą vaizdą galima apibūdinti taip. Socialiniai tinklai, medija ir programinė įranga neatsiejami nuo kasdienio gyvenimo, tačiau bendrojo ugdymo mokykloje kol kas taip nėra. Šios technologijos nebuvo kuriamos specialiai mokymuisi, masiniu reiškiniu mokymosi srityje jos kol kas netapo. Tačiau pasitaiko praktikos pavyzdžių, ypač bendrojo ugdymo mokyklose, jie dažniausiai tėra nedidelio masto (pvz., tik 19,4 proc.). Naujo informacinio raidos modelio atveju produktyvumą lemia žinių skleidimo (*įgyvendintos mokinių idėjos ir projektai* (56,3 proc.)), informacijos apdorojimo (*įrangos įvairovė, funkcionalios e.bibliotekos* (30 proc.)) bei simbolinės komunikacijos technologija. Informaciniam raidos modeliui būdingas pagrindinis produktyvumo šaltinis yra žinių poveikis mokinių įgytoms žinioms. Taigi, vadovų nuomone, mokymo(si) aplinka turi tris dimensijas. Pirmą, ją sudaro techninė ir švietimo sfera. Antra, ji apima sudėtingus žinių apdorojimo būdus. Trečia, iš jos seka mokinių mokymosi veiklos pokyčiai, leidžiantys suintensyvinti mokymosi inovacijas sukuriant interaktyvias priemones, strategijas, maksimizuojančias mokymosi galimybes.

Nors asmeninės mokymosi aplinkos buvo specialiai sukurtos mokytis, jos vis dar naudojamos ne pagal paskirtį. Vadovų atsakymai parodė, kad dažnai „tikslas yra tiesiog jas panaudoti, užuot efektyviai naudojus jas mokymuisi“ (pvz., 20,8 proc.). Šiuo atveju pagrindinės kliūtys yra mokytojų žinių stoka (kaip vertinti) ir mokinių žinių stoka (kaip naudotis), taip pat nepakankami skaitmeniniai įgūdžiai ir operacinio suderinamumo problemos. „ePortfolio“ kol kas nėra naudojami masiškai (pvz., 8,3 proc.). Visgi pažymėtina, kad daugiau nei pusė naujų mokymosi aplinkai palankių atsakymų sulaukėme iš vadovų, kurių pareigos skatina juos būti palankiau nusiteikusiems išorinių reformų atžvilgiu.

Kaip šių mokyklų mokytojai reagavo į darbotvarkę standartizuotos mokymo(si) aplinkos reformos. Šiame skyriuje visų pirma analizuojami pagrindiniai su mokymo programomis ir mokymosi metodais, taikomomis technologijomis susiję aspektai. Ne visi mokytojai buvo nusiteikę prieš esminius mokymo(si) aplinkos pakeitimus (13 lentelė).

13 lentelė. Pedagogų požiūrių suminiai rodikliai

Eil. Nr.	Skalės	Taip (teigiamai, pilnai, visados)		Ne (neigiamai, niekadosis)		Abejoja (tiksliai nežino)		Iš viso:	
		Vadovų atsakymai						Sk.	Proc.
1.	<b>Mokymo(si) aplinkos kaitos politika</b> (Organizacinė perspektyva)	278	56,9	50	10,3	160	32,8	488	100
		373	50,9	174	23,8	185	25,3	732	100
2.	<b>Mokymosi proceso organizavimas</b> (Kliento ir mokymosi perspektyvos)	545	55,8	243	24,9	188	19,3	976	100
3.	<b>Mokymosi išteklių</b> (Paramos perspektyva)	162	44,3	117	31,9	87	23,7	366	100
<b>Iš viso:</b>		1358	53,0	584	22,8	620	24,2	2562	100

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Nemažai jų teigiamai vertino mokymo(si) aplinkos kokybę ir tai, kad ji prisideda prie mokinių mokymosi (pvz., *išplėstos galimybės plačiai ugdyti procese naudoti IKT (50 proc.), visiems mokytojams sudarytos galimybės dirbti inovatyviai, veiksmingai naudojant šiuolaikines mokymo technologijas pamokose (43 proc.), įrengiami informaciniai metodinės ir pedagoginės pagalbos centrai (28 proc.)*), o kiti manė galį nesunkiai įtraukti jos reikalavimus į savo praktiką (pvz., *mokytojų profesinės kompetencijos tobulinamos siekiant gerinti tikslingą IKT taikymą pamokose bei mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimą (53,2 proc.), mokyklų elektroniniuose dienynuose įkurta gerosios patirties sklaidos duomenų bazė (16,4 proc.), įkurtas bendradarbiaujančių mokyklų tinklas (12,3 proc.)*). Nuo 40 iki 60 proc. apklaustų mokytojų išmano bendrąsias mokymo programas, teigia, jog jos skatina pasitelkti įvairesnių užduočių ir neapriboja jų vartojamų mokymo strategijų spektro (pvz., *keičiant mokyklos edukacines aplinkas prioritetą teiktas IKT diegimui į mokymo procesą (57,3 proc.), mokyklos įsigijo „Optimate“ vertinimo pultelius trumpalaikiai ir ilgalaikiai mokinio pažangai fiksuoti, stebėti ir analizuoti (4,3 proc.), įsijungia į „e.Portfolio“ projektą, mokytojai pamokose naudoja e.aplinkas (3,7 proc.)*). Daugiau nei du trečdaliai mokytojų tvirtino, kad jų naudojamos vertinimo klasėje strategijos yra suderinamos su raštingumo testu ir tik kiek daugiau nei pusė manė, kad jiems pavyko į savo mokymą klasėje sėkmingai integruoti testui reikalingus įgūdžius (pvz., *naudoja „TAMO“ elektroninį dienyną*).

