

Personalizuoto ugdymosi inovacijos ir sumanioji komunikacija

Giedrė Kvieskienė¹, Vytautas Kvieska²

¹Lietuvos edukologijos universitetas, Studentų g. 39, 08106 Vilnius, giedre.kvieskiene@leu.lt

²Lietuvos edukologijos universitetas, Studentų g. 39, 08106 Vilnius, vytaskk@yahoo.com

Anotacija. Straipsnis skirtas personalizuoto ugdymosi efektyvumui pagrįsti, remiantis 3D (daugiasektoriu, daugiafaktoriu ir daugiafunkciu) modeliu. Analizuojama personalizuoto ugdymosi geroji patirtis ir trikdžiai, nagrinėjant Lietuvos demokratiškumo ugdymosi kolegijos (LDUK) ir Prof. dr. Bronislovo Bitino personalizuoto ugdymosi tyrimo mokyklos atvejus. Straipsniu siekiama atskleisti sumanosios edukacijos ir personalizuoto ugdymosi bei efektyvios komunikacijos sąsajas.

Esminiai žodžiai: *personalizuotas ugdymasis, edukacinės inovacijos, komunikacija, Bronislovas Bitinas, Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegija.*

Įvadas

Lietuvoje ir kitose pasaulio šalyse ieškoma inovatyviausios patirties švietime, nes kokybiškas jaunimo parengimas lemia šalies sėkmę ir konkurencingumą. Daugelyje mokslinių straipsnių analizuojamos psichologo L. Vygotskio, edukologo B. Bitino idėjos, pagrindžiančios, kad sėkmingas ugdymasis augina asmenybę. Todėl šiame straipsnyje tiriamas asmenybės ugdymasis, nes mokymosi sąvoka neapima visų asmenybės brandos etapų. Personalizavimą kaip ateities kartų ugdymosi strategiją, lemiančią geresnius mokymosi rezultatus, pabrėžia tiek šalies, užsienio, EBPO (Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija, angl. OECD) ekspertai. Lietuvių kalba personalizuoto ugdymosi sąvoka dažnai vartojama kaip individualizavimo, diferencijavimo sinonimas. Straipsnis

grindžiamas Bronislovo Bitino (2016)¹ ugdymosi ir kokybinių tyrimų, Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos (toliau – LDUK) edukacinių veiklų kaip atvejo analizė² ir LDUK ekspertų įžvalgomis personalizuoto ugdymosi, universalaus dizaino (3D), socialinės komunikacijos bei sumaniosios edukacijos srityse. Atvejo analizės metodas patogus tuo, kad yra analizuojami realūs konkrečios tikrovės atvejai, situacijos, kurios vėliau paverčiamos elgesio modeliais, sektiniais pavyzdžiais. Šis metodas gali būti taikomas realioms gyvenimo, profesinės veiklos problemoms spręsti, nes padeda objektyviai suvokti įvairias jų atsiradimo aplinkybes ir priežastis. Taikant šį metodą dirbama grupėmis, todėl sukuriamos puikios sąlygos keistis informacija, patirtimi, visapusiškai suvokti problemą ir kt. Tiesioginių reiškinių stebėjimas, tyrimas dalyvaujant ir aprašant (atvejo metodas) mūsų straipsnyje pristatomas kaip interaktyvi ir kūrybinga ugdymosi koncepcija. Vieni autoriai atvejo analizę susiaurina iki metodo sampratos, kiti išvelgia kompleksinių metodologinių priegų dermes. B. Bitinas (2017)³, R. K. Yinas (2008)⁴ atvejo tyrimą apibūdina kaip empirinį metodą, padedantį tirti tam tikrą fenomeną, kai tarp fenomeno ir jo konteksto nėra akivaizdžios ribos, o moksliniam pagrindimui yra naudojamas ne vienas šaltinis (teorinis ir empirinis duomenų rinkimo metodas), bet ir gretutiniai įrodymai. Kai kurie metodologai atskiro atvejo tyrimą vadina tyrimo strategija (Rowley, 2002), kiti – tyrimo prieiga (Tellis, 1997; Uckelman, 2010). Remiantis pozityvistinės metodologijos požiūriu, atskiras atvejis atitinka priežastinę hipotezę, todėl jis turi tik iliustracijos vertę. Tačiau jeigu atskiras atvejis prieštarauja teorinei hipotezei, jis arba gali būti ignoruojamas (jeigu hipotezė yra tikimybinė), arba gali būti priežastis ir postūmis tą teorinę hipotezę patikslinti (Bitinas, 2017). Lietuvoje vykstanti diskusija dėl nepakankamų švietimo rezultatų⁵ skatina ieškoti šių trikdžių priežasčių ir tobulinimo strategijų. Todėl daugelio mokslininkų pripažįstama personalizuoto ugdymosi strategija gali turėti įtakos gerinant mokinių pasiekimus, jeigu būtų taikoma sisteminiu požiūriu. Problemos analizei pasirinktas kokybinis tyrimas, kuris remiasi pozityviosios socializacijos metodologija (Kvieskienė, 2005), taikoma šaltinių analizė, įtraukusis tyrimas, grupių (angl. *focus*) diskusijų aptartis, ekspertų struktūruoti interviu, projektuojantys tvarias ir sėkmingas sumanaus ugdymosi strategijas. Pozityvizmas remiasi deterministine filosofija, kurios esmė yra priežastingumo ir pasekmės ryšiai. Todėl pozityvistai savo tyrimais siekia identifikuoti ir įvertinti šiuos ryšius (Bitinas, 2006; Rupšienė, 2017; Creswell, 2009). Pozityvizmo požiūriu socialinis mokslas turi padėti paaiškinti socialinių reiškinių prie-

¹ Bitinas, B. (2016). *Rinkiniai edukologiniai raštai*. Prieiga per internetą: gs.elaba.lt/object/elaba:4358642/4358642.pdf.

² *Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegija*. Prieiga per internetą: www.democ.lt.

³ Bitinas, B. (2016). *Rinkiniai edukologiniai raštai*. Prieiga per internetą: gs.elaba.lt/object/elaba:4358642/4358642.pdf.

⁴ Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books/about/Case_Study_Research.html?id=FzawIAdilHkC&redir_esc=y.

⁵ *Naujaisi PISA testai rodo, kad švietimo reformos vyksta lėtai ir sunkiai, bet jos įmanomos*. Prieiga per internetą: <https://naujienos.alfa.lt/leidinys/iq/reikia-labiau-stengtis-sutvarkyti-svietimo-sistema/>.

žasties ir pasekmės ryšius, kad būtų galima socialinius reiškinius „pozityviai“ paveikti siekiant visuomenės tobulėjimo (Trochim, 2006; Butin, 2010). Atvejo studijai pasirinktos NVO Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos edukacinės veiklos, kurios pasirinktos, siekiant pagrįsti personalizuotos strategijos veiksmingumą ir poveikį sumaniajai edukacijai. B. Bitino teigimu, atvejo studija (angl. *case study*) yra reikšmingo ugdymo komponento ar įvykio visapusiškas, išsamus ir detalus nagrinėjimas, siekiant išryškinti, atskleisti ugdymo teorijai svarbią idėją⁶. M. B. Hornas, A. Laxtonas ir Y. Lifshitsas⁷ pabrėžia šio metodo reikšmę analizuojant suaugusiųjų ugdymosi tendencijų idėjas. Nėra itin svarbu, kokie metodai parenkami – svarbiausia, kad jie padėtų atsakyti į tyrimo ar analizuojamos problemos klausimus, o atvejis yra realios situacijos aprašymas, kuriame atsispindi priimti sprendimai, iššūkiai, galimybės, problemos sprendimai ar nenumatyti atvejai, su kuriais žmonės susiduria kasdieniame gyvenime.

