

# Į BESIMOKANTĮJĮ ORIENTUOTAS MOKYTOJŲ IR ŠVIETIMO PAGALBOS SPECIALISTŲ UGDYMAS, TAIKANT PERSONALIZUOTĄ MOKYMASI

Stefanija Ališauskienė

Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva

## Anotacija

Straipsnyje su skaitytojais dalijamasi esminiais rezultatais, pasiektais kuriant, diegiant ir išbandant inovatyvią personalizuotu mokymusi grįstą pedagogų rengimo praktiką. Ši praktika sukurta ir įgyvendinta bendradarbiaujant Lietuvos pedagogų ugdymo centrams – Vilniaus universiteto Šiaulių akademijai, Vilniaus universitetui ir Vytauto Didžiojo universitetui, Islandijos universitetui ir Korko universitetui Airijoje<sup>1</sup>. Straipsnyje dalijamasi pasiekimais, susijusiais su sukurta personalizuotu mokymusi grindžiamu pedagogų ugdymo koncepcija bei šios koncepcijos pagrindu atnaujintomis pedagogų rengimo studijų programomis, su įdiegtos pedagogų ugdymo studijų programose personalizuotu mokymusi grindžiamos koncepcijos raiška. Tyrimo metodologija grindžiama antrine duomenų analize ir projekto INTERPEARL<sup>2</sup> pasiekimų ataskaitų analize. INTERPEARL projekto metu įgytos žinios ir patirtis patvirtina prielaidą, kad į besimokantįjį orientuotoje paradigmoje mokytojo vaidmuo keičiasi, bet tampa kitaip svarbus. Mokytojas labiau veikia kaip pagalbininkas, taikydamas lankstų mokymosi tempą ir diferencijuotą vertinimo praktiką, o ne tiesiogiai perteikia žinias. Kartu su kitais aktualiais klausimais į besimokantįjį orientuotame mokymosi procese svarbiausi yra du aspektai: gebėjimas parinkti ir pasirinkti veiklą bei tinkamus vertinimo metodus, besimokančiojo gebėjimas prisiimti atsakomybę už savo mokymąsi, darantis didelę įtaką mokymosi pasiekimams.

**Esminiai žodžiai:** *inovacijos, pedagogų ir švietimo pagalbos specialistų ugdymas, personalizuotas mokymasis.*

<sup>1</sup> KA203 – Strateginės partnerystės aukštajam mokslui. Projekto *INTERPEARL: Inovatyvus mokytojų ugdymas taikant personalizuotą mokymąsi* 2018-1-LT01-KA203-046979.

<sup>2</sup> Ten pat.

## Ivadas

Pedagogų ir švietimo pagalbos specialistų ugdymas yra viena iš svarbių sričių, kurioje įgyvendinama daug inovatyvių idėjų. Vadovaudamas ES darbotvarke (COM/2017/0247)<sup>3</sup>, Lietuva akcentavo prioritetą skatinti pokyčius švietimo sistemoje, siekiant užtikrinti pedagogų rengimo kokybę ir kokybišką kiekvieno besimokančiojo ugdymą. Tuo tikslu įsteigti pedagogų rengimo centrai (PRC) – Vilniaus universitetas, įskaitant Šiaulių akademiją (buvęs Šiaulių universitetas), ir Vytauto Didžiojo universitetas. Lietuvos PRC kartu su tarptautiniais partneriais – Islandijos universitetu ir Korko universitetu (Airija) – sudarė strateginę partnerystę, kuria siekiama konsoliduoti akademinius išteklius ir įgyvendinti vis labiau į besimokančiuosius orientuotas pedagogų rengimo praktikas. Siekiant kuo geriau tenkinti platū ir kintantį besimokančiuų poreikių spektrą ir kurti dinamiškas mokymosi patirtis, išryškėja naujų švietimo koncepcijų, tokų kaip personalizuotas mokymasis (PM), inovatyvių metodų ir strategijų, tinkamų priemonių ir instrumentų poreikis.

Šio straipsnio **tikslas** – pasidalinti svarbiausiais rezultatais, pasiektais kuriant, diegiant ir išbandant inovatyvias personalizuoto mokymosi praktikas pedagogų ugdymo sistemose 2018–2021 m. laikotarpiu<sup>4</sup>. Straipsnyje dalijamės svarbiausiais pasiekimais, susijusiais su sukurta inovatyvia personalizuotu mokymusi pagrįsta pedagogų ugdymo koncepcija ir, remiantis šia koncepcija, atnaujintomis studijų programomis bei personalizuotu mokymusi grindžiamos koncepcijos raiška pedagogų ugdymo studijų programose.

**Dalyviai.** Personalizuotu mokymusi grįstas pedagogų ugdymo inovacijas įgyvendino konsorciumas, kurį sudarė keturi Europos universitetai – Vilniaus universitetas, šio universiteto Šiaulių akademija ir Vytauto Didžiojo universitas (Lietuva), Islandijos universitetas ir Korko universitas (Airija). Pagrindinę dalyvių grupę sudarė per 100 asmenų, t. y. partnerių universitetų dėstytojai – pedagogų rengėjai, būsimieji mokytojai ir švietimo pagalbos specialistai ir jau dirbantys pedagogai. Inovacijų įgyvendinimo procese dalyvavo universiteto dėstytojai, pedagoginių specialybų studentai, pedagogai, švietimo politikos formuotojai ir kiti dalyviai, nepriklausantys konsorciumui.

**Tyrimo metodologija** grindžiama antrine duomenų analize, įskaitant INTERPEARL pasiekimų ataskaitų analizę<sup>5</sup>. Viso projekto metu buvo taikoma dalyva-

<sup>3</sup> EUR-Lex - 52017DC0247 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

<sup>4</sup> KA203 – Strateginės partnerystės aukštajam mokslui. Projektas *INTERPEARL: Inovatyvus mokytojų ugdymas taikant personalizuotą mokymąsi* 2018-1-LT01-KA203-046979.

<sup>5</sup> <https://www.gcedclearinghouse.org/resources/personalized-learning-within-teacher-education-framework-and-guidelines>;  
<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2021INN>;  
<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2020INN>.

Kontrimienė, S., Venslovaitė, V., Ališauskienė, S., Kaminskienė, L., Rutkienė, A., O'Mahony, C., Lee, L., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V. ir Wozniczka, A. K. Implementing the Personalised Learning Framework: What Is It That Works? *Acta Paedagogica Vilnensis* (ruošiama spaudai).

vimu grįsta prieiga, t. y. bendras veiklų planavimas ir numatytu veiklų įgyvendinimas. Ši metodika buvo tam tikras „kelias“ siekiant sistemingai įgyvendinti naujoves laiko ir kokybės požiūriu. Laipsniška seka (angl. *step-by-step sequence*) buvo taikoma kuriant, plėtojant ir pateikiant intelektinius rezultatus tokiais etapais: a) personalizuotu mokymusi grindžiamos sistemos ir atnaujintų pedagogų ugdymo studijų programų, veiklos ir rezultatų inicijavimas, planavimas ir projektavimas; koordinuotas dalijimasis žiniomis, lygiavertis bendaravimas ir sprendimų priėmimas bendradarbiaujant; b) inovacijų kūrimas, įgyvendinimas ir validavimas.

### **Personalizuotu mokymusi grindžiamą pedagogų ugdymo konцепcija**

Sukurta koncepcija<sup>6</sup> skirta pedagogų ir švietimo pagalbos specialistų rengėjams bei jų studentams siekiant užtikrinti tėstinių perejimą prie labiau personalizuoto mokymosi ir bendradarbiavimo paradigmos, išryškinančios besimokančiųjų aktyvumą ir savarankiškumą, skatinančios besimokančiuosius prisiimti didesnę atsakomybę už savo mokymąsi. Personalizuoto mokymosi koncepcija akcentuoja bendrą besimokančiojo ir mokytijo kelionę, bendrą atsakomybę už mokymosi pasiekimus. Personalizacijos teorija skatina pedagogus mąstyti nešabloniškai, pabrėžiant, kad besimokantieji turi dalyvauti planuojant ir įgyvendinant savo mokymosi procesą (Campbell ir Robinson, 2007). Personalizuoto mokymosi aplinkoje besimokantieji turi galimybę išsikelti savo mokymosi tikslus, reflektuoti savo mokymąsi, būti lankstūs ir gebeti mokytis už tradicinės klasės ribų. Personalizuoto mokymosi koncepcija akcentuoja, jog mokymasis turi būti grindžiamas kiekvieno besimokančiojo stipriosiomis savybėmis, poreikiais ir interesais. Svarbu, kad būtų girdimas besimokančiųjų balsas, suteikiama galimybė pasirinkti, ko, kaip, kada ir kur mokytis, užtikrinamas lankstumas ir parama (Patrick ir kt., 2013). Personalizuoto mokymosi koncepcijoje analizuojami ir pristatomie teoriniai ir praktiniai elementai, kartu formuojantys personalizuoto mokymosi sampratą. Koncepcijoje pateikiamos pedagoginės strategijos, išbandytos projekto seminarų metu siekiant padėti įgyvendinti personalizuoto mokymosi nuostatas INTERPEARL partnerių universitetuose.