Taip pat būta nedrąsaus pritarimo esminiams darbo klasėje ir mokymo(si) aplinkos pokyčiams. Beveik du trečdaliai sakėsi suprantą naujas mokymosi technologijas, tačiau ne visi vienodai jas stipriai parėmė. Pavyzdžiui, apie keturis penktadalius mokytojų nepajuto, jog dėl mokymo(si) aplinkos kaitos būtų pagerėjęs mokinių pažangumas ir darbo su mokomąja medžiaga stilius. Atsakymuose į atvirą klausimą mokytojai kartais protestavo dėl reformų, sakydami: *„pernelyg daug pokyčių, pernelyg greitai“, „per daug, per skubiai“, „tiesiog labai daug, pernelyg platu ir tiesiogiai neaprepiama“, „mokyklos ir švietimo politikos sistemos toli gražu neveikia kaip greitos, lanksčios žinių organizacijos“*. Apibendrinant mokytojų apklausos rezultatus galime pažymėti, kad pedagogų bendruomenė reiškiasi skirtingose mokymosi inovacijų diegimo efektyvumo ir tobulinimo pakopose. Kai esama pokyčiams nepalankių aplinkybių (finansinių išteklių stoka, žinių stoka), pradedant plėtrą mokytojai labiau stengiasi susikoncentruoti į vidinių sąlygų pagreitiniančių plėtrą, formavimą pačioje mokykloje. Tobulinamos

konkrečios mokymo ir mokymosi sritis, mokytojų lyderystės išplėtimas, įsiklausymas į mokinius ir jų reikalus, motyvavimas ir dėmesio šiuolaikinio mokymo(si) vertybėms išsaugojimas yra šių mokyklų prioritetai.

14 lentelė. Tėvų požiūrių suminiai rodikliai

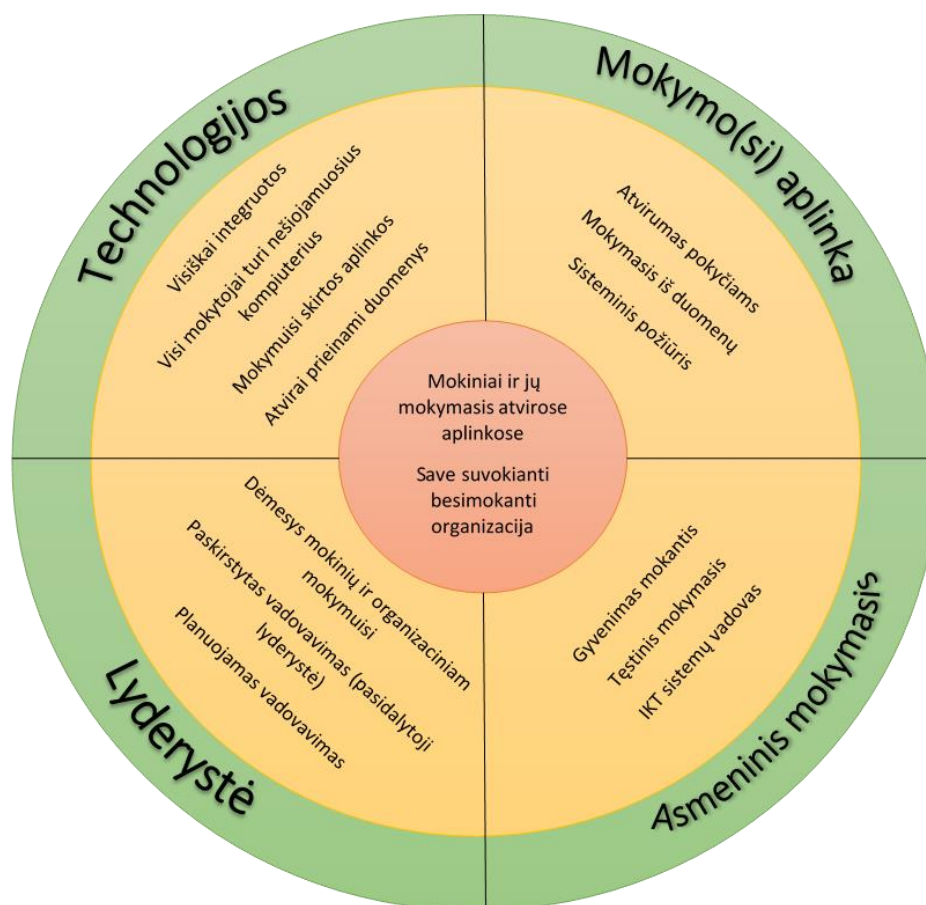
Eil. Nr.	Skalės	Taip (teigiamai, pilnai, visados)		Ne (neigiamai, niekad)		Abejoja (tiksliai nežino)		Iš viso:	
								Sk.	Proc.
1.	<b>Mokymo(si) aplinkos kaitos politika</b> (Organizacinė perspektyva)	213	58,5	137	37,6	138	37,9	364	100
		230	63,2	158	21,6	344	47	732	100
2.	<b>Mokymosi proceso organizavimas</b> (Kliento ir mokymosi perspektyvos)	412	42,2	196	20,1	368	37,7	976	100
3.	<b>Mokymosi išteklių</b> (Paramos perspektyva)	154	42,1	90	24,6	122	33,4	366	100
<b>Iš viso:</b>		1009	39,4	581	22,6	972	37,9	2562	100

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.

Tyrime dalyvavę tėvai teigė (14 lentelė), kad šiuolaikinė mokykla veikia kaip stipri besimokanti bendruomenė. Mokyklose susiformavusios tėvų bendruomenės pabrėžia tris esminius komponentus: mokyklos bendradarbiavimą ir diskusijas kuriant mokymo(si) aplinkas, stiprų bendradarbiavimo kreipimą į interaktyvias mokymo ir mokymosi erdves (*internetinės svetainės, elektroniniai dienynai, „moodle“ mokymosi aplinkos*), su vertinimu susijusių bei kitų duomenų rinkimą. Tėvai pabrėžė, jog mokyklos užtikrina ženklų mokinių mokymosi pagerėjimą (pvz., *mokiniai renkasi modulius (48,4 proc.), neatidėliotinas poreikis aprūpinti mokinius naujausiomis technologijomis, padaryti jas prieinamas kiekvienam mokiniui: virtualios e.bibliotekos, skaityklos mokyklose, sukurtos el.knygų saugyklos (65,5)*). Tėvų nuomone, mokytojai inovatyviai ir išradingai rengia mokymo programas, veda pamokas pasitelkdami šiuolaikines priemones (pvz., *interaktyvias lentas, vaizdo įrašus, kartu su mokiniais kuria virtualiąsias mokymosi medžiagas (49,2 proc.)*). Tačiau, kai kurių mokyklų tėvai pasisakė, kad jų vaikų mokyklose techninė ir programinė įranga yra mažai atnaujinta, ją reikėtų keisti (pvz., *gyrėmės, kad tinkle ryšys veikė nenutrūkstamai, dabar jis dažnai trūkinėja (29,5 proc.), trūksta priegų prie išorinių informacinių išteklių (dabartinis finansavimas dažnai yra nepakankamas informaciniams ištekliams išlaikyti, administruoti duomenų bazines) (47 proc.)*). Tėvai iš dalies pritaria mokymosi standartų pagerėjimui. Pabrėžia, jog jų sėkmingumas priklauso nuo pastovios už mokyklos ribų ateinančios paramos, nuo stiprios paramos mokomosioms medžiagoms (pvz., *valstybės biudžetas minimaliai skiria lėšas mokyklose kuriamiems tiriamiesiems projektams, skirtiems mokymo(si) praktikai gerinti, edukacinėms aplinkoms kurti (34,4 proc.)*).