Straipsnio *tikslas* – išanalizuoti personalizuoto ugdymosi ir sumanosios komunikacijos sąsajas, remiantis LDUK edukacinių veiklų kaip atvejo analize.

Tiriamąjį darbo *objektas* – Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos personalizuoto ugdymosi programų analizė.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti tarptautinę šalių patirtį personalizuotų inovatyvių edukacinių programų kontekste.
2. Įvertinti efektyvios edukacijos ir komunikacijos sąsajas suaugusiųjų švietimo efektyvumo matavimo kontekste.
3. Išnagrinėti Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos personalizuoto ugdymosi programų patirtį, remiantis atvejo studija, pagrindinį dėmesį skiriant tvariosios partnerystės ir viešosios naudos sąveikai.

Tyrimo *metodai* – Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos pirminių šaltinių, Lietuvos ir Europos Sąjungos dokumentų (reglamentuojančių teisės aktų) analizė, LDUK atvejo studija, remiantis ekspertų siūloma logika, dokumentinių šaltinių analizė, užsienio praktikos (studijų, tyrimų, pristatymų) analizė ir vertinimas, septynių ekspertų struktūruoti interviu, grupės diskusijos (apžvalga), duomenų grupavimas ir interpretavimas.

Personalizuoto suaugusiųjų mokymosi inovacijos

Mokantis įgytos žinios nėra ilgalaikės, teorinę informaciją sunku pritaikyti praktiškai. Daugelis besimokančiųjų neturi arba turi prastus problemų sprendimo, kūrybiškumo, kritinio mąstymo įgūdžius, mokymosi procese naudoja per mažai savaiminio mokymosi,

⁶ Bitinas, B. (2013). *Rinktiniai edukologiniai raštai*. II t. Vilnius: Lietuvos edukologijos universiteto leidykla, 454 p.

⁷ Horn, M. B., Laxton A. ir Lifshits, Y. (n. d.). *10 Trends Ahead for Continuing Education*. Prieiga per internetą: <http://entangled.solutions/docs/10-trends-ahead-for-continuing-education.pdf>.

neformaliųjų kompetencijų įskaitymo, interaktyvių savarankiško mokymosi elementų. Mokymosi procesas turėtų tapti ugdymusi ir tai yra maksimaliai personalizuota, grįsta konkrečių problemų sprendimu⁸, arba fenomeno tyrimu⁹, holistinė prieiga, kai mokiniai, užuot mokęsi atskirų dalykų, kartu sprendžia sudėtingas realiame gyvenime pasitaikančias problemas. 1981 m. išleistame Pedagogikos vadovylyje (Bitinas, Rajeckas, Vaitkevičius ir Bajoriūnas, 1981) autoriai priėmė J. Laužiko siūlymą įtvirtinti S. Šalkauskio teiktą ugdymo terminą, buvo nutarta ugdymu vadinti mokymo, lavinimo ir auklėjimo (siaurąja reikšme) apibendrinimą. Ugdymo termino produktyvumą patvirtino bendrojo lavinimo mokyklos turinio įteisinimas ugdymo programų (vietoje buvusių mokymo programų) pavadinimu, t. y. auklėjimą interpretavus kaip ugdymo sudedamąją dalį (Bitinas, 2013). Mokytojai skirtingai pateikia savo ugdytiniais mokymosi kelius, kurie padeda suprasti sąvokas ir įgūdžius. Tačiau dažniausiai teikiant visiems tolygų turinį, neatsižvelgiama į klausytojų jau turimas kompetencijas. Todėl būtina, siekiant kokybinio ugdymosi, sieti akademinis mokymo programas tikslus su skirtingais mokinių interesais ir gebėjimais. Tam turime pažinti savo ugdytinius ir, kiek gebame, taikyti jiems personalizuoto turinio mokymo programas. Daugiau nei 50 metų edukologijos mokslas nagrinėjo individualizuotą turinį, kai norint prisitaikyti prie įvairių mokinių tempo ir pasirengimo, taikomas individualizuotas mokymasis. Jei diferenciacija yra „kaip“, tada individualizacija yra „kada“. Tokiu atveju akademiniai tikslai mokinių grupei išlieka tie patys, tačiau individualūs mokiniai gali šuoliuoti per mokymo programą skirtingu greičiu, remdamiesi individualiais mokymosi poreikiais. Šis požiūris skirtas mokiniams, kuriems gali prireikti peržiūrėti anksčiau apibūdintą medžiagą, mokiniams, kurie nenori gaišti laiko prie jau įvaldytų žinių, arba mokiniams, kuriems reikia lėčiau pereiti į mokymo programą, arba pasinerti giliau į tam tikras specifines kurso temas ir įsisavinti vieną ar kelis epizodus detalai. Labiausiai ugdytojus šiandien klaidinanti sąvoka yra personalizuotas mokymasis. Kai kurie jų šį terminą traktuoja kaip mokinio pasirinkimą – kaip, ką ir kur mokytis pagal savo pageidavimus. Kiti šį metodą painioja su individualizavimu, laikydami jį nuoroda į pamokas, kurių tempas siekia spręsti skirtingo mokinių pasirengimo problemas. Iš tikrųjų personalizuotas mokymasis tai tarsi daugiasluoksnis procesas, kai mokymasis yra pritaikytas skirtingų besimokančiųjų pageidavimams ir interesams, o tam skirtos instrukcijos, patarimai, siejami su unikaliais mokinio poreikiais ir skatina jo aktyvų dalyvavimą procese. Akademiniai tikslai, mokymo turinys taip pat metodai ir tempas gali būti įvairūs kiekvieno asmeninėje mokymosi aplinkoje. Skirtingai nuo individualizuoto mokymosi, personalizuotas ugdymasis (angl. *personalized learning*) įtraukia mokinį į mokymosi veiklų kūrybą

⁸ Celiešienė, E. *XXI amžiaus mokymąsi keičiančios tendencijos*. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/epale/lt/resource-centre/content/xxi-amziaus-mokymasi-keiciancios-tendencijos>.

⁹ *Interviu su M. Kyllonen: ko galime pasimokyti iš Suomų švietimo?* Prieiga per internetą: <http://mokslolietuva.lt/2017/05/interviu-su-m-kyllonen-ko-galime-pasimokyti-is-suomiu-svietimo/>; Phenomenon based learning teaching by topics; <http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html>.

(angl. *learning by doing*) ir remiasi mokinio asmeniniais interesais ir įgimtu smalsumu. Šis metodas akivaizdžiai skiriasi nuo praktikos, kuri yra universitetuose ir kolegijose, kur tradiciškai rengiami tiek būsimoji mokytojai, tiek kiti profesionalai. Personalizacija be tiesioginio atsako į mokinių poreikius ir interesus, moko juos pačius valdyti savo mokymosi procesą ir jį kontroliuoti. Tai nėra kažkas, kas sukuriama mokinių pageidavimu. Tai procesas, kuriame mokiniai dalyvauja patys, kurdami mokymosi turinį. Šiuolaikinės technologijos, jas prasmingai taikant, gali esmingai padėti pedagogams diferencijuoti, individualizuoti ir personalizuoti ugdymąsi visose pakopose. Šiuolaikinis ugdymasis yra nuolatinis mokytojo ir mokinio bendradarbiavimas, taikant individualizuotas užduotis, vizualizaciją ir socialinę komunikaciją. Panašiai kaip gydytojas, mokytojas turi įvertinti kiekvieno asmens poreikius, numatyti tinkamą sprendimą (išrašyti receptą), nes kiekvienas esame unikalių individualių įgūdžių, patirties, gebėjimų ir pageidavimų derinys. T. Rose savo bestseleryje „Vidurio pabaiga“ („The End of Average“)¹⁰, kuris tapo tam tikra personalizuoto ugdymosi sekėjų biblija, rašo, kad negalima vienodai mokyti vaikų, o juolab suaugusiųjų, nes visi esame labai skirtingi.