### **Personalizuoto mokymosi koncepcijos teoriniai ir praktiniai elementai**

Svarbiausias pedagogų rengimo iššūkis visame pasaulyje yra „parengti visus, o ne tik kai kuriuos pedagogus veiksmingam mokymuisi XXI amžiuje“ (OECD, 2011). Aukštajame moksle, kaip ir mokykloje, „ramiai, bet stabiliai“ pereina-

<sup>6</sup> <https://www.gcedclearinghouse.org/resources/personalized-learning-within-teacher-education-framework-and-guidelines>.

ma nuo į mokytoją orientuoto požiūrio prie į besimokantijį orientuoto požiūrio, skatinančio kuo geriau pažinti besimokantijį ir suprasti sudėtingą žmogaus mokymosi procesą (Bok, 2006, p. 342). Mokymosi paradigma akcentuoja, kad nuolat besikeičiančiamė pasaulyje vienas iš esminių pedagogo uždavinių yra padėti besimokantiesiems išmokti „kaip mokytis“ (Weimer, 2002, p. 50). Perėjimas nuo mokymo prie mokymosi paradigmos reikalauja naujos kartos progresyvių mokytojų, kurie ir patys būtų nuolat besimokantys. Šiame kontekste svarbu, kad studijų programos padėtų būsimiesiems pedagogams suprasti ir patirti personalizuoto mokymosi transformuojamąjį poveikį, kad jie savo ruožtu galėtų padėti savo mokiniams pasitiketi savimi, reflektuoti ir savarankiškai mokytis (Alisauskiene ir kt., 2020). Personalizuotas mokymasis glaudžiai susijęs su įtraukiuoju (angl. *inclusive*), individualizuotu ir diferencijuotu mokymusi (Abbot, 2014; EDUCAUSE, 2013), nors pastarais labiau sietinas su orientacija į mokytoją nei į besimokančiuosius (Bray ir McClaskey, 2012). Personalizuotas mokymasis glaudžiai susijęs su personalizuotu mokymu (Lupton, 2014), kadangi pedagogo vaidmuo yra orientuotas ne tiek į žinių sklaidą, kiek į paramą ir pagalbą mokantis, pripažstant, kad mokymasis gali būti netvarkingas, nelinijinis ir netiesioginis (Grant ir Basye, 2014). Teorinės žinios (Gonzalez ir kt., 2005), besimokančiųjų ištakliai (Rodriguez, 2007) ir adaptyvi praktika leidžia geriau suprasti besimokančiųjų individualius skirtumus, padeda atskleisti personalizuoto mokymosi konцепcijos esmę.

### ***Pedagoginės strategijos, padedančios plėtoti personalizuotą mokymąsi***

Personalizuotas mokymasis orientuotas į aktyvų besimokančiojo vaidmenį, interesus, pasirinkimus ir prioritetus, t. y. *ką, kaip, kokiais būdais* ir *kur* mokytis ir kaip visa tai panaudoti sparčiai kintančioje aplinkoje. Personalizuotu mokymusi pagrįsta pedagogų rengimo sistema<sup>7</sup> apima keletą pagrindinių elementų: a) studentų refleksiją ir savarankiškumą planuojant studijų rezultatus, studijų metodus, kuriant studijų aplinkas / praktikas, įsivertinant įgytas kompetencijas; b) lankstų turinį, įrankius ir mokymosi aplinkas, grindžiamas dėstytojų ir studentų bendradarbiavimu, siekiant atliepti studentų interesus ir poreikius; c) tikslingą dėstydam, atsižvelgiant į studentų interesus ir poreikius; d) įrodymais grindžiamus sprendimus. Aukščiau paminėti esminiai personalizuoto mokymosi elementai gali būti įgyvendinami mokymosi aplinkoje, besimokančiose bendruomenėse, pasitelkiant universalų dizainą mokymuisi ir reflektuojančią praktiką.

*Mokymosi aplinka.* Mokymosi personalizavimas – tai besimokančiųjų skatinimas išsikelti aiškius mokymosi tikslus ir lūkesčius ir padėti besimokantiesiems

<sup>7</sup> Resources | Global Citizenship Education (GCED) Clearinghouse | UNESCO ir APCEIU (gcedclearinghouse.org).

priimti tinkamus sprendimus sudėtingoje mokymosi aplinkoje. Personalizuotą mokymąsi įgyvendinti padeda humaniška mokyklos ir klasės aplinka, kurioje mokytojai ir kiti pedagogai, atsižvelgdami į besimokančių poreikius, kuria įvairias mokymosi erdves visiems besimokantiesiems (Guðjónsdóttir, Óskarsdóttir, Gísladóttir ir Wozniczka, 2015; Guðjónsdóttir, 2000). Tokioje aplinkoje akcentuojamas atvirų, lanksčių, inovatyvių ir kūrybinių mokymo metodų taikymas (Guðjónsdóttir ir Óskarsdóttir, 2016), remiamasi bendravimu ir bendradarbiavimu, grupiniu ir komandiniu darbu. Šiame kontekste svarbi lankstį mokymosi aplinka, studijų ir mokymosi metodų įvairovę, ištekliai, padedantys mokytis, formuojamasis vertinimas, skatinantis ir stiprinantis savarankišką mokymąsi, dėmesio skyrimas kritinio mąstymo ugdymui ir metakognityvinei praktikai (Wiggins, 1998; Patrick, Kennedy ir Powell, 2013, p. 6).

*Mokymosi bendruomenės* sukuria struktūrą, per kurią besimokantieji gali kontroliuoti savo mokymąsi. Besimokantieji gali patys valdyti mokymosi procesą, reflektuoti ir integruoti patirtinį bei akademinį mokymąsi ir taip konstruoti savo žinojimą (Newell, 2010; AAC ir U Rubric). Mokymosi bendruomenės suteikia besimokantiesiems galimybę kurti paramos vienas kitam tinklą, palengvina perėjimą nuo artimos, žinomos aplinkos kultūros prie akademinių ir kosmopolitiškesnės mokyklos ar universiteto aplinkos, – taip randasi priklausymo jausmas (Tinto, 1997). Skirtingi besimokantieji veikia kartu siekdamai bendrų tikslų. Kiekvienas prisideda savo požiūriu, integruoja savo aktualias patirtis, susieja jas su užduotimis, kuria bendrus rezultatus, kuriais remiantis įgyjamos naujos patirtys. Dirbdami kartu besimokantieji išmoksta iš naujo įsivertinti tai, ką, jų nuomone, jie žino ir kaip jie tai sužinojo. Kartu jie mokosi reflektuoti ankstesnius požiūrius ir atverti kelią naujiems, burti bendrų žinių ir supratimo bendruomenės, sujungiančias skirtinges socialinius ir akademinius pasaulius (Alisauskienė ir kt., 2020).

*Universalus dizainas mokymuisi* (UDM) pagristas neurologijos srities tyrimais ir skirtas praturtinti visų besimokančių mokymosi patirtis diegiant lanksčius mokymo, vertinimo ir pagalbos metodus, skirtus skirtingiemis besimokantiesiems. UDM, kaip sistema, pripažista, kad besimokantieji geriausiai mokosi skirtingais būdais. Besimokančių įvairovės pripažinimas leidžia numatyti mokymo tikslus ir metodus, vertinimą ir priemones, tinkamus kiekvienam, tačiau ne vienodus. Atsižvelgiant į skirtinges besimokančių poreikius, dėmesys sutelkiamas į mokymosi kliūčių pašalinimą mokymosi pradžioje, kad kuo mažiau reikėtų individualaus pritaikymo vėliau (Alisauskienė ir kt., 2020). UDM pateikia principų rinkinį, kuriuo remiantis projektuojami mokymo tikslai, metodai ir medžiaga bei vertinimas, kad juos būtų galima pritaikyti pagal individualius poreikius. Taip siekiama užtikrinti, kad visi besimokantieji, taip pat ir turintieji specialiųjų ugdymosi poreikių, turėtų lygias galimybes mokytis. Šiame kontekste svarbu, kad pedagogai reflektuotų mokymo ir mokymosi praktiką ir orientuotusi į besimokančių įvairovę.

*Reflektivioji praktika* yra kiekvieno minčių ir veiksmų vertinimo metodas, skatinantis permąstyti, reflektuoti pedagoginės praktikos situacijas siekiant asmeninio mokymosi ir tobulėjimo. Reflektiviosios praktikos diskursas randamas J. Dewey darbuose, kuriuose pabrėžiama, kaip yra svarbu, kad mokytojai integruočia teoriją ir praktiką, suvoktų savo sprendimus ir tyrinėtų savo kasdienę praktiką (Dewey, 1964; Harford, MacRuaric, 2008). Mokytojų gebėjimas analizuoti, kvestionuoti ir sistemingai vertinti savo pedagoginę praktiką bei priimti tinkamus sprendimus yra kritinės refleksijos rezultatas. Pedagoginių specialybų studentai taip pat turi ugdytis gebėjimą kritiškai apmąstyti savo veiklą ir mokymosi pažangą. Mokymo ir mokymosi teorijų analizavimas leidžia besimokantiesiems planuoti veiksmingus praktikos pokyčius (Watts, ir Lawson, 2009). Gebėjimas analizuoti ir išprasminti savo patirtį padeda įgyti reikiamų profesinių žinių ir kompetencijų.

### **Pedagogų ugdymo studijų programų atnaujinimas, taikant personalizuoto mokymosi konцепciją**

Vadovaujantis personalizuoto mokymosi koncepcija, pedagogų ugdymo studijų programų atnaujinimas, kaip vienas iš intelektinių INTERPEARL projekto rezultatų, buvo orientuotas į studentų savarankiškumo ir jų vaidmens savo mokymosi procese didinimą (Freire, 1998). Personalizuotas mokymasis apima keletą esminių efektyvaus mokymo ir mokymosi aspektų (Williams, 2013): gerą besimokančiojo pažinimą; bendrą besimokančiojo ir mokytojo atsakomybę už mokymąsi; besimokančiųjų įtraukimą, siejant mokymąsi su individualia patirtimi ir motyvacija įgyti naujų žinių bei įgūdžių; bendaradarbiavimą, dalyvavimą ir įsitraukimą į mokymosi procesą; efektyvų informacinių technologijų ir tinkamų mokymosi ištaklių naudojimą.

INTERPEARL projekto metu atnaujintos aštuonios pedagogų ugdymo studijų programos: dvi Vilniaus universiteto Šiaulių akademijoje; dvi Vytauto Didžiojo universitete; dvi Vilniaus universitete; viena Islandijos universitete ir viena Korko universitete Airijoje. Siekiant atnaujinti ir modernizuoti pedagogų ugdymo programas remtasi projekto komandos sukurtą personalizuoto mokymosi koncepcija. Programų atnaujinimo procese dalyvavo ne tik universiteto dėstytojai – pedagogų rengėjai, bet ir studentai – būsimieji pedagogai. Siekiant paskatinti studentų motyvaciją ir atsakomybę už savo mokymąsi, ypatinges dėmesys buvo skiriamas studentų individualiems poreikiams, interesams ir patirtims.