Apibendrinant trijų respondentų grupių preferencijas tenka pastebėti, jog nacionalinės mokymo(si) politikos kaitos priemonės ir bendras mokymo(si) aplinkos kaitos klimatas turėjo įtakos visiems bendrojo ugdymo mokyklų pažangos aspektams: mokymosi programoms ir aplinkoms, technologijoms, lyderystei, bendrai mokymosi kaitos vizijai, mokytojų profesiniam tapatumui. Reikėtų skatinti

bandymus toliau taikyti mobiliuosius įrenginius, tirti jų diegimo rezultatus. Sukurti mokyklų IKT tobulinimo strategijas, pripažįstančias skirtumus tarp mokytojų ir mokyklų ir visiems jiems konstruojančius atskirus raidos kelius. Bendroji mokyklos mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyva apibendrinama paveikslėlyje (15 pav.).



15 pav. Bendroji mokyklos mokymo(si) aplinkos kaitos perspektyva

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus.



## IŠVADOS

1. Remiantis bendraisiais ir specialiaisiais mokymo(si) aplinkos kaitos teorijos pagrindais ir mokslinėje literatūroje egzistuojančiais teoriniais požiūriais, buvo konceptualizuota ir išgryninta metodologinė prieiga, skirta mokymo(si) aplinkos kaitos politikos procesams nagrinėti. Tai padėjo mums atskleisti mokymo(si) aplinkos sąvokos kontekstualumą. Viena vertus, mokymo(si) aplinka suprantama kaip fizinė erdvė, kurioje vyksta mokymasis, realizuojama pedagogo ir besimokančiojo santykių sistema, įgalinanti asmenį mokytis, naudojant įvairias priemones rinkti ir interpretuoti informaciją. Kita vertus, pasikeitus mokymosi paradigmai, aplinka virto nepertraukiamu edukaciniu procesu, suteikiančiu kiekvienam žmogui žinių, prasmų, gebėjimų kurti mokymosi visą gyvenimą perspektyvą. Tokiu būdu išskiriamos išvestinės mokymo(si) aplinkos dimensijos: *daugiafunkcinis procesas* (dinamiška informacinė mokymosi veiklos erdvė, įgalinanti savivaldų mokymąsi); *personalizuota sistema* (formuojanti patirtinio mokymosi praktiką, laiduojanti mokinių poreikius ir lūkesčius); *besimokančiojo lygmens dimensija* (orientuota į individualius mokymosi tikslus, gebėjimus); *priemonėmis turiną aplinka* (turi tiek komponentų, kad užtikrintų galimybę taikyti įvairius mokymosi stilius (formalų, neformalų, savaiminį), informacines ir komunikacines technologijas); *besimokančiųjų socialinį dalyvavimą įteisinanti sistema* (funkcionalumas gali būti užtikrinamas tik pasitelkiant mokinio galimybes bei mokymosi kontekstą).
2. Mokslinės literatūros, kurioje aptariama paskutiniaisiais dešimtmečiais vykstančios mokymo(si) aplinkos kaitos ir naujų tendencijų raiškos politika, analizė atskleidžia, kad pastaruosiu metu Europos mokymosi erdvėje plėtojamos „Kūrybinių klasių“, „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“, „Virtualiųjų mokymosi aplinkų“ įgalinimo mokymu iniciatyvos. Jų raiškos perspektyvos pabrėžia, kad visuomenės gyvenimo darna priklauso nuo to, kaip kiekvienas žmogus suvokia savo mokymosi galimybes, kaip geba jas palaikyti įgalinančiomis šiuolaikinėmis mokymosi technologijomis, medijomis. Naujosios tendencijos reškiasi per mokymuisi imlias, turtingas ir konstruktyvias edukacines aplinkas, kurios užtikrina mokinių mokymosi kokybę, sėkmingumą, prieinamumą, pasirinkimo galimybę. Jų raiškos kontekstų analizė leido nustatyti turinio elementus: *dinamiškos ir atviros mokymosi aplinkos kontekstą* (dugiafunkcinį, mokinių mokymąsi stimuliuojantį, aplinkos modelį); *mokymo(si) aplinkos grindžiamos IKT priemonėmis kontekstą* (skaitmenizuota tinklinė žinių visuomenė, paslaugų kūrimo ir atnaujinimo sritis, socialiniai ryšiai ir lanksčios mokymosi galimybės, įtraukiančios mokymo(si) aplinkos); *inovatyvaus ir kūrybiško mokymosi kontekstą* (sužadinamas mokinių kūrybinis mąstymas, aktyvaus mokinio vaidmens ir koordinuojančio mokytojo raiškos perspektyva, mokymo(si) infrastruktūros plėtra).