Daugelis personalizuoto ugdymosi šalininkų teigia, jog mokyklos turėtų plačiau taikyti technologijas, kad būtų užtikrintos galimybės rinktis geras „kiekvienam asmeniui skirtingo lygio ir turinio pamokas“. Pasitelkdamas šią viziją mokytojas, naudodamas personalizuoto ugdymosi koncepciją, gali padėti vaikams ugdytis įgūdžius, tikslą, atrasti aistrą ne tik mokyti turinio ir įgūdžių, bet ir kritiškai mąstyti bei kurti santykius, – teigė Kalifornijos (JAV) viešųjų mokyklų tinklų generalinė direktorė Diane Tavenner¹¹. „Štai tai, apie ką nuolat girdžiu, – teigė D. Tavenner, apibūdinusi savo bendradarbiavimą su tūkstančiais švietimo institucijų visose Jungtinėse Amerikos Valstijose, kurios mokosi pagal „Summit“ technologijų platformą, sukurtą naudojant „Facebook“ ir Chan Zuckerberg iniciatyvos palaikymą. – Mokytojai sako: „Tai leidžia man būti mokytoju, kuriuo būti visada norėjau.“¹²

Kai kurie ekspertai nėra tikri, kad personalizuotas ugdymasis, toks, kaip jį supranta dalis praktikų ir tyrėjų, yra tikrai pažangi strategija. Iš aršesnių personalizuoto ugdymosi kritikų galima paminėti Alfie'ą Kohną, „Keturius priežastys, kodėl reikėtų jaudintis dėl personalizuoto ugdymo“ („Four Reasons to Worry About Personalized Learning“)¹³ autorių. Jis ir kiti mokslininkai ir praktikai, kritikuojantys personalizuotą ugdymą, yra įsitikinę, kad dažnai praktikoje vykdomos personalizuoto ugdymosi strategijos yra per

¹⁰ Rose, T. (2016). *The End of Average: How We Succeed in a World That Values Sameness*. Prieiga per internetą: <https://www.amazon.com/End-Average-Succeed-Values-Sameness/dp/0062358367>.

¹¹ Dobo, N. (2016). *How this Bay Area charter school network is reinventing education*. Prieiga per internetą: <http://www.latimes.com/local/education/la-me-silicon-school-20160229-story.html>.

¹² Basye, D. *Personalized vs. differentiated vs. individualized learning* [žiūrėta 2018 m. sausio 24 d.]. Prieiga per internetą: <https://www.iste.org/explore/articleDetail?articleid=124>.

¹³ The Silicon Valley Billionaires Remaking America's Schools. (2017). *The New York Times*. Prieiga per internetą: <https://www.nytimes.com/2017/06/06/technology/tech-billionaires-education-zuckerberg-facebook-hastings.html>.

daug individualizuotos, per mažai bendradarbiavimu grįstų ugdymosi strategijų, dažniausia remiamasi modernių technologijų ar programinės įrangos naudojimo išplėtimu, o tai, jų nuomone, siaurina ar net ignoruoja svarbiausius socialinius ugdymosi aspektus ir mažina mokytojų vaidmenį, prilyginant jį asistentui ar mokytojo padėjėjui. Pavyzdžiui, Silicio mokyklų fondas, kuris skiria milijonus dolerių personalizuoto ugdymosi plėtrai, paskelbė ataskaitą, kurioje analizuojama penkerių metų patirtis, kai remiamos personalizuoto ugdymosi strategijos. Ekspertai pastebi, kad kai kurios mokyklos yra „ypatingai tylios“, nes mokiniai užsiėmimų metu buvo pasinėję į virtualias užduotis. Dabar, fondo duomenimis, dauguma remiamų edukacinių grupių mokinių laikas, praleidžiamas virtualiojoje aplinkoje, ribojamas iki 20–40 proc. mokyklos dienos. Kita vertus, analizuodami giliau A. Kohnas¹⁴ ir kai kurie kiti progresyvūs pedagogai teigia, kad realus ugdymasis ir pažinimas vyksta tik tada, kai mokiniai ieško paskatinti savo smalsumo, siekdami atsakyti į savo klausimus apie pasaulį. Priešingai, sakė A. Kohnas, dauguma to, kas dabar pateikiama kaip „personalizuoto ugdymosi strategijos“, reiškia panašiai tą patį kaip ir kritikuojamame industriniame mokyme: kai siekiama kuo daugiau žinių ir idėjų „supilti“ į visų vaikų galvas po lygiai. Tačiau ugdymasis – tai ieškojimas, prasmingas pasirinkimas ir galimybė užtikrinti, kad visi mokiniai laikytųsi vienodų standartų ir griežtų ugdymosi programų. Personalizuoto ugdymosi metu kiekvienam mokiniui leidžiama pasirinkti turinį ir nurodomi keliai, galintys atverti visas duris, jei bus sumažinti lūkesčiai ir užtikrinamas atsiskaitymo standartas.

D. Tavenner¹⁵ vadina šiuos kritikus teisiais, bet tik tais atvejais, kai personalizuotas ugdymasis yra tik pagalbos strategija, mokanti ieškoti, kurti ir veiksmingai valdyti informaciją bei įgūdžius. Kaip pamatuoti personalizuoto ugdymosi kokybę? Personalizuoto ugdymosi skeptikas, Stanfordo universiteto profesorius L. Cubanas¹⁶ metus stebėjo aukščiausiojo lygio mokymus, klases ir kitas Silicio slėnio individualizuotas mokyklas. Jis teigė, kad buvo nustebeš, jog „prasmingas, laipsniškas ugdymosi turinio išdėstymas, remiantis personalizuota ugdymosi strategija, yra ypač paveikus“.

Personalizuoto ugdymosi sritis vis dar pažymėta kaip reikšminga, neišspręsta pedagoginė problema, teigia B. Riley¹⁷, neprofesinių „Deans for Impact“ mokyklų vykdomasis direktorius, kuris siekia tobulinti mokytojų rengimą. Jo nuomone, tarp svarbiausių problemų yra tinkamas programinės įrangos valdymas klasėje bei laisva ir kūrybinga socialinė sąveika ir autonomija, kuri paranki mokiniams, kai kiekvienas jų pats kuria ir vykdo

¹⁴ Kohn, A. *Four Reasons to Worry About “Personalized Learning”*. Prieiga per internetą: <https://www.alfiekohn.org/blogs/personalized/>.

¹⁵ Diane Tavenner on Personalized Learning. Prieiga per internetą: <https://www.youtube.com/watch?v=0v74X6ITWK4>

¹⁶ Larry Cuban on Personalized Learning, Silicon Valley, and K-12: Q. & A. By Benjamin Herold [žiūrėta 2017 m. sausio 9 d.], p. 45. Prieiga per internetą: http://blogs.edweek.org/edweek/DigitalEducation/2017/01/larry_cuban_personalized_learning_silicon_valley_q&a.html.