Pedagogų ugdymo programų atnaujinimo procesas apėmė tokius aspektus:

- pedagogų ugdymo programų peržiūrą, pasitelkiant grupinę diskusiją ir apklausą;
- atnaujinamų studijų dalykų atranką;

- trumpalaikius mokymus;
- intensyvią programą dėstytojams ir pedagoginių specialybų studen-tams;
- mokymo ir mokymosi scenarijų kūrimą;
- atnaujinę studijų programų įgyvendinimą.

Atnaujinti pasirinktų *pedagogų ugdymo programų peržiūra* pagrįsta mišria metodine prieiga, iškaitant grupinę diskusiją ir apklausą. Apklausos tikslas – išsiaiškinti studentų studijų poreikius ir kitus aspektus, susijusius su studentų dalyvavimu studijų procese. Apklausoje dalyvavo 60 dalyvių – 20 universitetų dėstytojų ir 40 pedagogikos / specialiosios pedagogikos studentų iš projekto partnerių universitetų. Apklausos rezultatai rodo, kad universitetų dėstytojai, dirbantys pedagogų ugdymo programose, taiko įvairius mokymo metodus ir strategijas ir siekia palaikyti studentų savarankiškumą, siekia įtraukti studentus į su studijomis susijusiu sprendimų priėmimo procesą, įsiklauso į studentų nuomonę. Nepaisant to, studentai susiduria su iššūkiais dalyvaudami sprendimų priėmimo procese. Dėstytojų teigimu, studentams trūksta iniciatyvos ir atsakomybės už savo mokymąsi. Studentų teigimu, jie nepripažista, kad dėstytojai atsižvelgia į jų pastebėjimus (Alisauskienė ir kt., 2021; Alisauskienė ir kt., 2020).

*Atnaujinamų studijų dalykų parinkimas.* Atnaujinti, taikant personalizuoto mokymosi koncepciją, buvo atrinktos aštuonios pedagogų ugdymo studijų pro-gramos su 19 studijų dalykų (žr. 1 lentelę).

1 lentelė

#### Atnaujinami studijų dalykai

Universite-tas	Mokytojų rengimo programa	Dalykas
Vilniaus universiteto Šiaulių akademija	Specialioji pedagogika ir logopedija [Bakalauro studijos]	Inkluzinis ugdymas Skaitymo gebėjimų ugdymas
	Pradinio ir ikimokyklinio ugdymo pedagogika [Bakalauro studijos]	Ikimokyklinis matematinis ugdymas. Praktika Dailės ir technologijų didaktika. Praktika
	Pedagogika [Profesinės studijos]	Pedagoginė praktika
	Pradinio ugdymo pedagogika ir ankstyvasis užsienio kalbos mokymas [Bakalauro studijos]	Individualios pažangos vertinimo strategijos Pradinio ugdymo įstaigos vadyba ir lyderystė
Vytauto Didžiojo universитетas		

## 1 lentelės tēsinys

Vilniaus universitetas	Laipsnio nesuteikianti magistrantūros programa Profesinės pedagogikos studijos	Bendroji pedagogika
		Baigiamasis darbas
	Gretutinių studijų programa	Mokyklos pedagogika, Bendroji pedagogika
		Baigiamasis darbas
Korko universitetas	Profesinis edukologijos magistras Magistrantūros studijų programma Taikomujų socialinių studijų fakultetas	Praktikos mokykloje modulis
		Praktikos mokykloje modulis
		Bendruomeniniai dalyvaujamieji tyrimai
Islandijos universitetas	Mokytojų ugdomas. Pirmoji pakopa	Integracija ir kūrybinė prieiga mokymo procese
		Kūrybinis matematikos mokymasis bakalauro studijų studentams
		Darbas inkliuzinėse praktikose
		Lyderystė inkliuzinėse mokyklose daugiakultūréje visuomenėje
		Matematika visiems

Siekiant atnaujinti pedagogų ugdymo studijų programas buvo suorganizuoti trijų dienų *trumpalaikiai mokymai*, kuriuose dalyvavo 32 universitetų partnerių dėstytojai. Mokymų tikslas – įgyti naujų žinių apie personalizuotu mokymusi grindžiamą pedagogų ugdymą. Mokymuose taikyti įvairūs metodai: *trijų žingsnių interviu* (*Three Step Interview*), siekiant nustatyti grupės išteklius, kiekvieno dalyvio įnašą, kuriant bendras grupės žinias; *pasivaikščiojimo ir pokalbio* (*Walk ir Talk*) metodas, siekiant išsiaiškinti, kaip grupė supranta tris susijusias sąvokas: *diferencijuotas mokymasis, personalizuotas mokymasis, individualizuotas mokymasis*, pagrindinį dėmesį skiriant mokymo ir mokymosi organizavimui, atsižvelgiant į besimokančiuosius, jų žinias, patirtį, poreikius, gebėjimus, interesus; *išmoktos pamokos* metodas (*TOC (Ticket out of Class – „Paskaitos bilietas“)*), skatinantis studentus pasidalinti įgyta informacija („išmokta pamoka“) ir leidžiantis studentams būti išgirstiems, padedantis dėstytojams planuoti tolesnį mokymą. Mokydamiesi iš bendros patirties ir ją reflektuodami per įvairias veiklas, projekto dalyviai įgijo galimybę perkelti naujas žinias į savo pedagogų ugdymo praktiką.

*Intensyvi programa dėstytojams ir pedagoginių specialybių studentams.* Siekiant palengvinti pedagogų ugdymo studijų programų atnaujinimą, 15 dėstytojų iš projekto partnerių universitetų ir 15 būsimųjų pedagogų dalyvavo intensyvioje programoje (IP). Intensyvioje programoje daug dėmesio skirta personali-

zuoto mokymosi koncepcijai ir susijusiems aspektams: mokytojo tapatybė, buvimas pedagogu, mokytojo tapatybės raida, darnios raidos tikslai, universalus dizainas mokymuisi, reflektivioji praktika ir refleksijos skatinimas, absolventų savybės, mokymo ir mokymosi pasiekimai ir mokymosi bendruomenės.

*Mokymo ir mokymosi scenarijų kūrimas ir įgyvendinimas* grindžiamas pagrindinėmis personalizuoto mokymosi koncepcijos idėjomis ir atlirkos apklausos išvadomis. Scenarijai buvo kuriami siekiant palengvinti studijų programų atnaujinimą.

Scenarijais grindžiamas mokymasis (SGM) gali būti pasitelkiamas siekiant ištraukti besimokančiuosius į aktyvų mokymosi procesą tiek kontaktiniu, tiek nuotoliniu būdu (Iverson ir Colkey, 2004). Mokymosi scenarijus (MS) – tai pedagoginis metodas, kai pasirenkamos veiklos ir jų seka – mokymosi būdai, leidžiantys besimokantiesiems įgyti įgūdžių ir žinių. MS apibrėžia pagrindines veiklas, vaidmenis, mokymosi struktūrą ir aplinkos kontekstą: vietą, išteklius, priemones, paslaugas. MS apibrėžia ir besimokančių vaidmenis, ir tai, ką jie turi atliliki tam, kad pasiektų laukiamų mokymosi rezultatų (Antonova ir kt., 2019). Taikant SGM, naudojami interaktyvūs scenarijai, palaikantys aktyvaus mokymosi strategijas: probleminį mokymąsi arba atveju pagrįstą mokymąsi. SGM remiasi situacinio mokymosi teorijos principais, teigiančiais, kad mokymasis geriausiai vyksta kontekste, kuriame įgytos žinios ir gebėjimai bus naujodami, ir situaciniu pažinimu, akcentuojančiu, jog žinios yra geriausiai įgyjamos ir suprantamos, kai jos yra išdėstyotos aktualiaime kontekste. Taikant SGM, svarbu išsiaiškinti kai kuriuos klausimus: rezultatai grindžiami įgūdžių ugdymu ar problemų sprendimu? ar įmanoma, saugu mokytis iš realios patirties? ar besimokantieji jau turi atitinkamų žinių, padedančių priimti sprendimus? ir kt. (Clark, 2009).

Mokymosi scenarijai gali būti kuriami dvieju lygiais: a) mini, arba elementarus SGM, pasitelkiamas siekiant padėti besimokančiajam įsisavinti esminius problemų sprendimo būdus; b) sudėtingas SGM pasitelkiamas siekiant padėti besimokančiajam įgytus gebėjimus pritaikyti praktikoje. Lanksti mokymo prieiga gali būti taikoma tradicinio e. mokymosi kurso metu tinkamomis aplinkybėmis, pavyzdžiui, skirti laiko refleksijai (angl. *Pause and Reflect*) arba supratimui patikrinti (angl. *Check Understanding Assessment*). Dalykas arba tema gali būti įgyvendinami per naratyvo scenarijų / istoriją, kai scenarijus derinamas su kitais mokymosi būdais (Alisauskienė ir kt., 2021).

SGM koncepcija buvo taikoma atnaujinant mokytojų rengimo programas INTERPEARL partnerių universitetuose. Atlirkti du tyrimai, kuriais siekta surinkti įrodymų apie scenarijais grindžiamą mokymąsi pagal personalizuoto mokymosi koncepciją atnaujintose studijų programose. Taikyta mišri metodologinė prieiga, derinant įvairius duomenų rinkimo metodus. Pirmajame tyime prista-

tomas mokymo prieigų, orientuotų į INTERPEARL personalizuoto mokymosi koncepcijos elementus, įgyvendinimo pagrindas (Alisauskiene ir kt., 2020). Antrojo tyrimo metu pedagogų rengėjai tiria savo pačių praktiką ir mokymo metodų kaitą pedagogų ugdymo programose, kuriose jie dirba. Savęs vertinimo metodas padeda praktikams kritiškai apmąstyti savo veiklą ir geriau suprasti, ką jie daro, kaip ir kodėl jie tai daro, kaip tai patobulinti ir rasti būdą, kaip pardaryti tyrimą prieinamą visuomenei. Šiame kontekste svarbūs įrodymai, kurie gaunami kartu su kolegomis, studentais, remiantis moksline literatūra ir patirtimi, įvertinus taikytų priemonių poveikį, ir kurie atskleidžia praktikos transformacijas (Kristinsdottir ir kt., 2019; Pinnegar, Hamilton, 2010).