3. Suformuluotos metodologinės priegios ir parinkti kokybiniai / kiekybiniai duomenų rinkimo metodai leido sukurti tyrimo instrumentuotę. Instrumentuotė pagrįsta šiomis nuostatomis: a) mokymo(si) aplinka suprantama kaip žiniomis, pažinimo technologijomis / strategijomis plėtojama perspektyva, kurianti mokymuisi palankią aplinką; ji sietina su besimokančiųjų ugdymo kokybės rodikliais, žyminčiais mokymo(si) politikos kaitos procesų kryptingumą; b) metodologinė instrumentuotė sudaro priegas kontekstualizuotų mokymo(si) aplinkos prasmių suvokimui; c) kiekybinė analizė atskleidžia mokymo(si) aplinkos kaitos praktinį (patyrimo) lygmenį.
4. Kokybinė tyrimo dalis atskleidė, kad mokymo(si) aplinkos kaitos procesas Lietuvos bendrojo ugdymo sektoriuje yra nepertraukiamo, permanentinio pobūdžio. Mokymo(si) aplinkos kaitos reiškiniui būdingas: a) *naujas kompetencijų turinys*, pasireiškiantis per mokymo turinį, suformuotus mokymosi stilius, vaidmenų kaitą; b) *inovatyvios mokymosi erdvės*, orientuotos į mokinių lūkesčius ir pažangos rodiklius; į būsimos karjeros projektavimą; c) *interaktyviųjų technologijų priemonės*, įtraukiančios besimokančiuosius į personalizuotos aplinkos kūrimą, palengvinančios informacijos paiešką ir tvarkybą. Be to, naujausių mokymo(si) aplinkos kaitos įžvalgų kontekste galima būtų vertinti, kad mokymasis tapo holistinis, vyksta visuomeniniame ir vietinės bendruomenės kontekste. Tačiau ekspertų lygio atsakymų trajektorijos leido atskleisti, kad mokymo(si) aplinkos kitimo mastai, periodai susiję su švietimo ekonomikos raidos ciklo veiksniais. Todėl labai svarbu įveikti „įgyvendinimo atotrūkį“, atgauti finansinių dotacijų pusiausvyrą. Nors esama neapibrėžtumų (nuolat svyruoja nacionalinio biudžeto švietimui kvotos), tačiau pastebimos pozityvios nuostatos plėtoti užsibrėžtus tikslus ir realizuoti numatytas priemones.
5. Ekspertinių grupių sąvokų žemėlapių apžvalga leido atskleisti, kad, siekiant optimizuoti mokymo(si) aplinkos kaitos procesą, labai svarbūs yra instituciniai (normatyviniai) veiksniai, tikslingai kuriami formuojant mokymo(si) politiką, kurios prieinamumo, lygių galimybių užtikrinimo, mokinių poreikius atitinkančių prioritetų dėmė įgalina mokymo(si) aplinkos kaitą ir procesą veikti pozityviai. Žvelgiant iš dabartinės mokymo(si) aplinkos kaitos nacionalinių patirčių pozicijos, novatoriškiausių idėjų ir priemonių derinio požiūriu Lietuvoje atlikti savarankiški veiksmai, šiuo atveju *modifikavimas, plėtra, pradėti konceptualiai naujų idėjų įgyvendinimai* remiasi šiais principais: *horizontalumo* – veiksmai atitinka bendrąsias Lietuvos švietimo reformos kryptis, tikslus ir pagrindinius principus; *lygių galimybių* – vienodai prieinama įvairaus statuso ir įvairių gebėjimų mokiniams; *visuotinio skaitmeninio raštingumo* – skatinimas naudotis kompiuterinėmis technologijomis ir paslaugomis, sudarant sąlygas kompetencijų tobulinimui; *integralumo* – plėtojama integrali infrastruktūra (tiek duomenų pasikeitimo, tiek technologinio

aprūpinimo prasme), užtikrinanti veikimo veiksmingumą ir rezultatų kokybę, siekianti, kad integracija tenkintų vartotojų poreikius.

6. Kiekybinio tyrimo rezultatų vertinimai, atlikti remiantis mokyklų vadovų, pedagogų, mokinių tėvų atsakymų interpretacija, leido kurti alternatyvias mokymo(si) aplinkos kaitos poreikio prielaidas: didėja vadovų, mokytojų, tėvų lūkesčiai dėl inovatyvių, atvirų mokymosi aplinkų mokyklose formų plėtros; aktyviai dalyvaujama kompetencijų tobulinimo programose. Didėja netiesioginės paramos, kuriančios palankesnes sąlygas tolygiau palaikyti mokyklų iniciatyvas įvairiais jų gyvenimo ciklo periodais, poreikis. Taip pat būta nedrąsaus pritarimo esminiams darbo klasėje ir mokymo(si) aplinkos pokyčiams. Atsakymuose į atvirą klausimą mokytojai kartais protestavo dėl reformų, sakydami: „*pernelyg daug pokyčių, pernelyg platu ir tiesiogiai neaprepiama*“, „*mokyklos ir švietimo politikos sistemos toli gražu neveikia kaip greitos, lanksčios žinių organizacijos*“. Kai esama pokyčiams nepalankių aplinkybių (finansinių išteklių stoka, žinių stoka), pradėdant plėtrą mokytojai labiau stengiasi susikoncentruoti į vidinių sąlygų pagreitinsiančių plėtrą, formavimą pačioje mokykloje.

## REKOMENDACIJOS

1. Mokymo(si) aplinkos kaitos raišką riboja nepakankamai efektyvi mokyklos veiklos ir kokybės vertinimo politika, kurios paskirtis būtų susieti politikos strategijų ir mokyklų patirties preferencijas ir jų realizavimui būtinus veiksmus. *Pageidautina pastiprinti mokyklų savarankiškumą, jų strateginio vaidmens didinimą mokymo(si) politikai formuoti.*
2. Tobulinti „Mokyklų aprūpinimo standarto“ (2011) turinio kontekstus. *Aiškiai apibrėžti valstybės interesą ir įsipareigojimus modeliuojant, konstruojant mokinių poreikius atitinkančias mokymo(si) aplinkas.*
3. *Vykdyti interaktyvių mokymo(si) priemonių poreikių, turinio kokybės, naudojimo mokymo procese tyrimus.* Pateikti informaciją institucijoms, atsakingoms už mokymosi priemonių konkursų inicijavimą, vertinimą, mokytojų asociacijoms ir kitiems švietimo bendruomenės nariams.
4. *Mokymo priemonių kokybės koreliacija su mokinių pasiekimais* – reikalingi duomenys, kuriais galima būtų grįsti politinius sprendimus.
5. *Stebėsenos sistema* – rinkti patikimą informaciją apie už mokinio krepšelio lėšas perkamas mokymo priemones kasmet.