¹⁷ Benjamin Riley on What We’ve Learned – YouTube. Prieiga per internetą: <https://www.youtube.com/watch?v=QnqYIWNQvU>.

savo pasirinktą ugdymosi strategiją. B. Riley'us teigia, kad „personalizuotas ugdymasis vis dar yra alternatyvi strategija arba kompromisas, kurį turi pripažinti ir konservatyvūs švietėjai“, nes „dideli duomenys“ gali sukelti dideles problemas. Daugelis personalizuoto ugdymosi kritikų yra susirūpinę, kad personalizuotas ugdymasis yra pataikavimas technologijos pramonei, siekiant jog bendrasis lavinimas taptų milžiniška šiuolaikinių technologijų pirkėja ir duomenų kaupimo įmone. Tėvams ir aktyvistams, tokiems kaip „Education Liberty Watch“ prezidentas K. Effremas¹⁸, ši pozicija skatina intensyvią baimę ir pyktį: „Mes aukojame savo vaikų privatumą ir leidžiame korporacijoms priimti sprendimus, kurie yra susiję su mūsų vaikais, nesuprasdami, kad korporacijų gaunama asmeninė informacija gali pakeisti jų būsimus gyvenimus.“ Ši organizacija remia tėvų teisę kontroliuoti savo vaikų ugdymą ir teigia, kad kompiuterizuotas ugdymosi turinys nėra prieinamas viešajai kontrolei. Turime pripažinti, kad studentų duomenys yra rimtas pagrindas duomenų kaupimo problemai plėtotis. Tai patvirtina B. Mediratta¹⁹, buvęs „Google“ inžinierius, kuris yra vienas iš personalizuoto ugdymosi pionierių ir rinko per „AltSchool“ apie mokinius duomenis, kurie apėmė informaciją nuo jų veiklos klasėje iki kompiuterio klaviatūros panaudojimo intensyvumo. „Pirma, mes turime sugeneruoti pagrindinius duomenis, – teigė B. Mediratta. – Tada mes pradėdame suprasti, kaip šiuos duomenis galime panaudoti švietimo turinio ir procedūrų pertvarkymui.“ Svarbu pažymėti, kad ši personalizuoto ugdymosi filosofija paskatino nerimauti dėl informacijos, kuri renkama iš vaikų mokykloje apimties, kai į duomenų rinkimą buvo įtraukti duomenys apie studentų elgseną, jausmus, vertybes. Šį pavasarį, pavyzdžiui, į populiarią skaitmeninio mokymosi platformą Edmodo²⁰ buvo įsilaužta, todėl apie 77 mln. vartotojų asmeninė informacija buvo parduota. Personalinio ugdymosi šalininkai paprastai pripažįsta tokias baimes teisėtomis, teigdami, jog prieštaravimus galima išspręsti gerinant reguliavimą. Nepriklausoma tyrėja A. Watters palaiko populiarią „Hack“²¹ švietimo tinklaraštį. A. Watters²² teigia, kad dažniausiai personalizuotas ugdymasis neprasideda vakuume. Šios strategijos kyla iš jaunosios kartos vertybių ir technologijų, kurios puikiai taikomos Silicio slėnio švietimo įstaigose. „Kai „Facebook“ socialinis tinklas žada jūsų portalą pritaikyti asmeniniams poreikiams, – teigia A. Watters, – tai iš tikrųjų yra tik masinis duomenų rinkimas.“ Pavyzdžiui, „Facebook“ neseniai papildė savo vaidmenis, kurdamas „filtro burbuliukus“, pagal kurį vartotojai mato tik algoritmų nustatytą informaciją, ati-

¹⁸ Efrema, K. (2017). *Urgent! Comments Against Global Pre-K SEL Data Mining Needed!* Prieiga per internetą: <https://truthinamericaneducation.com/social-emotional-learning/urgent-comments-global-pre-k-sel-data-mining-needed/>.

¹⁹ Kosoff, M. *This startup just poached people from Uber and Google to disrupt the public school system.* Prieiga per internetą: <http://www.businessinsider.com/alt-school-education-startup-hires-from-uber-and-google-2015-3>.

²⁰ Herold, B. *The Future of Big Data and Analytics in K-12 Education.* Prieiga per internetą: <https://www.edweek.org/ew/articles/2016/01/13/the-future-of-big-data-and-analytics.html>.

²¹ *Hack Education. The History of the Future of Education Technology.* Prieiga per internetą: <http://hackeducation.com/>.

²² *Blog-Audrey Waters.* Prieiga per internetą: <http://audreywatters.com/blog/>.

tinkančią esamas nuostatas. Kritikai taip pat teigia, kad bendrovė siekia identifikuoti ir manipuluoti naudotojų emocijomis, įskaitant tokius pranešimus, kai reklamos skleidėjai galėjo nustatyti, kada paauglys jaučiasi „nesaugus“ ir „bevertis“. „Facebook“ yra vienas iš stambiausių socialinių tinklų, kurio platforma buvo akivaizdžiai netinkamai naudojama per JAV prezidento Donaldo Trampo rinkimus. Įmonės generalinis direktorius Ch. Zuckerbergas atsiprašė už „tai, kad socialinis tinklas buvo panaudotas ne žmonių telkimui, o jų supriešinimui“. Remiantis Ch. Zuckerbergo iniciatyva ir švietimo skyriaus pirmininko Jimo Sheltono teigimu, tarp Silicio slėnio vartotojų ir švietime vykstančio darbo yra labai esminių skirtumų. S. Sheltonas teigė, kad dauguma grupių, siekiančių diegti personalinio ugdymosi plėtrą užtikrinančias mokymosi technologijas į valstybines mokyklas, nesiekia eksponentinio metinio augimo. Nors CZI „AltSchool“ finansuoja duomenų kaupimo metodą, taip pat remia tokius modelius kaip „Summit“, tačiau tvirtina, kad šiose platformose išvengiama algoritminių nesklaidumų. „Facebook“ ir „CZI“ gali būti susiję, tačiau jie nėra vienodi“, – tvirtina S. Sheltonas. „Sąmoningas, nuoseklus, edukacinėmis vertybėmis pagrįstas požiūris yra filosofija, kuria mes vadovaujamės, jei esame socialiai atsakingi. Tačiau pedagogai, edukologai ir visuomenė turėtų atidžiau analizuoti technologijų sektorius įtaką ir apimtis mokyklose“, – teigia B. Williamsonas²³, Jungtinės Karalystės Stirlingo universiteto dėstytojas, analizuojantis duomenų apie švietimą naudojimą ir jų saugumą. Jis teigia, kad, kai švietimui tobulinti panaudojama milijonai dolerių, turi būti aiškiai apibrėžtos programos, mokymosi ir ugdymosi pobūdis ir užtikrinta kokybė. Turime nuspręsti, kas atsako už tai, ką mokiniai turi žinoti ir patirti. Kaip mes nustatome, ką jie išmoko? „Mes turime turėti atviras ir kompetentingas diskusijas apie tai, ar mes tikrai norime, kad Silicio slėnio personalizuotas ugdymasis yra daugiau nei vien naujas duomenų valdomos mokyklos modelis, – teigia B. Williamsonas. – Kita vertus, turime pripažinti, kad personalizuotas ugdymasis, jei jam tinkamai vadovaujama, yra autentiškas, kontekstualus, grindžiamas iškeltomis problemomis ir orientuotas į mokinio tobulėjimą. Mokinių vaidmuo mokantis yra aktyvus, jie patys viską kontroliuoja: dalyvauja tiek planuodami savo mokymąsi, tiek pačiame mokymosi procese, tiek įsivertinime, vietoje to, kad paklusniai sektų, ką mokytojas sako ar ko prašo. Fenomeno, arba reiškinių visumos, tyrinėjimu paremtas personalizuotas ugdymasis tampa prasmingesnis, aktyvesnis ir labiau motyvuojantis. Suomijoje kiekvienas moksleivis turi bent vieną iššęstinį tarpdalykinio mokymosi užsiėmimą, o fenomeno analize problemų sprendimu paremtus dalykus turi ne mažiau nei du kartus per metus. Fenomeno analizę parėmus projektine veikla, ugdomi bendradarbiavimo gebėjimai, formuojami sprendimų priėmimo, bendruomenių telkimo ir atsakingų viešojo, privataus, nevyriausybinų organizacijų ir mokslo institucijų partnerystės kompetencijos. Maždaug ketvirtadalyje Europos valstybių kartu su bendromis bendrojo finansavimo priemonėmis darbdaviams