Šio tyrimo dalyviai – INTERPEARL projekto pedagogų rengėjai ir jų studenai. Tyrimas atskleidžia dvejopą požiūrių: a) pedagogų rengėjų požiūriu, SGM metu e. mokymesi pasitelkiamos realios gyvenimiškos situacijos siekiant kuo geriau suprasti mokomają medžiagą ir igytą išmokimą bei gebėjimus taikyti. Tai interaktyvus ir įtraukiantis metodas, gali būti veiksmingai taikomas siekiant patikrinti besimokančiojo žinias ir gebėjimus jas pritaikyti ugdymo praktikoje; b) besimokančiųjų požiūriu, šis metodas sukuria tinkamą problemų sprendimo aplinką, kuri yra gyvenimiška (kadangi vaizduoja realias gyvenimiškas situacijas) ir lengvai išbandoma, leidžia geriau suprasti priimtų sprendimų pasekmes. Studentų apklausos duomenys patvirtina, jog personalizuoto mokymosi prieiga yra tinkama besimokančiųjų pasirinkimams ir „balsui“ atskleisti (Alisauskiene ir kt., 2021).

*Atnaujintų studijų programų įgyvendinimas.* Šiame skyriuje pateikiami ir trumpai aprašomi projekto universitetuose atnaujintų studijų programų pavyzdžiai. Aprašymai grindžiami pedagogų rengėjų ir studentų apibendrinimais ir refleksijomis (žr. 2 lentelę).

2 lentelė

### **Atnaujintų studijų programų įgyvendinimas**

Universitetas	Apaščymas
<b>Vilniaus universitetas</b> Edukologijos institutė įgyvendinti pakeitimai taikant personalizuotą mokymosi modelį moduliuose <i>Bendroji pedagogika</i> ir <i>Baigiamasis darbas</i> dviejose pedagogų rengimo	Mokymosi personalizavimo keturiuose moduliuose specifika yra tokia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moduliai <i>Bendroji pedagogika</i> buvo atnaujinti siekiant kartu su kitais gebėjimais ugdyti studentų gebėjimus taikyti personalizuoto mokymosi ir vertinimo strategijas bei metodus modeliuojant, projektuojant ir planuojant ugdymo veiklą. Šiuo tikslu moduliai buvo atnaujinti skiriant 6 (gretutinių studijų SP) bei 8 (PPSP) akademines valandas asmeninėms konsultacijoms su modulių dėstytojais; trijose modulio dalyse taikytas scenarijais grindžiamas personalizuoto mokymosi modelis. Modulių dalyse <i>Ugdymo filosofija</i> studentai             </li> </ul>

## 2 lentelės tēsinys

<p>studijų programose, <i>Mokyklos pedagogika</i> (podiominė profesinių pedagoginių studijų programa, 2019 m. studijavo 63 studentai, 2020 m. – 96 studentai); <i>Dalyko pedagogika</i> (gretutinių studijų programa, 2019 m. studijavo 27 studentai, 2020 m. – 51 studentas).</p>	<p>pasirenka akademinio rašinio ir seminarų temas pagal savo profili ir dėstomą (-us) dalyką (-us). Dalyse <i>Pedagogikos istorija</i> studentai pasirenka atsiskaitymo raštu ar žodžiu tipą – užduotis raštu arba dalyvavimas debatuose pasirinkta tema. Dalyse <i>Pedagoginės sistemos projektavimas</i> kaip individualią užduotį studentai pasirenka parengti dalyko pamokos planą arba integruotos pamokos planą, arba parengti ir pristatyti grupinį projektą apie ateities mokyklos viziją.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulis <i>Baigiamasis darbas</i> buvo atnaujintas taip, kad studentai galėtų pasirinkti savo interesus ir patirtį atitinkančią baigamojo darbo temą ir dalyvauti kiekybinių ir (arba) kokybinių tyrimo metodų seminaruose, kuriuos planuoja tai-kyti savo tyime, bei tobulinti savo baigamojo darbo viziją, rengti tyrimo projektą.</li> </ul> <p>Vilniaus universiteto komanda atliko tyrimą ir, taikydama dedukcinės teminės analizės metodą, išanalizavo abiejų studijų programų studentų ataskaitas. Tyrimo rezultatai rodo, kad visi keturi personalizavimo elementai, būdingi INTERPEARL projekto metu sukurtai personalizuoto mokymosi koncepcijai, yra studentų atpažįstami ir išryškėjo trijose temose: personalizavimas <i>in vivo</i>: pagalba būsimo pedagogo profesiniam augimui; personalizavimas nepasireiškia: kas neveikia; ir personalizavimas kūrimo procese: ką daryti ir ko nedaryti.</p>
<p><b>Vilniaus universiteto Šiaulių akademija</b></p> <p>Dalykas <i>Dailės didaktika ir technologijos. Praktika</i> buvo dėstomas <i>Pradinio ugdymo pedagogikos ir ikimokyklinio ugdymo</i> 3 kurso studentams (bakalauro studijos). Dalyką studijavo 20 studentų. Integruotą dalyką dėsto du dėstytojai, personalizuoto mokymosi elementai buvo pritaikyti technologijų didaktikos dalyje.</p>	<p>Semestro pradžioje studentai buvo supažindinti su esminiais personalizuoto mokymosi koncepcijos elementais. Sudaryta galimybė besimokančiajam pačiam <i>pasirinkti mokymosi tempą, vertinimo laiką ir formas</i>, įvertinus studento patirtį, atsižvelgus į jo profesinį užimtumą ir šeimos situaciją. Dalyko studijų metu buvo taikoma <i>mokymosi bendradarbiaujant strategija</i>. Kiekvienas studentas <i>galėjo laisvai pasirinkti individualaus projekto temą</i> pagal savo pomėgį, o dirbantieji ikimokyklinėse ugdymo įstaigose galėjo atsižvelgti ir į ugdomų vaikų poreikius. Dalyko studijų pabaigoje studentams pateikta anketa. Internetinės apklausos tikslas – išsiaiškinti personalizuoto mokymosi elementų taikymą dalyko studijų metu. Klausimai buvo suformuluoti taip, kad studentai galėtų ne tik įtvirtinti informaciją apie personalizuotą mokymąsi, bet ir identifikuoti tam tikrus jo elementus, reflektuodami studijas ir pateikdami refleksijas.</p> <p>Personalizuoto mokymosi elementų taikymas dalyko studijų metu leido studentams geriau pažinti save kaip besimokančiusius, planuoti savo veiklą, ugdyti refleksijos igūdžius, ugdyti būsimajam mokytojui svarbias kompetencijas. Dėstytojo nuolatinis tikslingo ir savalaikio <i>grįžtamajo ryšio</i> teikimas,</p>

## 2 lentelės tēsinys

	<p>studentų <i>dalyvavimas diskusijose</i> suteikė galimybę tinkamai pasirinkti, tobulinti mokymąsi.</p> <p>Studijų programos <i>Pradinio ugdymo pedagogika ir ikimokyklinis ugdymas</i> studentai studijų dalyke ižvelgia kai kuriuos personalizavimo elementus. Studentai sunkiai „atkoduoja“, kad jie yra ištraukti i studijų dalyko atnaujinimo procesą ir tame dalyvauja. Besimokantieji identifikuoja kai kuriuos iššūkius, su kuriais jie susiduria, tačiau pasigendama iššūkių, būdingų inovatyviai besimokantiesiems.</p> <p>Mažas studijų dalyko kreditų skaičius lémé nedidelius, bet akiavazdžiai teigiamus dalyko studijų pokyčius. Tikétina, kad viso studijų dalyko <i>Dailés didaktika ir technologijos. Praktika</i> atnaujinimas pagal personalizuotu mokymosi modeli būtų reikšmingas pokytis, leidžiantis sėkmingai plėtoti šią koncepciją reniant būsimuosius mokytojus.</p>
<b>Vytauto Didžiojo universiteto Švietimo akademija</b> Dalykas <i>Pradinio ugdymo įstaigos vadyba ir lyderystė</i> , kurį studijavo 21 studentas.	<p>Studijų dalykas buvo atnaujintas integrnuojant scenarijas grindžiamo mokymosi elementus. Studentai turėjo pasirinkti rezonansinį atvejį, išvokusį mokykloje ir sukėlusį daug diskusijų tarp mokyklos vadovų, mokytojų, mokinii ir tėvų. Atvejo pasirinkimas turėjo atitikti šiuos kriterijus: atvejis yra sudėtingas, reikalaujantis vadybiniių, teisinių ir pedagoginių žinių. Grupės nariai individualiai ir savarankiškai analizavo, kaip atvejis gali būti išspręstas pagal kelis scenarijus, koks buvo tikras sprendimas, kokie yra vieno ar kito scenarijaus privalumai ir trūkumai. Grupės nariai situaciją / atvejį vertino remdamiesi skirtingu dalyvių – mokyklos vadovo, mokytojų, mokinii ir tėvų – požiūriu. Atvejai buvo pristatyti paskaitų metu ir aptarti suteikiant tarpusavio vertinimo ir grupinio grįztamojo ryšio galimybę.</p> <p>Šis dalykas taip pat buvo atnaujintas integrnuojant grupinės diskusijos metodo elementus į vaizdo medžiagos analizę. Vaizdo medžiaga panaudota kaip sėkmingo valdymo pavyzdys (ją atviroje prieigoje pateikė Nacionalinė švietimo agentūra). Studentai ruošėsi diskusijai pagal šiuos klausimus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kaip mokykla efektyviai tobulina savo veiklą?</li> <li>- kaip mokykla atranda save?</li> <li>- kaip susiburia mokyklos bendruomenė?</li> <li>- kaip kuriama ir įgyvendinama mokyklos politika?</li> <li>- kaip į pagalbą pasitelkiami konsultantai?</li> <li>- kokia išorinio vertinimo nauda mokyklai?</li> </ul> <p>Grupinės diskusijos metu panaudoti <i>pasaulio kavinės</i> (angl. <i>World café</i>) metodo elementai. Nors bandomasis kursas vyko karantino metu, organizuojant ir keičiant grupes rotacijos principu buvo sėkmingai naudojama <i>Teams</i> platforma. Tai leido išanalizuoti vaizdo atvejų visų grupės dalyvių požiūriu, jų susisteminti, apibendrinti ir suteikti galimybę kiekvienam aktyviai dalyvauti.</p>