## BIBLIOGRAFINIŲ ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

1. Abowd G.D., Classroom 2000: An Experiment with the Instrumentation of a Living Educational Environment, *IBM Systems Journal*, 38(4), 2010, pp. 508-530.
2. Argyris Ch., et al., *Action science*. SanFrancisco, CA: Jossey-Bass, 1985, 185 p.
3. Bocconi S., Kamylylis P., Punie Y., Innovating teaching and learning practices: key elements for developing Creative Classrooms in Europe, *eLearning Papers*, 30, 2012, pp. 1-13.
4. Barr R.B., Tagg J., From Teaching to Learning – a new Paradigm for Undergraduate Education, *Change*, 27(6), 2010, pp. 12-25.
5. Bartaševičius R., Mokymo(si) aplinka XXI amžiuje, *Švietimo problemos analizė*, 7(71), 2012, p. 1-8.
6. Balevičienė S., Švietimo kokybė, *Švietimo problemos analizė*, 10(96), 2013, p. 1-12.
7. Berger P., Luckmann T., *Socialinis tikrovės konstravimas*. Vilnius: ALK Pradai, 1999, 200 p.
8. *Bendrieji visą gyvenimą trunkančio mokymosi gebėjimai: Europos orientaciniai matmenys*, Liuksemburgas: Europos Berndrijų oficialiųjų leidinių biuras, 2006
9. Beslay L., Punie Y., The virtual residence: Identity, privacy and security, *The IPTS Report, Special Issue on Identity and Privacy*, No. 67, September, 2002, pp. 17-23.
10. Bitinas B., Rupšienė L., Žydžiūnaitė V., *Kokybinių tyrimų metodologija I-II dalys*. Klaipėda, 2008, 200 p.
11. Bourdieu P., Passeron J.C., *Reproduction in Education, Society and Culture*. London, 1997, 150 p.
12. Bourdieu P., Wacquant L.J., *Įvadas į refleksišią sociologiją*. Vilnius: Baltos lankos, 2003, 250 p.
13. Borg C., Mayo P., The EU Memorandum on lifelong learning. Old wine in new bottles? *Globalisation, Societies and Education*. Vol. 3(2), 2005, p. 203-225.
14. Bottino R.M., The evolution of ICT-based learning environments: which perspectives for the school of the future? *British Journal of Educational Technology*, 35(5), 2004, p. 553-567.
15. Brazdeikis V., Informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis papildytų edukacinių aplinkų kaita, *Informacijos mokslai*, 50, 2009, p. 57-63.
16. Bronfenbrenner U., *Two Worlds of Childhood*. London: George Allen & Unwin LTD, 1971, p. 158.
17. Bruzgelevičienė R., *Lietuvos švietimo kūrimas. 1988-1997. Monografija*. Vilnius: Sapnų sala, 2008, 300 p.
18. Bulajeva T., Duoblienė L., *Lietuvos švietimo politikos transformacijos*. Vilnius: VU leidykla, 2009, 319 p.
19. Buškevičiūtė J., Raipa A., Sprendimai šiuolaikinio viešojo valdymo evoliucijoje, *Viešoji politika ir administravimas*, T. 10(1), 2011, p. 17-26.
20. Cachia R., Ferrari A., Ala-Mutka K., Punie Y., *Creative Learning and Innovative Teaching: Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in EU Member States*. Seville, European Commission. Joint Research Center for Prospective Technological Studies, 2010.
21. Cairney T., *The Knowledge Based Economy: Implications for Vocational Education and Training: A Review of the Literature*. Sydney, New South Wales, NSW Board of Vocational Education and Training, 2000.
22. Cibulskas G., Žydžiūnaitė V., *Lyderystės vystymosi mokykloje modelis*. Monografija. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2012, 246 p.
23. Corsas S., Academic Libraries in the Information Society. *New Library World*, 96(1120), 1997, p. 35-42.
24. Conole G., Learning design – Making practice explicit *ConnectEd 2010: 2<sup>nd</sup> International conference on Design Education, 28 June – 1 July 2010, Sydney, Australia*.

25. COM(2005) Proposal for a Recommendation of the European Parliament and of the Council on key competences for lifelong learning, Brussels, 10.11.2005, p. 16.
26. COM(2007) E-Skills for 21<sup>st</sup> Century: Fostering Competitiveness, Growth and Jobs, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels, European Commission, 7.9.2007.
27. Coburn C.E., Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change, *Educational Researcher*, 32(6), 2003, p. 3-12.
28. Craft A., *Creativity In Schools: tensions and dilemmas*. London; New York, Routledge, 2005.
29. Čiužas R., *Mokytojo kompetencijos. Profesinio meistriškumo siekis*. Monografija. Vilnius: Edukologija, 2013, 245 p.
30. Dascalà B., Maghiros I., *Digital Territories – Towards the protection of public and private space in a digital and Ambient Intelligence environment*. JRC-IPTS, European Communities, May 2007.
31. De Kock A., Slegers P., Voeten J.M., New Learning and the Classification of Learning Environments in Secondary Education. *Review of Educational Research*, Vol. 74, No.2, 2004, p. 141-170.
32. Dixon B., Tierney S., *Bring Your Own Device To School*, 2012.
33. Dudzinskienė R., *Inovatyvių mokymo(si) metodų ir IKT taikymas*. Vilnius: Ugdymo plėtotės centras, 2007, 2010.
34. Dukynaitė R., Ališauskas R., Strateginio mokyklos valdymo elementai. Vien saulės negana. Bendrojo lavinimo mokyklos vidaus audito metodika. III dalis. Molėtų švietimo centras, 2004, p. 119-126.
35. ES. Presidency conclusions, Council of the European Union, 23-24 March 2000.
36. Education and Training 2010 programme, European Commission.
37. OECD (Ekonominio Bendradarbiavimo ir Plėtros Organizacija)/ CERI (Švietimo Technologijų Informacinis Centras), *Working Out Change. Systemic Innovation in Vocational Education and Training*. Paris, OECD, 2009.
38. OECD (Ekonominio Bendradarbiavimo ir Plėtros Organizacija)/ CERI (Švietimo Technologijų Informacinis Centras), *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: a systemic approach to technology-based school innovations, educational research and innovation*. Paris, OECD, 2010.
39. OECD (Ekonominio Bendradarbiavimo ir Plėtros Organizacija)/ CERI (Švietimo Technologijų Informacinis Centras), *Connected Minds*. OECD, 2012.
40. OECD (Ekonominio Bendradarbiavimo ir Plėtros Organizacija) & EUROSTAT (Eurostato duomenys), 2005.
41. Ferrari A., et al., *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching*, Institute for Perspective Technological Studies, 2009.
42. Field J., Lifelong Education, *International Journal of Lifelong Education*. Vol. 20(1), 2001, p. 3-15.
43. Fullan M., *Pokyčių jėgos*. Vilnius: Tyto alba, 1998, 180 p.
44. Fullan M., *All systems go: the change imperative for whole system reform*. Corwin, 2010.
45. Fullan M., Whole system reform for innovative teaching and learning. In Microsoft – LTL Research. *Innovative Teaching and Learning Research: 2011 finding and implications*, 2011, pp. 30-39.
46. *Geros mokyklos koncepcija*. Projektas. Nacionalinė mokyklų vertinimo agentūra, 2013.
47. Hargreaves A., et al., *Second International Handbook of Educational Change*, New York: Springer, 2010.
48. Hannon V., “Only Connect!”: a new paradigm for learning innovation in the 21<sup>st</sup> century, 2009.
49. Immergut, E.M., The Theoretical Core of the New Institutionalism. *Politics and Society*. Vol. 26, No. 1, 1998, p. 5-34.