²³ Wiljamson, B. (2018). *Personalized precision education and intimate data analytics*. Prieiga per internetą: <https://codeactsineducation.wordpress.com/>.

skiriamos specialios finansinės lengvatos, kurios suteikia darbuotojams platesnes švietimo ir ugdymosi galimybes. Dažniausia šių lengvatų forma – stipendijos ir mokymosi kuponai, skirti mokymo išlaidoms padengti, atleidimas nuo socialinio draudimo įmokų, arba subsidijos, kurios padeda darbdaviams mokėti atlyginimus švietimo ir mokymo programose dalyvaujantiems darbuotojams.²⁴

Metodologija

Atliekant tyrimą buvo taikytas atvejo analizės metodas, grupės diskusija bei ekspertų struktūruoti interviu. Atvejo analizės metodas pripažįstamas kaip tinkamiausias suaugusiųjų mokyme, todėl ir šiame darbe buvo remiamasi atvejo analize, o jo metu išgrynintos išvados ir rekomendacijos gali būti priimamos kaip mokslo tiesa. Tačiau, net jei atvejo analizė ir nėra išgrynintas ir objektyvus mokslinis tyrimas, išanalizuojamas remiantis didesnėmis tyrimų erdvėmis, jis išlieka naudingas kaip tyrimo priemonė, leidžianti skirtingose dimensijose suprasti analizuojamą reiškinį / situaciją²⁵. Intensyvūs sociumo pokyčiai gali sudaryti sąlygas tam tikroms tyrimų išvadų paklaidoms, tačiau jos atskleidžia giluminius procesus, kurie vienaip ar kitaip atsispindi bendruomenių ar visuomenių gyvenime. Kiekvienas konkretus atvejis įgalina įsigyventi į aprašomo atvejo sprendėjų vaidmenį, individualiai pažįstant sociumo problemas, jų įtaką tikslinių studijų grupių asmenų pozityviajai socializacijai ir motyvacijai.

Grupių diskusija. Grupės diskusijai buvo atrinkti 5 tikslinės grupės atstovai, dirbantys suaugusiųjų švietimo srityje ir sutinkantys dalyvauti tyrime. Suderintas tinkamas laikas, patalpos, techninė įranga, kiti pasiruošimo darbai. Grupės diskusijos buvo pravestos pagal iš anksto su ekspertais aptartą planą:

1. Moderatorius prisistatė tyrimą (bendravimo ir diskusijos taisykles, tyrimo tematiką). Tada dalyviai trumpai kiekvienas prisistatė. Trukmė 10 min. 2. Moderatorius uždavė klausimą: „Kokius žinote sėkmės atvejus suaugusiųjų švietime? Kodėl juos laikote sėkmės atvejais?“ Kiekvienas dalyvis išsakė savo nuomonę, tada moderatoriaus paskatinti dalyviai diskutavo apie tai, kas yra geroji patirtis suaugusiųjų švietime. Trukmė 12 min. 3. Moderatorius uždavė klausimą: „Kas Jums asmeniškai yra ribotos paslaugos pavyzdys suaugusiųjų švietime? Kodėl?“ Kiekvienas dalyvis išsakė savo nuomonę, tada moderatoriaus neskatinami dalyviai energingai diskutavo apie tai, kiek daug yra nemotyvuojančių suaugusiųjų švietimo, kitų viešųjų paslaugų pavyzdžių. Trukmė 20 min. 4. Moderatorius

²⁴ *Suaugusiųjų švietimas ir mokymas. Daugiau mokymosi galimybių. Eurydice ataskaita. Švietimas ir mokymas*, p. 13. Prieiga per internetą: <http://www.nmva.smm.lt/wp-content/uploads/2012/12/Adult-Education-and-Training-in-Europe.Lithuanian-translation.pdf>.

²⁵ *Inovatyvūs studijų metodai II pakopos Socialinio darbo studijų programoje*. Prieiga per internetą: http://www.su.lt/bylos/fakultetai/socialines_geroves_ir_negales_studiju/metodin%20priemon%20dstytojams.pdf.

uždavė klausimą: „Kaip šiame kontekste atrodo užsienio šalių patirtis personalizuotame švietime? Kodėl?“ Kiekvienas dalyvis išsakė savo nuomonę, tada moderatoriaus neskaityti dalyviai pradėjo ieškoti vienos nuomonės apie tai, kokia tarptautinė patirtis, jų manymu, yra tinkamiausia Lietuvai. Trukmė 23 min. 5. Moderatorius uždavė klausimą: „Kokias rekomendacijas galėtume pateikti suaugusiųjų švietimo paslaugų teikėjams ir mokymų organizatoriams?“ Dalyviai akcentavo patyrimu grįstas inovacijas, nuotolinius mokymus, virtualius mokymus, pozityvios tėvystės, šeimos terapijos projektus. Moderatorius papildomai prašė kiekvieno dalyvio patikslinti, kur su šiais metodais susidūrė, kodėl juos akcentuoja. Trukmė 20 min. 6. Moderatorius padėjo dalyviams, pateikė padalomąją medžiagą ir atsiveikino. Grupės diskusijos metu dar vienas tyrėjas stebėjo grupės diskusijos eigą ir fiksavo reikalingą informaciją.

Tyrimo rezultatai

Duomenims ir diskusijas keliantiems klausimams patikslinti ir apibendrinti pasirinktas kokybinis tyrimas – pusiau struktūruotas giluminis ekspertų interviu. Kokybiniam tyrimui buvo sudarytas 7 klausimų klausimynas pagal grupės diskusijos metu aptarto „Praktinio vadovo: suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairių“ išvalgas²⁶. Ekspertų interviu klausimai buvo suskirstyti į potemes ir, atsižvelgiant į poreikį, galėjo būti praplečiami. Klausimų tipas – atviras tiesioginis. Šis klausimų tipas pasirinktas todėl, kad, K. Kardelio (2007) teigimu, leidžia respondentui nevaržomai, išsamiai atsakyti į suformuluotus klausimus ir, pasak V. Dikčiaus (2003), yra gaunami tikslesni, išsamesni atsakymai, pabrėžiantys esminius aspektus. Ekspertinis interviu atliktas 2016 m. rugsėjo–lapkričio mėnesiais. Atsakymų į interviu klausimus turinys nagrinėtas taikant kokybinės turinio analizės (angl. *content analysis*) metodą. P. Mayring (2000) pažymi, kad turinio analizė yra validus metodas, leidžiantis padaryti specifines išvadas remiantis analizuojamu tekstu, t. y. kokybinė turinio analizė apima keturis etapus: 1) daugkartinį teksto skaitymą / klausimą, 2) pagrindinių kategorijų išskyrimą remiantis „raktiniais“ žodžiais, 3) kategorijų turinio skaidymą į subkategorijas, 4) kategorijų ir subkategorijų interpretavimą bei pagrindimą. Atliekant šią analizę visi etapai buvo atlikti, tačiau subkategorijos nebuvo išskiriamos. Ekspertiniam interviu atlikti buvo pakviesti dešimt LDUK ekspertų, aktyviai dalyvaujančių ir kitų universitetinių ir NVO mokymų veiklose. Apklausoje sutiko dalyvauti 7 respondentai. Ši imtis buvo tinkama tolesnei kokybinio tyrimo eigai. Apklaustos imtis netikimybinė, tikslinė – 7 respondentai. Penki iš jų turi per 20 metų patirtį suaugusiųjų švietimo srityje NVO organizacijose, du dalyviai per 10 metų dirba universitete, su studijų programomis, visi taiko inovatyvius, arba virtualius,