## 2 lentelės tēsinys

<p><b>Islandijos universitetas</b></p> <p>Atnaujinti keli dalykai:</p> <p><i>Integracija ir kūrybinė prieiga mokymosi procese</i> (64 studentai) ir <i>Kūrybiškas matematikos mokymasis</i> bakalauro studijų studentams bei <i>Darbas inkliuzinėse praktikose</i> (58 studentai),</p> <p><i>Lyderystė inkliuzinėse mokyklose daugiaukultūréje visuomenéje</i> (40 mokiniai) ir <i>Matematika visiems</i> (38 studentai) magistrantams.</p>	<p>Atnaujinimai siejami su didesniu dėmesiu nuolatinei mokymosi proceso refleksijai ir bendradarbiavimo tarp studentų stiprinimui. Be to, dėl COVID-19 ir perėjimo prie nuotolinių studijų daugelis INTERPEARL sistemoje pateiktų pedagoginių strategijų, išskaitant <i>Walk ir Talk</i> ir <i>TOC</i>, buvo pritaikytos virtualiai auditorijai. Dėstytojai suteikė besimokantiesiems pagalbą ir, remdamiesi INTERPEARL modeliu, skatino lankstumą.</p> <p>Pedagogų rengėjai, dalyvavę atnaujinant studijų dalykus, suprato, kad skirtinti besimokantieji iš skirtintų aplinkų skatina klasėje taikomų metodų ir profesinio būsimųjų pedagogų tobulejimo pokyčius. Išryškėjo, kad pedagogų ugdymo pedagogikos kūrimas yra daugiau nei tiesiog informacijos apie mokymą ir dalyko turinį pateikimas – tai reikalauja sudėtingos žmogaus, medžiagos ir neapčiuopiamo elemento sąveikos supratimo. Labiau suvokta savo, kaip sektinų pavyzdžių, svarba mokant skirtingus mokinius inkliuzinėse mokyklose, kitaip tariant, dėstytojų (pedagogų ugdymo / rengėjų) praktika neturi skirtis nuo to, ko jie moko.</p> <p>Atnaujinti studijų dalykai suteikė studentams daugiau erdvės teoriją sieti su savo patirtimi, dalytis patirtimi su kitais ir ją reflektuoti. Studentai turėjo daug galimybų įvairiais būdais išreikšti savo mintis ir idėjas. Personalizuoto mokymosi idėjų įgyvendinimas padėjo jiems susidaryti nuomonę, kokias mokytojais jie nori būti ir kokius lūkesčius sieja su savo profesija, nustatyti savo stiprišias ir tobulintinas sritis. Tai paskatino juos kritiškai mąstyti ir kasdienėje praktikoje labiau orientuotis į sprendimus.</p>
<p><b>Korko universitetas, Airija</b></p> <p>Mokslinių tyrimų, mokymo ir mokymosi integracijos centras kartu su Taikomųjų socialinių studijų fakultetu dėsto <i>Bendruomeninių dalyvaujamųjų tyrimų</i> modulį antrosios pakopos studentams. Šis modulis siūlomas visiems antrosios pakopos studijų studentams</p>	<p>Modulis iliustruoja personalizuotą mokymosi prieigą, kai dalyviai susitelkia ties konkretiu partnerių bendruomenės identifikuotu iššūkiu, studentai ir bendruomenės partneriai bendradarbiauja formuodami atsaką į iššūki, o studentai atlieka struktūruotas refleksijas, kurios yra modilio vertinimo dalis. Modulis sujungia patirtinį mokymąsi su bendruomeninėmis ir auditorinėmis veiklomis, apimančiomis 24 kontaktines valandas.</p> <p>Pagrindiniai modilio komponentai, susiję su personalizuoto mokymosi sistema, yra šie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- atsižvelgiant į besiformuojančią studento, kaip įsitraukusio tyrinėtojo, tapatybę;</li> <li>- kritinis aukštojo mokslo tyrimų praktikos apmąstymas;</li> <li>- studentų vadovavimas bendruomeninėms veikloms;</li> <li>- studentų prisidėjimas prie bendruomeninių veiklų planavimo ir vykdymo, po to ir vadovavimas šiam procesui;</li> </ul>

<p>kaip jų struktūrinių doktorantūros studijų dalis ir padeda mokslinius tyrimus atliekantiems studentams gerai įsavinti bendruomeninį tyrimų praktikas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bendruomenės grupės nustatytas iššūkis yra tiriamas kartu ir iš jų reaguojama;</li> <li>- studentai suteikia grįžtamajį ryšį vieni kitiems apie refleksijas;</li> <li>- studentai įvertina savo praktiką bendruomenėje pagal numatytais vertinimo kriterijus.</li> </ul> <p>Dėstytojai išnagrinėjo personalizuoto mokymosi sistemą siekdamai patobulinti šiuos modulio dėstymo aspektus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aiškiai atsižvelgti į tapatybės formavimo aspektą kaip modulio kryptį;</li> <li>- didesnis dėmesys mokslinio tyrimo ir mokymo sąsajai ir galimybėms šio modulio ižvalgas pritaikyti kituose akademinių praktikos aspektuose.</li> </ul> <p>Pedagogų ugdytojų / dėstytojų komanda 2021–2022 m. bendradarbiauja su alternatyviojo antrojo lygio švietimo paslaugų, skirtų marginalizuotam jaunimui, teikėju, todėl personalizuoto mokymosi sistemos ižvalgos yra ypač svarbios švietimo paslaugų teikimui tobulinti.</p>
--	---

## Išvada

Personalizuotas mokymasis aukštosiose mokyklose yra palyginti nauja konцепcija. Daugelyje šalių aukštosioms mokykloms vis dar vadovaujasi tradiciniu studijų modeliu, todėl perėjimas prie personalizuoto mokymosi iš esmės reiškia universiteto kultūros pokyčius ir išteklių perskirstymą (Lupton, 2013). Tačiau akivaizdus švietimo paradigmų pokytis, pereinant nuo tradicinės *mokymo paradigmų* prie *mokymosi ir bendradarbiavimo paradigmų*, vis aktyviau pradeda skverbtis į aukštajį mokslą. Minėtas pokytis link labiau į studentą orientuoto požiūrio yra glaudžiai susijęs su naujovėmis, šiuo atveju – su bendra personalizuoto mokymosi koncepcija grindžiamo ugdymo įgyvendinimo patirtimi. INTERPEARL projekto metu įgytos žinios ir patirtis patvirtina prielaidą, kad į besimokantįjį orientuotoje paradigmje dėstytojo vaidmuo keičiasi, bet tampa kitaip svarbus. Švietimo sistemos perėjimas nuo orientuotos į dėstytoją prie orientuotos į besimokantįjį ir perėjimas nuo mokymosi vertinimo prie vertinimo kaip mokymosi dalies paskatino dėstytojus ieškoti naujų savęs vertinimo strategijų, galinčių sukurti dėstytojų ir studentų partnerystę ir suteikti studentams daugiau atsakomybės už savo mokymąsi ir rezultatus. Studentai, t. y. būsimieji mokytojai, savo mokymosi procese turi išsiugdyti kompetencijas, atspindinčias šį požiūrį. Personalizuotas mokymas suteikia galimybę besimokantiesiems rinktis mokymosi tikslus ir būdus, laiką, vietą ir tempą, kaip juos pasiekti.

Į besimokantįjį orientuotame mokymosi procese yra svarbūs du aspektai: gebėjimas pasirinkti veiklą ir vertinimo metodus bei noras prisiimti atsakomybę, darantis ypatingą poveikį rezultatams. Kai studentams skiriamas aktyvaus

besimokančiojo vaidmuo, kuris implikuoja, kad reikia planuoti, stebėti savo mąstymą, reflektuoti, užduoti klausimus ir pan., jų akademiniai rezultatai ir dalyvavimas mokymosi procese pagerėja (Olaya, 2018; Biggs ir Tang, 2007).

Apibendrinant galima teigti, kad INTERPEARL tyrimo patirtis ir išvados rodo, jog padaryta didelė pažanga kelyje į personalizuotą mokymąsi, leidžiantį studentui pasirinkti, ką, kaip ir kada studijuoti, užtikrinantį galimybę siekti kuo geresnių rezultatų. Nepaisant to, dėstytojams gali būti patarta ir toliau tobulinti studijų procesą, suteikiant studentui dar daugiau galų.