50. LR ŠMM IKT diegimo į bendrąjį ugdymą ir profesinį mokymą 2014-2016 m. veiksmų planas, 2013.
51. JAV švietimo departamentas, 2012
52. Jarvis P., *Mokymosi paradoksai*. Kaunas: VDU leidykla, 2001, p. 198.
53. Janiūnaitė B., *Edukacinės inovacijos ir jų diegimas*. Kaunas: Technologija, 2004, p. 255.
54. Jucevičienė P., *Besimokantis universitetas: mokymosi paradigma ir jos sklaida aukštajame moksle. Tęstinis aukštosios mokyklos studijų teorijos ir praktikos seminaras*, 2001.
55. Jucevičienė P., Švietimo subjektų interesai, jų laukai bei juos įtakojojantys veiksniai. *Socialiniai mokslai*, 1(33), 2002, p. 54-61.
56. Jucevičienė P., *Besimokantis miestas*. Monografija. Kaunas: Technologija, 2007, 407 p.
57. Jucevičienė P., ir kt., *Universiteto edukacinė galia*. Atsakas XXI amžiaus iššūkiams. Kaunas: Technologija, 2010, 922 p.
58. Jucevičius R., ir kt., *Mokyklos strategija*. Kaunas: Žinių visuomenės institutas, 2003, 150 p.
59. Kardelis K., *Mokslinių tyrimų metodologija*. Šiauliai: Liucilijus, 2002.
60. Kardelis K., *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodika*. Šiauliai: Liucilijus, 2005.
61. Katiliūtė E., *Švietimo politika ir jos tyrimo metodologija*. Kaunas: LKKA, 2008.
62. Kaplan, Norton, 1992, cit. Kriščiūnienė N., *IKT Projektų knyga*, Kaunas: Šviesa, 2001.
63. Kahl C.H., et al., Revisiting creativity research: An investigation of contemporary approaches. *Creativity Research Journal*, 21(1), 2009, p. 1-5.
64. Kampylis P., Bocconi S., Punie Y., *Towards a mapping framework of ICT-enabled innovation for Learning*. Scientific and Policy Report, Institute for Perspective Technological Studies, 2012.
65. Kuhn T., *Mokslo revoliucijų struktūra*. Vilnius: ALK, 2003.
66. Lave J., Wenger E., *Situated Learning – Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press, New York, 1991.
67. Law N., Yuen A., Fox R., *Educational innovations beyond technology – Nurturing leadership and establishing learning organization*. New York, 2011.
68. Levin B., *How to Change 5000 Schools: A Practical and Positive Approach for Learning Change at Every Level*. Cambridge, MA: Harvard Educational Press, 2008.
69. Leadbeater C., *Learning from the extremes*. Retrieved 16 June 2012 from <http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socio-ekonomik/docs/LearningfromExtrimesWhitePaper.pdf> (žiūrėta 2013-12-19).
70. Lipinskienė D., *Edukacinė studentą įgalinanti aplinka*. Daktaro disertacija (Socialiniai mokslai, edukologija). Kaunas: KTU, 2002.
71. *Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“*. Prieiga per internetą: <http://www.Lietuva2030.lt>
72. Linkaitytė G.M., Žilinskaitė L., Mokymosi visą gyvenimą idėjos įgyvendinimo perspektyva Lietuvoje. *Pedagogika*, 89, 2008, p. 45-51.
73. *Lietuvos Respublikos Švietimo įstatymas*, Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2011.
74. *Lietuvos Respublikos pradinio, pagrindinio (2008) ir vidurinio (2011) ugdymo bendrosios programos*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.
75. Loveless A., Creative learning and new technology? A provocaton paper, in: J.Sefton-Green (Ed) *Creative Learning*, London, 2008.
76. Marzano R.J., *Naujoji ugdymo tikslų taksonomija*. Vilnius: Žara, 2007.
77. Mesonis G., *Konstitucijos interpretavimo metodologiniai pagrindai*. Vilnius: Registrų centras, 2010, 295 p.
78. Melnikas B., ir kt., *Europos Sąjunga: plėtros procesai*. Vilnius: VGTU Technika, 2011, 275 p.
79. Melnikas B., *Žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimas: globalizacija, darni plėtra, ekonominiai sprendimai*. Vilnius: VU leidykla, 2013, 541 p.
80. *Mokymosi visą gyvenimą memorandumas*. ES. Briuselis, 2000.
81. Morgan G., *Images of Organization*. Sage Publications, 2005, 414 p.
82. Mulgan G., et al., *Social Silicon Valleys – a manifesto for social innovation: what it is, why it matters, how it can be accelerated*. London: The Young Foundation, 2006.