²⁶ *Praktinis vadovas: suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairės*. Prieiga per internetą: <http://inmediapro.lt/wp-content/uploads/2016/11/Geros-praktikos-vadovas.pdf>

ir kūrybinius metodus, yra susipažinę su NVO ir LDUK veikla. Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos ekspertai patvirtino tarptautiniuose tyrimuose akcentuojamas mokymosi programų inovatyvumo ir personalizuoto ugdymosi sąsajas, kurios tiesiogiai sietinos su personalinio ugdymosi plėtote, motyvacija, užsienio kalbų, IKT naudojimo gebėjimų lavinimu (eksp.: 2, 4, 5). Taip pat ekspertai pažymi ugdymosi aplinkų (švietimo) įvairovę ir lankstumą, palankumą šeimos aplinkai ir gyvenamajai vietai, pavyzdžiui: mokyklų, bibliotekų, muziejų daugiafunkciškumas (eksp.: 1, 3), virtualių mokymų (eksp.: 2, 4, 7), švietimo ir mokymo būtinybę (žr. 1 pav.).



1 pav. Personalizuotas ugdymas (ekspertų pasirinkimas)

Tiek suaugusiųjų, tiek vaikų mokymosi procesas turėtų būti maksimaliai personalizuotas, grįstas konkrečių problemų sprendimu²⁷. Tiek suaugusiųjų, tiek vaikų mokymasis turėtų ugdyti bendradarbiavimo gebėjimus: mokyti dirbti komandoje (eksp.: 3, 5), stimuliuoti sprendimų priėmimus (eksp.: 5, 6), bendruomenių telkimo ir atsakingų valdžios bei nevyriausybinų institucijų valdymo kompetencijas. Visame pasaulyje vykdomos programos brandaus amžiaus besimokantiems asmenims, pirmiausia siejamos su formaliu ir neformaliu kompetencijų pripažinimu. Dauguma suaugusiųjų mokymosi programų pagrindinius gebėjimus lavina netiesiogiai, tačiau jos dažniausiai, pasak ekspertų (eksp.: 3, 5, 6), didina besimokančiųjų motyvaciją studijuoti ir lavinti gebėjimus,

²⁷ Celiešienė, E. XXI amžiaus mokymąsi keičiančios tendencijos. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/europe/lt/resource-centre/content/xxi-amziaus-mokymasi-keiciancios-tendencijos>

kurie reikalingi kasdieniam gyvenimui (liberaliojo arba populiariojo) (eksp.: 1); įgyti formaliąją kvalifikaciją suteikiančiose programose (eksp.: 2); pozityvios tėvystės, šeimos finansinio raštingumo programos (eksp.: 3); suaugusiųjų švietimo programos ir galiausiai neformaliojo mokymosi ir savišvietos takoskyros programos (eksp.: 4); darbo vietoje vykdomos programos ir programos, kurios patenka į aktyvios darbo rinkos politikos sistemą (eksp.: 11). LDUK ekspertai patvirtino tyrimų duomenis, kad siekiant padaryti didelę pagrindinių gebėjimų lavinimo pažangą reikia mažiausiai 90–120 mokymo valandų, tai atitinka 4 ECTS (Europos kreditų perkėlimo sistema) kreditus aukštojoje mokykloje. Iš ekspertų dažniausia minimų atsakymų sudarėme sąvokų debesį, pasirinkdami ekspertų atrinktus žodžius (2 pav.).



2 pav. Sumaniosios edukacijos žodžių debesis: atrinkta grupių diskusijų metu

Lietuvoje ir kitose mūsų analizuotų valstybių suaugusiųjų mokymosi patirties analizėse suteikiamos galimybės pripažinti neformaliai įgytą kvalifikaciją, tačiau pripažinimo sistemos biurokratizuotos, nėra lanksčios, neformalaus ugdymo įskaitymo, kvalifikacijos pripažinimo procedūros kainuoja per brangiai. Valstybėse taikomi įvairūs būdai, kuriais besimokantys suaugusieji įgyja bendrąjį arba profesinį, vidurinį išsilavinimą: kai kuriose įdiegtos lanksčios ir visiems prieinamos neformaliųjų kompetencijų pripažinimo

sistemos, apimančios kelis kvalifikacijų lygmenis. Ir priešingai – yra daug valstybių, kurių įprastinėje vidurinio ugdymo ir mokymo sistemoje suaugusiesiems siūlomos vidurinio ugdymo programos. Vidutiniškai 3,6 proc. suaugusiųjų Europoje vidurinę išsilavinimą įgijo jau būdami suaugę (t. y. 25 metų ir vyresni). Tačiau šis rodiklis įvairiose valstybėse labai skiriasi ir svyruoja nuo 12 proc. iki mažiau kaip 1 proc. Todėl personalizuotas ir virtualusis mokymas, neformalių kompetencijų pripažinimas, lankstumas ir perėjimo iš vieno švietimo lygmens į kitą būdai, siekiant mažinti suaugusiųjų mokymosi kliūtis, šiandien yra pagrindiniai iššūkiai ir trikdžiai tiek Lietuvoje, tiek kitose užsienio valstybėse. Virtualusis, nuoseklus nuotolinis mokymasis dar daugumoje Europos šalių, taip pat ir Lietuvoje, yra greičiau išimtis nei taisyklė. Teoriškai skatinami lankstūs mokymosi būdai, tačiau daugelyje Europos valstybių, kaip ir Lietuvoje, norint pereiti į tam tikrą švietimo lygmenį vis dar reikia baigti formaliojo švietimo ankstesnį lygmenį. Šiaurės Europos valstybėse perėjimo iš vieno švietimo lygmens į kitą būdai yra lankstesni nei Rytų ir Pietryčių Europos valstybėse, Lietuva šioje srityje atsilieka. Statistiniai duomenys rodo, kad ten, kur alternatyvūs aukštojo išsilavinimo, neformalių kompetencijų įskaitymas ir nuotolinis, virtualus mokymosi būdai egzistuoja, jų naudojimo lygis skiriasi, nors neformaliojo mokymosi ir savišvietos (NMS) rezultatų patvirtinimo srityje padaryta didelė pažanga. Tačiau ši paslauga vis dar sunkiai prieinama ir brangi. Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegija 2015 m. spalio mėn. – 2016 m. rugsėjo mėn. vykdė projektą „Bendradarbiavimo ir keitimosi žiniomis suaugusiųjų švietimo srityje dirbančių darbuotojų gebėjimų stiprinimas“. Projekto tikslas – skatinti suaugusiųjų mokymąsi visą gyvenimą ugdant ir tobulinant darbuotojų, dirbančių suaugusiųjų švietimo srityje, kompetencijas. Įvairių renginių, vizitų, mokymų metu buvo plėtojamos pedagoginio ir vadybinio personalo kompetencijos organizuojant suaugusiųjų mokymą, stiprinami švietimo darbuotojų ir švietimo teikėjų gebėjimai, gerinamas jų bendradarbiavimas ir keitimasis žiniomis. Veiklos vykdomos įgyvendinant projektą „Bendradarbiavimo ir keitimosi žiniomis suaugusiųjų švietimo srityje dirbančių darbuotojų gebėjimų stiprinimas“. Projektas finansuojamas pagal Europos ekonominės erdvės (EEE) finansinį mechanizmą ir skirtas viešojo ir NVO sektorių darbuotojų kompetencijoms tobulinti²⁸. Grupių diskusijose ir Suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairėse (toliau – Gairės)²⁹ kaip inovatyvūs išskiriami patirtiniai ir su išgyvenimu susiję mokymai³⁰, sužaidybiniamas įtraukiamas mokymesi³¹, savižudybių prevencija per edukaciją³². LDUK ekspertai ir grupių diskusijų dalyviai akcentavo, kad personalizuojant ugdymosi turinį ypač vertingos yra virtualios ugdymosi platformos, kurias galima personalizuoti pritaikant

²⁸ XXI amžiaus mokymąsi keičiančios tendencijos. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/epale/lt/resource-centre/content/xxi-amziaus-mokymasi-keiciancios-tendencijos>.