## Literatūra

- AACirU Rubric: integrative learning.* Prieiga internetu: <https://www2.naz.edu/files/2814/0924/4091/Integrative20Learning.pdf>
- Abbot, S. (Ed.) (2014b). The glossary of educational reform. Personalized learning. Prieiga internetu: <http://edglossary.org/personalizedlearning/>
- Ališauskienė, S., Kaminskienė, L., Miltenienė, L., Melienė, R., Rutkienė, A., Kazlauskienė, A., Siriakovienė, A., Kontrimienė, S., Venslovaitė, V., O'Mahony, C., Lee, L., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., ir Wozniczka, A. K. (2021). Innovative teacher education through personalised learning: designing teaching and learning scenarios. In L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres (Eds.), *INTED 2021: 15th international technology, education and development conference, 8-9 March, 2021: conference proceedings* (pp. 5809-5818). Valencia: IATED Academy.
- Alisauskiene, S., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., Connolly, T., O'Mahony, C., Lee, L., Milteniene, L., Meliene, R., Kaminskiene, L., Rutkiene, A., Venslovaite, V., Kontrimiene, S., Kazlauskienė, A., ir Wozniczka A., K. (2020). *Personalised Learning within Teacher Education: A Framework and Guidelines*. Progress Reflection No. 37 On Current and Critical Issues in Curriculum. UNESCO International Bureau of Education. IBE/2020/WP/CD/37.
- Ališauskienė, S., Kaminskienė, L., Miltenienė, L., Melienė, R., Kazlauskienė, A., Rutkienė, A., Venslovaitė, V., Kontrimienė, S., ir Siriakovienė, A. (2020). Innovative teacher education through personalised learning. In *ICERI 2020: 13th annual international conference of education, research and innovation, 9-10 November, 2020, Seville, Spain [online]: conference proceedings* (pp. 2944-1095) Valencia: IATED Academy. doi:10.21125/iceri.2020.0676.
- Antonova, A., ir Bontchev, B. (2019). Designing Scenarios for Personalized Learning: Enabling Teachers to Apply Educational Video Games in Class. *International Journal of Education and Learning Systems*. 4. Prieiga internetu: <http://iaras.org/iaras/journals/ijels>

- Biggs, J., ir Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university*. Maidenhead, England: Open University Press.
- Bok, D. (2006). *Our underachieving colleges: A candid look at how much students learn and why they should be learning more*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Bray, B., ir McClaskey, K. (2013). A Step-by-Step Guide to Personalize Learning. *Learning ir Leading with Technology*, 40(7), 12-19.
- Campbell, R. J., ir Robinson, W. (2007). Personalised learning: Ambiguities in theory and practice. *British Journal of Educational Studies*, 2, 135–154.
- Clark, R., (2009). *Accelerating expertise with scenario based learning*. Learning Blueprint. Merrifield, VA: American Society for Teaching and Development.
- Dewey, J. (1964). *John Dewey on education: Selected writings*. New York: Random House
- EDUCAUSE (2013). 7 things you should know about connected learning. Prieiga internetu: <https://library.educause.edu/-/media/library/2013/5/eli7096-pdf.pdf>
- Freire, P. (1998). Teachers as cultural workers: Letters to those who dare to teach. *Australian Journal of Teacher Education*, 23(1), 41–55.
- González, N., Moll, L. C., ir Amanti, C. (Eds.). (2005). *Funds of knowledge: Theorizing practices in households, communities, and classrooms*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grant, P., ir Basye, D. (2014). *Personalized Learning. A Guide for Engaging Students with Technology*. USA: International Society for Technology in Education.
- Guðjónsdóttir, H. (2000). *Responsive professional practice: Teachers analyse the theoretical and ethical dimensions of their work in diverse classrooms*. Unpublished dissertation. Eugene: University of Oregon.
- Guðjónsdóttir, H., Gísladóttir, K. R., ir Wozniczka, A. K. (2015). Learning spaces built on students' resources. In D. Garbett ir A. Ovens (Eds.), *Teaching for tomorrow today* (pp. 61–68). Auckland: EDIFY LTD
- Guðjónsdóttir, H., ir Jónsdóttir, S. R. (2016). Emancipatory pedagogy for inclusive practices, enacting self-study as methodology. In D. Garbett ir A. Ovens (Eds.), *Enacting self-study as methodology for professional inquiry* (pp. 299-304). Auckland: Self-Study of Teacher Education Practices (S-STEP).
- Harford, J., ir MacRuaric, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1884–1892.

- Iverson, K., ir Colkey, D. (2004). Scenario-based e-learning design. *Performance Improvement*, 43(1), 1622. Prieiga internetu: <http://www.uwex.edu/disted/conference>.
- Kristinsdóttir, J. V., Jónsdóttir, S. R., Gísladóttir, K.R., Óskarsdóttir, E., ir Guðjónsdóttir, H. (2019). Cultivating Self-Study. In *J. Kitchen, A. Berry, H. Guðjónsdóttir, S. Bullock, M. Taylor, ir A. Crowe (Red.), 2nd International Handbook of Self-Study of Teaching and Teacher Education. Springer International Handbooks of Education*, (pp. 1419-1437. Singapore: Springer, [https://doi.org/10.1007/978-981-13-1710-1\\_49-1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-1710-1_49-1)
- Lupton, M. (2014). *Why I teach 'in the wild'*. Prieiga internetu: <https://teachin-ginthewild.wordpress.com/2014/11/17/44/>
- Newell, W. (2010). Educating for a Complex World: Integrative Learning and Interdisciplinary Studies. *Liberal Education*, 96, 4, 6-11. Prieiga internetu: <https://eric.ed.gov/?id=EJ923876>
- OECD, *Schooling Redesigned: Towards Innovative Learning Systems*. Paris: OECD Publishing. 2015, doi:10.1787/9789264245914-en
- Olaya, M. L. (2018). Developing Autonomy Through Student-Centered English Language Learning Process for Engineering Students. *Gist Education and Learning Research Journal*, 17, 34–58, 2018.
- Patrick, S., Kennedy, K., ir Powell, A. (2013). Mean what you say: Defining and integrating personalised, blended and competency education. The International Association for K-12 Online Learning (iNACOL). Prieiga internetu: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561301.pdf>
- Pinnegar, S., ir Hamilton, M. L. (2010). *Self-study of practice as a genre of qualitative research: Theory, methodology and practice*. Dordrecht: Springer.
- Rodriguez, T. L. (2007). *Language, culture, and resistance as resource: Case studies of bilingual/bicultural Latino prospective elementary teachers and the crafting of teaching practices* (Unpublished doctoral thesis, University of Wisconsin-Madison).
- Rutkiene, A., Kaminskiene, L., Alisauskiene, S., Milteniene, L., Kazlauskiene, A., Siriakoviene, A., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., ir Woźniczka, A. K. (2021). Tools for Personalized Learning-based Teacher Education. In: *Society. Integration. Education. Proceeding of International Scientific Conference*, 1, (pp. 537- 548), <https://doi.org/10.17770/sie2021vol1.6348>
- Tinto, V. (1997). Classrooms as Communities: Exploring the Educational Character of Student Persistence. *Journal of Higher Education*, 68, 599-623, <http://dx.doi.org/10.2307/2959965>
- Watts, M., ir Lawson, M. (2009). Using a meta-analysis activity to make critical

- reflection explicit in teacher education. *Teaching and Teacher Education* 25, 609–616.
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Williams, S. (2013). Practical ways that schools can personalise learning for their students –Powerful learner pit stops. In Principal sabbatical report 2013. Prieiga internetu: <http://www.educationalleaders.govt.nz>

## **Į BESIMOKANTĮJĮ ORIENTUOTAS MOKYTOJŲ IR ŠVIETIMO PAGALBOS SPECIALISTŲ UGDYMAS, TAIKANT PERSONALIZUOTĄ MOKYMĄSI**

Stefanija Ališauskienė  
Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva

Santrauka

Pedagogų ir švietimo pagalbos specialistų ugdomas yra viena iš svarbių sričių, kurioje įgyvendinama daug inovatyvių idėjų. Vadovaudamasi ES darbotvarke (COM/2017/0247), Lietuva akcentavo prioritetą skatinti pokyčius švietimo sistemoje, siekiant užtikrinti pedagogų rengimo kokybę ir kokybišką kiekvieno besimokančiojo ugdymą. Šio straipsnio **tikslas** – pasidalysti svarbiausiais rezultatais, pasiektais kuriant, diegiant ir išbandant inovatyvias personalizuotu mokymosi praktikas pedagogų ugdymo sistemose 2018–2021 m. laikotarpiu<sup>8</sup>. Straipsnyje dalijamės svarbiausiais pasiekimais, susijusiais su sukurta inovatyvia personalizuotu mokymusi pagrįsta pedagogų ugdymo koncepcija ir, remiantis šia koncepcija, atnaujintomis studijų programomis bei personalizuotu mokymusi grindžiamos koncepcijos raiška pedagogų ugdymo studijų programose.

Personalizuotu mokymusi grįstas pedagogų ugdymo inovacijas įgyvendino konsorciumas, kurį sudarė keturi Europos universitetai – Vilniaus universitetas, šio universiteto Šiaulių akademija ir Vytauto Didžiojo universitetas (Lietuva), Islandijos universitetas ir Korko universitetas (Airija). Pagrindinę dalyvių grupę sudarė per 100 asmenų, t. y. partnerių universitetų dėstytojai – pedagogų rengėjai, būsimieji mokytojai ir švietimo pagalbos specialistai ir jau dirbantys pedagogai. Inovacijų įgyvendinimo procese dalyvavo universiteto dėstytojai,

<sup>8</sup> KA203 – Strateginės partnerystės aukštajam moksliui. Projektas *INTERPEARL: Inovatyvus mokytojų ugdomas taikant personalizuotą mokymąsi* 2018-1-LT01-KA203-046979.

pedagoginių specialybių studentai, pedagogai, švietimo politikos formuotojai ir kiti dalyviai, nepriklasantys konsorciumui.

Tyrimo **metodologija** grindžiama antrine duomenų analize, įskaitant INTERPEARL pasiekimų ataskaitų analizę. Viso projekto metu buvo taikoma dalyvavimu grįsta prieiga, t. y. bendras veiklų planavimas ir numatyta veiklų įgyvendinimas. Ši metodika buvo tam tikras „kelias“ siekiant sistemingai įgyvendinti naujoves laiko ir kokybės požiūriu. Laipsniška seka (angl. *step-by-step sequence*) buvo taikoma kuriant, plėtojant ir pateikiant intelektinius rezultatus tokiais etapais: a) personalizuotu mokymusi grindžiamos sistemas ir atnaujintų pedagogų ugdymo studijų programą, veiklos ir rezultatų inicijavimas, planavimas ir projektavimas; koordinuotas dalijimasis žiniomis, lygiavertis bendaravimas ir sprendimų priėmimas bendradarbiaujant; b) inovacijų kūrimas, įgyvendinimas ir validavimas.