83. Murray R., Caulier-Grice J., Mulgan G., *The Open Book of Social Innovation*. UK: Nesta and The Yong Foundation, 2010.
84. Neifachas S., *Priešmokyklinio ugdymo sistemos valdymo funkcijų teorinis-prakseologinis kontekstualizavimas Lietuvos švietimo politikos kaitos procesuose*. Daktaro disertacija (socialiniai mokslai, edukologija). Šiauliai: ŠU leidykla, 2010, 150 p.
85. Neifachas S., Švietimo politikos kaita: priešmokyklinio ugdymo vadybos funkcijų kontekstualizavimas. *Švietimas: politika, vadyba, kokybė*, 1(7), 2011, p. 29-43.
86. Neifachas S., ir kt., Švietimo politiką reglamentuojančių dokumentų turinio interpretavimo metodologija: ikimokyklinio, priešmokyklinio ugdymo kokybės politikos valdymo atvejis. Mokslo studija. *Kokybiniai edukaciniai tyrimai: teorijos, duomenų rinkimas ir analizė*. Šiauliai: ŠU leidykla, 2012, p. 273-300.
87. Neifachas S., Rudanov A., Studijų aplinka kaip teisinė kategorija. *Švietimas: politika, vadyba, kokybė*, 3(15), 2013, p. 28-42.
88. Neifachas S., Paurienė V., Mokinių mąstymo gebėjimų ugdymas. *Švietimo problemos analizė*, 12(98), 2013, p. 1-12.
89. Pečiuliauskienė P., ir kt., *Z karta: kūrybingumas ir integracija*. Monografija. Vilnius: Edukologija, 2013, 453 p.
90. Petty G., *Įrodymais pagrįstas mokymas. Praktinis vadovas*. Vilnius: Tyto alba, 2008, 494 p.
91. Punie Y., Cabrera M., The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society. Report on a Joint DG JRC / IPTS-DG EAC. European Communities, March 2006. Prieiga per internetą: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu> (žiūrėta 2013-10-25).
92. Radžvilas M., Politinės filosofijos modernizacija kaip žinojimo sistemų kaita: teorinio modelio ir gyvenamojo pasaulio inversijos logika. *Logos*, 66, 2011, p. 186-197.
93. Rand Europe, The Supply and Demand of e-Skills in Europe, by E. Frinkling, A. Ligtoet, P. Lundin, W. Oortwijn. Prepared for the European Commission and the European e-Skills Forum, September, 2005. Prieiga per internetą: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/doc/eskills-2005-10-11.rand.pdf> (žiūrėta 2013-10-25).
94. Raipa A., ir kt., *Modernus viešasis valdymas*. Kolektyvinė monografija. Kaunas: Vitae litera, 2012, 368 p.
95. Ramsden P., *Kaip mokyti aukštojoje mokykloje*. Vilnius: Aidai, 2000, 300 p.
96. Redecker C., et al., *The Future of Learning: Preparing for Change*, 2011. Prieiga per internetą: <http://itps.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cmf?id=4719> (žiūrėta 2013-11-21).
97. Renzulli J.S., The three-ring conception of giftedness: its implications for understanding the nature of innovation. *The International Handbook on Innovation*, 2003.
98. Rogers E.M., *Diffusion of Innovation, 4<sup>th</sup> edition*. New York: The Free Press, 1995.
99. Robinson B., Innovaton in open and distance learning: some lessons from experience and research, in Lockwood, Gooley (Eds) *Innovation in Open and Distance Learning: successful development of online and web-based learning*. London: Kogan Page, 2001.
100. Rubenson K., Beddie F., Policy formation in adult education and training. *Dimensions of adult learning: Adult education and training in a global era* / ed. G. Foley. Berkshire: Open University Press, 2004.
101. Schaumburg H., et al., Lernen in Notebook-Klassen. *Endbericht zur Evaluation des Projekts 1000 mal 1000: Notebooks im Schulranzen*, 2007. Prieiga per internetą: [www.schulen-ans-netz.de/aktuelles/publikationen.html](http://www.schulen-ans-netz.de/aktuelles/publikationen.html) (žiūrėta 2014-01-10).
102. Shapiro H., et al., *Background Paper on Innovation and Education*. Danish Technological Institute and Technopolis for the European Commission, 2007.
103. Smits R., *Innovation studies in the 21st century: questions from a user's perspective*. Technological Forecasting, 2002, pp. 861-883.
104. Šiaučiukėnienė L., ir kt., *Didaktikos teorija ir praktika*. Kaunas: Technologija, 2011, 254 p.
105. *Švietimo būklės analizė*, 2013.

106. Thomas D., Brown J.S., *A new Culture of Learning: cultivating the imagination for a world of constant change*. Create Space, 2011.
107. UNESCO švietimo kokybės sampratos modelis, 2006.
108. *Lietuvos švietimo raidos strategija 2013-2022*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2013.
109. Vaišvila A., *Teisės teorija*. Vilnius: Justitia, 2000, 2004, 2009.
110. Vaičiūnaitė D., Nuotolinis mokymasis: mokymosi galimybių išplėtimas. *Švietimo problemos analizė*, 9(73), 2012, p. 1-8.
111. Valantiejus A., *Sociologijos istorija. Sociologijos filosofija. I tomas*. Vilnius: VU leidykla, 2007, 932 p.
112. Valantiejus A., ir kt. *Studijų politikos tyrimų metodologijos aprašas*. Vilnius: Mosta, 2012, 160 p.
113. Valiente O., *1-1 in education: current practices, international comparative research evidence and policy implications*. OECD working papers, No. 44, 2010.
114. *Vertinimo modelis, skirtas geriausiai dirbančių mokyklų atrankai*. Sud.: V. Bacys, S. Balčiūnas, A. Špečkauskas. ŠMM NMVA, 2013.
115. Vijeikis J., *Inovacijų vadyba: inovacijų ir naujojo produkto vystymas*. Vilnius, 2011.
116. West M.A., Rickards T., Innovation. Encyclopedia of Creativity. London: Academic Press, 1999.
117. West M.A., Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology: An International Review*, 51(3), 2002, pp. 355-424.
118. Želvys R., Lietuvos švietimo politikos kontekstas. *Monografija. Sud. T. Bulajeva, L. Duoblienė*. Vilnius: VU leidykla, 2009, p. 7-32.
119. Žydžiūnaitė V., Neifachas S., Zubrickaja E., *Teisinio visuomenės švietimo strategijos modeliavimas*. Kaunas: VDU leidykla, 2011, 174 p.
120. Žydžiūnaitė V., *Komandinio darbo kompetencijų edukacinė diagnostika ir jų vystymo, rengiant slaugytojus, pagrindimas*. Daktaro disertacija (socialiniai mokslai, edukologija). Kaunas, 2003.



# SANTRAUKA

**Neifachas S.** Mokymo(si) aplinkos kaitos politika: naujų tendencijų kontekstinė analizė / Švietimo politikos ir vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. A. Monkevičius. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir vadybos fakultetas, Politikos mokslų institutas, 2014. – 82 p.

## ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe analizuojama mokymo(si) aplinkos kaitos politika, nustatant naujų tendencijų kontekstinės raiškos turinį. Įvade atskleidžiamas tyrimo aktualumas, formuluojama problema, tyrimo tikslas, objektas ir uždaviniai. Pirmoje ir antroje darbo dalyse pateiktos teoriniuose šaltiniuose plačiai išnagrinėtos mokymo(si) aplinkos kaitos politikos problemos, numatomos kaitos prielaidos, išskiriami naujų tendencijų raiškos kontekstai Lietuvos ir Europos lygmeniu. Trečioje ir ketvirtoje darbo dalyse pagrindžiama tyrimo metodologija, sudaromas tyrimo dizaino modelis, pristatomi kiekybiniai ir kokybiniai tyrimo rezultatai. Formuluojamos rekomendacinio pobūdžio išvados.

**Pagrindiniai žodžiai:** mokymo(si) / edukacinė aplinka, kaitos politika, švietimo politika, diskursas, prakseologija, naujos tendencijos, kontekstinė analizė.

Magistrinio darbo mokslinį naujumą ir originalumą apsprendė pirmą kartą Lietuvos švietimo politikos mokslo kontekste tiriamos mokymo(si) aplinkos kaitos politikos tendencijos. Pademonstruojamos jų raiškos prasmės, kurios yra grindžiamos postmodernistinės politikos diskursu. Pirmame skyriuje aptariami teoriniai kontekstai. Išanalizavus mokymosi aplinkos sampratos daugiareikšmiškumą ir jį charakterizuojančius teorinius diskursus, formuluojamos kaitos politinės prielaidos. Antrame skyriuje stengiamasi atskleisti naujas mokymo(si) aplinkos raiškos tendencijas. Europos švietimo ir mokymo erdvėje atrastos ir teoriškai pagrįstos originalios „kūrybinių klasių“, virtualių mokymo(si) aplinkų idėjos, pademonstruotos mokymo(si) iniciatyvos „Vienas kompiuteris vienam mokiniui“ įgyvendinimo galimybės ir probleminiai aspektai. Teorinių ir praktinių įžvalgų rezultatai padėjo suvokti mokymo(si) aplinkos sąvokos turinio esmę bei konstruktyvias prasmes švietimo politikos strateginėse nuostatose. Tai paskatino atlikti kokybinį ir kiekybinį mokymo(si) aplinkos kaitos politikos tyrimą.

Trečioje darbo dalyje formuluojama tyrimo metodologija, nustatomi svarbiausi indikatoriai, apibūdinantys mokymosi aplinkos kaitą įtakančius teorinius, praktinius kontekstus. Pristatyti ir pagrįsti empirinio tyrimo metodai. Duomenims surinkti buvo panaudoti dviejų tipų – kokybiniai (konceptijų žemėlapių contentanalizės, kritinės refleksijos) ir kiekybiniai (anketinės apklausos antrinė analizė) – tyrimo metodai. Ketvirtoje dalyje pristatomi empirinio tyrimo rezultatai ir pateikiama jų interpretacija. Taikomąją tyrimo reikšmę sąlygoja ir potencialių tyrimų rezultatų vartotojų įvairovė. Tai bendrojo ugdymo mokyklų vadovai, mokytojai, mokinių tėvai. Gauti tyrimo duomenys yra aktualūs įgyvendinant švietimo strateginius prioritetus 2013-2022 metais, padedančius suvokti gerosios mokyklos modelį, mokymosi kokybės užtikrinimo procesus.

Magistro baigiamąjį darbą sudaro įvadas, 4 skyriai, išvados, anotacija, santrauka lietuvių ir anglų kalbomis, naudotos literatūros sąrašas (šaltiniai). Darbe pateiktos lentelės, paveikslėliai.

Pagrindinės sąvokos: mokymo(si) / edukacinė aplinka, kaitos politika, švietimo politika, diskursas, prakseologija, naujos tendencijos, kontekstinė analizė.

# SUMMARY

**Neifachas S.** Policy of change in the teaching/learning environment: contextual analysis of new trends/Master's Thesis in Education Policy and Management. Supervisor Assoc. Prof. Dr. A. Monkevičius. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Institute of Political Science, 2014. – 82 p.

## ABSTRACT

The Master's thesis analyses the policy of change in the teaching/learning environment and identifies the content of contextual manifestations of new trends. The introduction reveals the relevance of the research and formulates the problem, aim, subject and objectives of the research. Part one and two of the thesis explore problems of the policy of change in the teaching/learning environment widely examined in theoretical resources, provide premises for change and identify contexts for manifestation of new trends in Lithuania and Europe. Part three and four provide substantiation for the methodology of research, a research design model, and quantitative and qualitative results of the research. Conclusions are provided in the form of recommendations.

**Keywords:** teaching/learning educational environment, policy of change, education policy, discourse, praxeology, new trends, contextual analysis.

The novelty and originality of the Master's thesis are manifest in the research of the trends of the policy of change in the teaching/learning environment explored for the first time in the context of the Lithuanian education policy science. The thesis shows the meanings of the manifestation of the trends. The meanings are based on the postmodern policy discourse. Chapter one discusses theoretical contexts. The analysis of the multiple meanings of perception of the learning environment and theoretical discourses that characterise these meanings lead to the formulation of political premises for change. Chapter two seeks to reveal new trends in the manifestation of the teaching/learning environment. In the European education and training area original ideas for “creative classes” and virtual teaching/learning environments were discovered and theoretically substantiated and also implementation opportunities and problem aspects of the teaching/learning “One computer per pupil” were showcased. Theoretical and practical insights helped perceive the essence of the content of the teaching/learning environment concept and constructive meanings in the strategic provisions of the education policy. This led to conducting a qualitative and quantitative research of the policy of change of the teaching/learning environment.

Chapter three of the thesis provides the research methodology and identifies the most important indicators that describe theoretical and practical contexts affecting the change of learning environment. Empirical research methods are provided and substantiated. Two types of research method – qualitative (concept maps, content analysis, critical reflection) and quantitative (questionnaire secondary analysis) – were employed for data collection. Chapter four presents results of the empirical research and provides their interpretation. The applied value of the research is also determined by the variety of potential users of the research results – managers of general education schools, teachers, and pupils' parents. The research data are relevant for the implementation of the 2013–2022 strategic priorities in education and help realise a good school model as well as learning quality assurance processes.

The Master's thesis consists of the introduction, four chapters, conclusions, an abstract, and a summary (Lithuanian and English), and a list of literature. The paper contains tables and figures.

**Keywords:** teaching/learning educational environment, policy of change, education policy, discourse, praxeology, new trends, contextual analysis.