²⁹ Praktinis vadovas: suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairės. Prieiga per internetą: <http://inmediapro.lt/wp-content/uploads/2016/11/Geros-praktikos-vadovas.pdf>.

³⁰ Ten pat, p. 47–56.

³¹ Ten pat, p. 57–65.

³² Ten pat, p. 58–60.

tikslinėms grupėms (pvz.: taikant pozityviosios socializacijos ir pozityviosios tėvystės mokymo metodus mokymuose tėvams³³, taikant šeimos terapijos, socialinės partnerystės³⁴ ir tinklaveiklos (Targamadžė, 2017) mokymo metodus specialistams, dirbantiems su rizikos šeimomis³⁵, mokymuose. Sumaniosios edukacijos esmė – pilietinis ugdymasis, socialinė komunikacija ir pozityvioji socializacija, įgyvendinama naudojantis 3D modelio (daugiafunkcė, daugiasektorė ir daugiakriterė) paradigma (žr. 3 pav.).



3 pav. Sumaniosios edukacijos 3D modelis

LDUK ekspertai akcentavo, kad modernizuojant suaugusiųjų ugdymo studijų modulius būtina pasitelkti interaktyvias sužaidybinių strategijas, taikyti socialines simuliacijas, žaidybos metodus, internetinius (nuotolinius) seminarus, kūrybines dirbtuves, atvirąsias erdves ir tinkloveiklą kaip žmogiškųjų resursų stiprinimo priemonę. Atviras, lankstus, interaktyvus, lengvai pasiekiamas, įtraukus, skatinantis ir plečiantis dalyvavimą ir mokymosi motyvaciją – tokie pagrindiniai žodžiai vyravo grupių diskusijose ir ekspertų atsakymuose.

³³ Ten pat, p. 40–46.

³⁴ Kvieskienė, G. ir Kvieska, V. (2012). *Socialinės partnerystės įtaka inovacijoms*. Vilnius; Targamadžė, V. *Naujosios (Z) kartos ugdymo pedagoginiai ir psichologiniai aspektai Rekomendacijos pedagogams ir švietimo pagalbos specialistams*. Prieiga per internetą: <http://gs.elaba.lt/object/elaba:4318316/4318316.pdf>.

³⁵ *Praktinis vadovas: suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairės*, p. 40–46. Prieiga per internetą: <http://inmediapro.lt/wp-content/uploads/2016/11/Geros-praktikos-vadovas.pdf>.



3 pav. Socialinės edukacijos partnerystei ciklas

Jau minėta, jog atliekant tyrimą, buvo analizuojamos Lietuvos demokratiškumo ugdymo edukacinės veiklos, siekiant nustatyti sumaniosios edukacijos tvarumą ir efektyvumą. Svarbu pabrėžti, kad tyrimai buvo atliekami ne teoriniu, o praktiniu lygmeniu, tai yra analizuojant konkrečius atvejus, per dešimtmečius pasiteisinusias veiklas, kurios gali būti taikomos ir kituose švietimo sektoriuose, gerinant socialinę partnerystę švietimo srityje, bendradarbiavimo ir žinių keitimosi galimybes tarp pedagogų ir švietimo tiekėjų, didinant jų įgūdžius.

Apibendrinant galima konstatuoti, kad, siekiant didinti visų asmenų galimybes bet kuriuo gyvenimo etapu naudotis aukštos kokybės mokymosi galimybėmis, būtina plėtoti personalizuotą ugdymą tiek suaugusiųjų, tiek vaikų švietimo programose, kuriose daugiausia dėmesio būtų skiriama mokymosi rezultatams ir besimokančiojo atsakingumui bei savarankiškumui ugdytis; skatinti veiksmingų visą gyvenimą trunkančio orientavimo sistemų ir integruotų neformaliojo mokymosi bei savišvietos įteisinimo sistemų kūrimą. Siekiant inovatyvaus švietimo, reikia užtikrinti lanksčias, įvairiems asmenų ugdymosi poreikiams pritaikytas sąlygas, įskaitant mokymą įmonėse ir mokymąsi darbo vietoje; sudaryti sąlygas tobulėti vyresnio amžiaus žmonėms, taip skatinant aktyvų, autonomišką ir sveiką senėjimą, drauge visos visuomenės labai panaudojant jų žinias, patirtį, socialinį ir kultūrinį kapitalą.

Diskusija ir išvados

Tarptautinė personalizuotų inovatyvių edukacinių programų patirtis patvirtina, kad besimokančiojo edukacija leidžia naudotis netradicinėmis, virtualiomis, patogiomis edukacinėmis aplinkomis, šiuolaikinėmis technologijomis, vaizdo, periodiniuose leidiniuose, socialiniuose tinkluose pristatomuose šaltiniuose.

- Holistinė edukacija ir sumanioji komunikacija yra tiesiogiai susijusi su personalizuotų mokymų programų kūrimo galimybėmis, poreikiais ir jos unikaliais tikslais;
- Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegijos personalizuoto ugdymosi programų patirtis grindžiama tvarios partnerystės ir viešosios naudos sąveika, pripažįstant kiekvieno besimokančiojo patirtis, poreikius, skirtingus mokymosi tempus bei būdus, skatinant žinias ir gebėjimus įgyti kartu su socialiniais partneriais, grupėse, komandose, socialiniuose ir virtualiuose besimokančiųjų tinkluose.

Kokybinių tyrimų metu vykdyti struktūriniai ir giluminiai interviu su ekspertais, LDUK edukacinių programų analizė atskleidė, kad:

1. Funkcionalūs, dinamiški, lankstūs, personalizuoti mokymai skatina besimokančiųjų motyvaciją ir tvarumą, mąstymą bei kūrybiškumą, sudaro galimybes mokytis individualiai ir grupėmis, tyloje ir bendradarbiaujant, savo atliekamomis užduotimis prisidedant prie edukacijos turinio kūrimo;

2. Tyrimo rezultatai patvirtina, kad sumaniojoje edukacijoje yra pasitelkiama virtualios edukacinės aplinkos, žaidyba, socialinė drama, kūrybinės dirbtuvės, tiriamosios užduotys. Kūrybinių edukacinės veiklos metodų pasirinkimas priklauso nuo programos pobūdžio, tematikos, edukatoriaus profesionalumo ir entuziazmo;

3. Sumanioji edukacija turi būti grįsta personalizuotų kompetencijų tobulinimu, remiantis 3D (daugiasektoriu, daugiafaktoriu ir daugiafunkciu) modeliu, tiek nacionaliniuose, tiek tarptautiniuose tinkluose;

4. Suaugusiųjų švietime būtina integruoti tinkloveikla grįstą socialinę komunikaciją;

5. NVO edukacinės inovacijos lemia universitetinių studijų ir bendrojo ugdymo modernizaciją;

6. Strateginių partnerysčių pagrindas yra sėkmingų edukacinių projektų tvarumas.

7. Sėkmingiausias yra socialinėmis inovacijomis ir patirtimi grįstas ugdymasis;

8. Personalizuotas, žaidyba grįstas nuotolinis ugdymas yra ateities sumanosios edukacijos pagrindas.

Literatūra

Baranauskienė, I. (2013). *Inovatyvūs studijų metodai II pakopos Socialinio darbo studijų programoje*. Prieiga per internetą: http://www.su.lt/bylos/fakultetai/socialines_geroves_ir_negales_studiju/metodin%20priemon%20dstytojams.pdf.