Personalizuotas mokymasis aukštosiose mokyklose yra palyginti nauja konцепcija. Daugelyje šalių aukštosioms mokyklos vis dar vadovaujasi tradiciniu studijų modeliu, todėl perėjimas prie personalizuoto mokymosi iš esmės reiškia universiteto kultūros pokyčius ir išteklių perskirstymą (Lupton, 2013). Tačiau akivaizdus švietimo paradigmų pokytis, pereinant nuo tradicinės *mokymo paradigmų* prie *mokymosi ir bendradarbiavimo paradigmų*, vis aktyviau pradeda skverbtis į aukštajį mokslą. Minėtas pokytis link labiau į studentą orientuoto požiūrio yra glaudžiai susijęs su naujovėmis, šiuo atveju – su bendra personalizuoto mokymosi konceptacija grindžiamo ugdymo įgyvendinimo patirtimi. INTERPEARL projekto metu įgytos žinios ir patirtis patvirtina prielaidą, kad į besimokantįjį orientuotoje paradygoje dėstytojo vaidmuo keičiasi, bet tampa kitaip svarbus. Švietimo sistemas perėjimas nuo orientuotos į dėstytoją prie orientuotos į besimokantįjį ir perėjimas nuo mokymosi vertinimo prie vertinimo kaip mokymosi dalies paskatino dėstytojus ieškoti naujų savęs vertinimo strategijų, galinčių sukurti dėstytojų ir studentų partnerystę ir suteikti studentams daugiau atsakomybės už savo mokymąsi ir rezultatus. Studentai, t. y. būsimieji mokytojai, savo mokymosi procese turi išsiugdyti kompetencijas, atspindinčias šį požiūrį. Personalizuotas mokymas suteikia galimybę besimokantiesiems rinktis mokymosi tikslus ir būdus, laiką, vietą ir tempą, kaip juos pasiekti.

Į besimokantįjį orientuotame mokymosi procese yra svarbūs du aspektai: gebėjimas pasirinkti veiklą ir vertinimo metodus bei noras prisiimti atsakomybę, darantis ypatingą poveikį rezultatams. Kai studentams skiriamas aktyvaus besimokančiojo vaidmuo, kuris implikuoja, kad reikia planuoti, stebėti savo mąstymą, reflektuoti, užduoti klausimus ir pan., jų akademiniai rezultatai ir dalyvavimas mokymosi procese pagerėja (Olaya, 2018; Biggs ir Tang, 2007).

Apibendrinant galima teigti, kad INTERPEARL tyrimo patirtis ir išvados rodo, jog padaryta didelė pažanga kelyje į personalizuotą mokymąsi, leidžiantį studentui pasirinkti, ką, kaip ir kada studijuoti, užtikrinantį galimybę siekti kuo geresnių rezultatų. Nepaisant to, dėstytojams gali būti patarta ir toliau tobulinti studijų procesą, suteikiant studentui dar daugiau galų.

Autoriaus el. paštas: stefanija.alisauskiene@vdu.lt

# TOWARDS LEARNER-ORIENTED TEACHER AND EDUCATIONAL SUPPORT PROFESSIONAL EDUCATION THROUGH PERSONALIZED LEARNING

Stefanija Ališauskienė

Vytautas Magnus University, Lithuania

## Abstract

The article shares with the main outcomes that were achieved while developing, implementing and testing innovative practices of personalized learning within the teacher education systems through strategic partnership of teacher education centres in Lithuania, e.g. Siauliai Academy of Vilnius University, Vilnius University, and Vytautas Magnus University, in cooperation of University of Iceland and University College Cork, Ireland. In this paper, the author shares with the main issues of the achievement related to: developed innovative teacher education approach through adopting personalized learning-based framework; updated teacher education study programmes based on the PL concept; and manifestation and evidence of the implemented personalized learning-based concept in teacher education. The methodology of this study is based on a secondary data analysis, including analysis of the INTERPEARL<sup>1</sup> achievement reports.

The knowledge and experiences gained within INTEREARL project prove the supposition that in a student-centred paradigm, the role of the teacher changes but becomes otherwise important. The **teacher** acts as a facilitator, employing flexible pacing and differentiated assessment practices rather than transferring the knowledge to students. Together with other relevant issues, two aspects are most important in a student-centred learning process: the ability to choose activities and assessment methods, and the willingness to take responsibility, which has an impressive impact on the outcomes.

**Keywords:** *innovations, teacher and educational support professional education, personalised learning.*

---

<sup>1</sup> Ibid.

## Introduction

Teacher education, including educational support professional education, is one of the significant areas where a lot of innovative ideas are being tested and practiced. In accordance with EU agenda (COM/2017/0247)<sup>2</sup>, Lithuania highlighted the priority to promote changes in the educational system, aimed at ensuring quality of teacher education and quality education for every learner. In this regard, three teacher education centres (TECs) have been appointed, i.e., Vilnius University, including Siauliai Academy (former Siauliai University), and Vytautas Magnus University. TECs of Lithuania together with their international partners - University of Iceland and University College Cork, Ireland aimed at strategic partnership for consolidation of academic resources to test and implement increasingly learner oriented teacher education practices. In this regard, the growing need for new educational concepts, such as personalized learning (PL), innovative methods and strategies, appropriate tools and instruments in order to better meet wide and changing spectrum of learners' needs and create dynamic learning experiences has been highlighted.

The aim of this paper is to share with the main outcomes that were achieved while developing, implementing and testing innovative practices of personalized learning within the teacher education systems through strategic partnership in the period of 2018-2021<sup>3</sup>.

In this paper, we share with the main issues of the achievement related to: developed innovative teacher education approach through adopting personalized learning-based framework; updated teacher education study programmes based on the PL concept; manifestation and evidence of the implemented personalized learning-based concept in teacher education.

**The participants.** The consortium that implemented PL based teacher education innovations comprised of four European universities – TECs, e.g. Vilnius University and Vytautas Magnus University from Lithuania, University of Iceland, and University College Cork, Ireland. The main group of participants consists of approx. 100 persons, i.e. partner universities teachers – teachers of teachers, student-teachers/education support teachers, and already practicing teachers. Additionally, many more university teachers, student-teachers, practicing teachers, educational policy makers and other stakeholders beyond the consortium were involved.

<sup>2</sup> EUR-Lex - 52017DC0247 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

<sup>3</sup> KA203 - Strategic Partnerships for higher education. Project *INTERPEARL: Innovative Teacher Education through Personalized Learning* 2018-1-LT01-KA203-046979

The **methodology** of this study is based on a secondary data analysis, including analysis of the INTERPEARL achievement reports<sup>4</sup>. For the whole project, the participatory approach, i.e., collaborative planning and implementation of a foreseen activities, has been employed. This methodology served as a ‘way’ to systematically realize innovation in terms of time and quality. Step-by-step sequence was used to design, develop and deliver intellectual outputs through the following stages: a) initiation, planning and design PL-based framework and updated teacher education study programmes, and activities and results; coordinated knowledge sharing, equal communication and collaborative decision making; b) execution, including development, implementation, and validation.

### **Personalized Learning-Based Teacher Education Framework**

The developed Framework<sup>5</sup> is intended for use by teacher and educational support professional educators and their students to support the on-going shift towards a more personalised learning and collaborative paradigm, which forefronts learner agency and autonomy and encourages learners to assume increased responsibility for their own learning and achievements. The PL framework recognises the interconnection of the learner and teacher journey, which places co-creation of learning upfront and recognises joint responsibility for this endeavour. Personalisation theory pushes educators to think outside the box by emphasising the need for learners to be involved in designing their own learning process (Campbell & Robinson, 2007). Hence, in a PL environment, learners have the agency to set their own goals for learning, create a reflective process to attain those goals and be flexible enough to take their learning outside the confines of the traditional classroom. PL is tailoring learning for each student’s strengths, needs and interests, including enabling student voice and choice in what, how, when and where they learn, to provide flexibility and support to ensure mastery of the highest standards possible (Patrick, et al, 2013). The developed Framework explores theoretical and practice elements that together inform the concept of PL. In addition, the Framework outlines pedagogical strategies that were tested during project workshops to support the development of PL within the INTERPEARL universities.

<sup>4</sup> <https://www.gcedclearinghouse.org/resources/personalized-learning-within-teacher-education-framework-and-guidelines>;

<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2021INN>;

<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2020INN>

Kontrimiene, S., Venslovaite, V., Alisauskiene, S., Kaminskiene, L., Rutkiene, A., O’Mahony, C., Lee, L., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., Wozniczka, A. K. Implementing the Personalised Learning Framework: What Is It That Works? *Acta Paedagogica Vilnensis* (in press).

<sup>5</sup> <https://www.gcedclearinghouse.org/resources/personalized-learning-within-teacher-education-framework-and-guidelines>

### ***Theoretical and practice elements of personalized learning concept***

A key challenge for teacher education globally is to 'equip *all* teachers, not just some, for effective learning in the 21st century' (OECD 2011). In Higher Education, as well as schooling, the ground is shifting, 'quietly but steadily', away from a teacher-centred to a learner centred approach, through which educators increasingly 'adapt their teaching in accordance with a more complex understanding of human learning' (Bok 2006, p. 342). The learning paradigm is consistent with the view that, in an ever changing world, which requires creative minds, the best thing we can do for our students is to teach them 'how to learn' (Weimer 2002, p. 50). This shift from a teaching to a learning paradigm demands a new generation of aspiring teachers who are themselves self-directed learners. To achieve this, teacher education programmes need to facilitate student teachers to fully understand and experience the importance and transformative impact of PL so that they, in turn, can help future students to be confident, reflective, autonomous learners (Alisauskiene et al, 2020). PL is closely related to inclusive, individualised, differentiated learning (Abbot, 2014; EDUCAUSE, 2013). Although the concept of the latter may be more oriented to teacher considerations rather than the learners (Bray & McClaskey, 2012). PL is also closely related to personalized teaching (Lupton, 2014) in the sense that the educator's role is oriented not so much to knowledge dissemination but more to support and facilitate learning, recognising that learning can be messy, non-linear and indirect (Grant & Basye, 2014).