- Basye, B. (2018). *Personalized vs. differentiated vs. individualized learning*. Prieiga per internetą: <https://www.iste.org/explore/articleDetail?articleid=124>.
- Bitinas, B. (2013). Apie auklėjimo teorijos statusą mokytojų rengimo programose. In *Rinktiniai edukologiniai raštai, III. Hodogetika: auklėjimo teorija ir technologija. Auklėjimo diagnostika. Vertybinio ugdymo gairės*. Prieiga per internetą: <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:4354266/datastreams/MAIN/content>.
- Bitinas, B. (2013). Edukologinis tyrimas: Sistema ir procesas. Ugdymo tyrimų idėjos ir problemos. In *Rinktiniai edukologiniai raštai, II*. Prieiga per internetą: <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:4354227/datastreams/MAIN/content>.
- Bitinas, B., Rajeckas, V., Vaitkevičius, J. ir Bajoriūnas, Z. (1981). *Pedagogika: vadovėlis*. Vilnius: Mokslas, 368 p.: iliustr. UDK:371 (075.8).
- Celiešienė, E. *XXI amžiaus mokymąsi keičiančios tendencijos*. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/epale/lt/resource-centre/content/xxi-amziaus-mokymasi-keiciancios-tendencijos>.
- Cuban, L. (2017). *Personalized Learning, Silicon Valley, and K-12: Q&A*. By Benjamin Herold, p. 45 [žiūrėta 2017 m. sausio 9 d.]. Prieiga per internetą: http://blogs.edweek.org/edweek/DigitalEducation/2017/01/larry_cuban_personalized_learning_silicon_valley_q&a.html.
- Dobo, N. (2016). *How this Bay Area charter school network is reinventing education*. Prieiga per internetą: <http://www.latimes.com/local/education/la-me-silicon-school-20160229-story.html>.
- Efrem, K. (2017). *Urgent! Comments Against Global Pre-K SEL Data Mining Needed!* Prieiga per internetą: <https://truthinamericaneducation.com/social-emotional-learning/urgent-comments-global-pre-k-sel-data-mining-needed>.
- Hack Education. The History of the Future of Education Technology*. Prieiga per internetą: <http://hackeducation.com/>.
- Herold, B. (2016). *The Future of Big Data and Analytics in K-12 Education*. Prieiga per internetą: <https://www.edweek.org/ew/articles/2016/01/13/the-future-of-big-data-and-analytics.html>.
- Horn, M. B. M., Laxton, A. ir Lifshits, Y. (2018). *10 Trends Ahead for Continuing Education*. Prieiga per internetą: <http://entangled.solutions/docs/10-trends-ahead-for-continuing-education.pdf>.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books/about/Case_Study_Research.html?id=FzawIAdilHkC&redir_esc=y.
- Kyllonen, M. (2017). *Ko galime pasimokyti iš Suomiių švietimo?* Prieiga per internetą: <http://mokslolietuva.lt/2017/05/interviu-su-m-kyllonen-ko-galime-pasimokyti-is-suomiu-svietimo/>.
- Kohn, A. (2015). *Four Reasons to Worry About “Personalized Learning”*. Prieiga per internetą: <https://www.alfiekohn.org/blogs/personalized>.
- Kosoff, M. (2015). *This startup just poached people from Uber and Google to disrupt the public school system*. Prieiga per internetą: <http://www.businessinsider.com/alt-school-education-startup-hires-from-uber-and-google-2015-3>.
- Kvieskienė, G. ir Kvieska, V. (2012). *Socialinės partnerystės įtaka inovacijoms*. Vilnius. *Lietuvos demokratiškumo ugdymo kolegija*. Prieiga per internetą: www.democ.lt.

- Phenomenon based learning teaching by topics*. Prieiga per internetą: <http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html>
- Praktinis vadovas: suaugusiųjų bendradarbiavimo gerosios praktikos gairės*. G. Kvieskienė (red.). (2016). Prieiga per internetą: <http://inmediapro.lt/wp-content/uploads/2016/11/Geros-praktikos-vadovas.pdf>.
- Riley, B. *What We've Learned – YouTube*. Prieiga per internetą: <https://www.youtube.com/watch?v=QnqYIWNvU>.
- Rose, T. (2016). *The End of Average: How We Succeed in a World That Values Sameness*. Prieiga per internetą: <https://www.amazon.com/End-Average-Succeed-Values-Sameness/dp/0062358367>.
- Suaugusiųjų švietimas ir mokymas. Daugiau mokymosi galimybių. Eurydice ataskaita. Švietimas ir mokymas*, p. 13. Prieiga per internetą: <http://www.nmva.smm.lt/wp-content/uploads/2012/12/Adult-Education-and-Training-in-Europe.Lithuanian-translation.pdf>.
- Targamadzė, V. (2017). *Geros mokyklos koncepcijos įgyvendinimo linkmės*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Targamadzė, V. *Naujosios (Z) kartos ugdymo pedagoginiai ir psichologiniai aspektai: Rekomendacijos pedagogams ir švietimo pagalbos specialistams*. Prieiga per internetą: <http://gs.elaba.lt/object/elaba:4318316/4318316.pdf>.
- Tavener, D. (2017). *Personalized Learning*. Prieiga per internetą: <https://www.youtube.com/watch?v=0v74X6ITWK4>.
- The Silicon Valley Billionaires Remaking America's Schools*. (2017). The New York Times. Prieiga per internetą: <https://www.nytimes.com/2017/06/06/technology/tech-billionaires-education-zuckerberg-facebook-hastings.html>.
- Waters, A. (2018). *Blog-Audrey Waters*. Prieiga per internetą: <http://audreywatters.com/blog/>.
- Wiljamson, B. (2018). *Personalized precision education and intimate data analytics*. Prieiga per internetą: <https://codeactsineducation.wordpress.com/>.
- XXI amžiaus mokymąsi keičiančios tendencijos*. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/epale/lt/resource-centre/content/xxi-amziaus-mokymasi-keiciancios-tendencijos>.

Innovations of Personalized Learning and Smart Communication

Giedrė Kvieskienė¹, Vytautas Kvieska²

¹Lithuanian University of Educational Science, 39 Studentų St., LT-08106 Vilnius, Lithuania, giedre.kvieskiene@leu.lt

²Lithuanian University of Educational Science, 39 Studentų St., LT-08106 Vilnius, Lithuania, vytaskk@yahoo.com

Abstract

This paper analyzes the key challenges that include the establishment of good adult learning arenas through personalization and partnership across multisectoral and multifunctional boundaries, and the personalization abilities. Adults and educational organizations have to be active partners in and contributors to sustainable development. Sustainable organizations, NGOs need to be regarded as credible and inovative partners and not as “recipients” of information or tools. There is a need to examine local adult learning systems and clarify roles and responsibilities, as well as to indicate ways for efficient cooperation of sectors.

Keywords: *personalized learning, education inovation, sustainability, Lithuanian College of Democracy, Bronislovas Bitinas.*

Gauta 2018 02 10 / Received 10 02 2018
Priimta 2018 03 15 / Accepted 15 03 2018