The theories behind the concepts of funds of knowledge (Gonzalez et al, 2005) and learners' resources (Rodriguez, 2007) can help us frame PL. It is a responsive practice that is built on an understanding of the learners' development and individual differences.

### ***Pedagogical strategies to support the development of personalized learning***

Personalized learning focuses on the learner's active role, interests, choices and priorities, i.e. *what, how, in what ways and where* to learn and how to use all of this in the rapidly changing environment. PL-based Teacher Education Framework<sup>6</sup> includes some core elements of personalized learning: a) student reflection and ownership while planning study outcomes, study methods, designing study environments/placements, self-evaluating the acquired competencies; b) flexible content, tools, and learning environments based on teacher-student collaboration to address student interests and needs; c)

<sup>6</sup> Resources | Global Citizenship Education (GCED) Clearinghouse | UNESCO & APCEIU ([gcedclearinghouse.org](http://gcedclearinghouse.org))

targeted instructions according to student interests and needs; d) data driven decisions. The mentioned above core elements of PL can be achieved in learning environment, through learning communities, while employing universal design for learning, and through reflective practice.

*Learning environment.* PL is enhanced by a humane school and classroom environment, where educators and teachers create diverse learning spaces for all learners (Guðjónsdóttir, Óskarsdóttir, Gísladóttir & Wozniczka, 2015). It emphasizes the use of open, flexible, innovative and creative teaching methods (Guðjónsdóttir & Óskarsdóttir, 2016), and builds on cooperation and collaboration, group work and teamwork. PL addresses the needs of the whole learner (Guðjónsdóttir, 2000) and is enhanced by formative assessment (Wiggins, 1998). PL implies a flexible learning environment with a variety of modes, resources, modalities and multiple instructional delivery approaches that continuously optimise available resources in support of student learning. To personalise learning is to encourage students to develop clear goals and expectations for achievement and support them to make good decisions in a challenging and rigorous learning environment. It's a space where teachers are allowed the time they need to work with students; design instruction that is rigorous, flexible and adaptable; and focus on critical thinking and metacognitive practices to develop stronger, deeper, independent learning (Patrick, Kennedy, Powell, 2013, p. 6).

*Learning communities* provide a structure through which students can appropriate and control their own learning. Students can self-navigate, reflect upon, and integrate experiential and academic learning as part of the ongoing process of meaningful knowledge construction (Newell, 2010; AAC & U Rubric). Learning communities provide students with the opportunity to build a network of peer support, easing the transition from their familiar local neighbourhoods and culture to the more anonymous academic and cosmopolitan setting of the school or university, replacing the sense of loss and estrangement with a shared sense of belonging (Tinto, 1997). Diverse students work together toward shared goals, each contributing his or her own perspective, integrating what is relevant from personal histories, connecting these to current tasks, creating new frameworks, and then referring to collective products to shape and interpret new experiences. Working together, students become proficient at self-re-evaluation of what they think they know and how they know it. Together they learn how to renegotiate old perspectives and make way for new ones, constructing communities of shared knowledge and understandings that bridge their diverse social and academic worlds (Alisauskienė et al, 2020).

*Universal Design for Learning* (UDL) is underpinned by research in the field of neuroscience, and is designed to improve the educational experience

of all students by introducing flexible methods of teaching, and assessment and service provision to cater for different learners. UDL as a framework recognizes that students learn best in a variety of ways. This recognition of learner variability forms the basis and blueprint for creating instructional goals, methods, materials, and assessments that work for everyone – not as a single, one-size-fits-all solution, but rather, focusing on eliminating barriers to learning by considering the needs of diverse people in the initial design, rather than overcoming barriers later through individual adaptation (Alisauskienė et al., 2020). UDL proposes a set of principles for curriculum development which guide the design of instructional goals, assessments, methods, and materials so that they can be customized and adjusted to meet individual needs to ensure that all individuals have equal opportunities for learning, including students with special educational needs. As educators, we need to reflect on our own classrooms and on our practice to ensure that teaching and learning practices in all settings reflect the increasing diversity present in the classroom.

*Reflective practice* is a method of assessing our own thoughts and actions, for the purpose of personal learning and development. Reflective practice encourages practitioners to reflect on their normal way of thinking and responding within a given situation in order to gain insights into themselves and their own practice. The discourse on reflective practice can be traced to Dewey who emphasized the importance of teachers integrating theory and praxis, being aware of their decision making, and exploring their everyday practice (Dewey, 1964; Harford & MacRuaric, 2008). Critical reflection is the ability of teachers to think about their practice, develop an understanding of it by questioning and systematically evaluating it, and make decisions to respond or act. Similarly, student teachers need to develop the ability to critically reflect on their own work and how it evolves through feedback. They can achieve that by exploring theories of teaching and learning, and by planning for effective change (Watts & Lawson, 2009). This ability to analyse and make meaning from one's own experience is crucial for the development of professional knowledge.

### **Update of Teacher Education Study Programmes through PL Concept**

Following PL concept, the innovation of teacher education study programs, as one of the intellectual outputs of the INTERPEARL project, was focused on increasing students' agency and empowerment over their own learning at every level (Freire, 1998). As such, PL includes several essential aspects of effective teaching and learning (Williams, 2013): good knowledge of the individual as a learner; shared student and teacher's responsibility for learning; learner involvement, linking learning to individual experience aspirations, and

motivation to acquire new knowledge and skills; collaboration, participation and involvement in the learning process; effective use of IT and adequate learning resources.

In the INTERPEARL, eight teacher education study programmes were innovated, e.g. 2 at Siauliai Academy of Vilnius University; 2 at Vytautas Magnus University; 2 at Vilnius University; 1 at University of Iceland, and 1 at University College of Cork, Ireland. In order to update and innovate teacher education programmes in accordance with the PL concept the PL-based Teacher Education Framework that was developed by the Project team were applied. To facilitate student motivation and responsibility for learning and achievements, the programme innovation process involved not only the university teachers but also students, thereby placing a special focus on their individual needs, interests and experiences.

The Project team undertook the following steps while updating teacher education programs:

- revision of teacher education programs via focus groups and survey;
- selection of study subjects for innovation;
- short-term training;
- intensive programme for teachers of teachers and teacher students;
- development of teaching and learning scenarios;
- implementation of the updated study programs.

*Revision of teacher education programs* that were selected for the update was based on mixed method approach including focus group and survey. A survey has been designed and conducted with the aim of exploring the students' study needs and questions related to students' participation in the study process. Sixty participants – 20 university teachers and 40 students in education/special needs education from the project partners' universities took part in the survey. It was found that university teachers that teach in teacher education programs employ variety of teaching methods and strategies in order to support students' autonomy in their learning: teachers seek to involve students in decision-making process related to their studies through listening to students' perspectives. However, students meet with challenges to participation in the decision-making process. According to the teachers, students lack of initiative and responsibility for their own learning. According to the students, they do not recognise that their comments are taken into consideration by the teachers (Alisauskienė, et al, 2021; Alisauskienė, et al, 2020).

*Selection of study subjects for innovation.* Eight teacher education study programmes including 19 study subjects were selected for the innovation utilising the PL concept (Table 1).

Table 1

### Selected study subjects for innovation

University	Teacher Education Program	Course unit / Study subject
Siauliai Academy of Vilnius University	Special Education and Speech Therapy [BA]	Inclusive Education Development of reading skills
	Pedagogy of primary and pre-school education [BA]	Preschool Mathematics Education. Practical Placement
		Didactics of Arts and Technologies. Practical Placement
	Pedagogy [Professional studies]	Pedagogical Practice
Vytautas Magnus University	Primary education pedagogy and early foreign language teaching [BA]	Individual Progress Assessment Strategies
		Primary School Management and Leadership
	Non-degree postgraduate program Professional Pedagogical Studies	General Pedagogy Final Thesis
Vilnius University	Minor study program	School Pedagogy General Pedagogy Final Thesis
University College Cork	Professional Masters of Education Postgraduate study program School of Applied Social Studies	School Placement module Tutorials
		School Placement module Tutorials
		Community-based participatory research
University of Iceland	Teacher Education. Gradual level	Integration and creative approach in teaching
		Creative mathematics learning for undergraduate students
		Working in inclusive practices
		Leadership in inclusive schools in multicultural society
		Mathematics for all

*Short-term training* was organized for three days with 32 partner university teachers. The aim of the training was to acquire new knowledge in PL for teacher education. The activities included a *Three Step Interview* to map out the

resources in the group, the fund of knowledge, each participant brought into the big group; *Walk & Talk*, to explore how the group understands three related concepts: *differentiated learning*, *personalized learning*, and *individualized learning* that focus on organizing teaching and learning according to the students, their knowledge, experience, needs, abilities, interest; and *TOC (Ticket out of Class)* to gather information on the learning that has happen over the day to help the organisers plan the teaching accordingly and to give the learners a voice in their learning. Through learning from shared experience and reflecting on it through various activities the participants gained opportunities for transferability of new knowledge into their own teacher education practice.

*Intensive programme for teachers of teachers and teacher students.* To facilitate the innovation of teacher education study programmes, 15 university teachers and 15 prospective teachers from the partner universities took part in an Intensive Programme (IP). The IP was focused on concepts relevant to the concept of personalised learning, i.e. teacher identity, history of being a teacher, evolution of the identity of teacher & Sustainable Development Goals, Universal Design for Learning, Reflective Practice and Fostering Reflection, Graduate Attributes, Scholarship of Teaching and Learning & Communities of Learning, and Entry Points to Learning.

*Development and implementation of teaching and learning scenarios* was based on the main ideas of the developed PL framework and the main findings of the survey. Scenarios were developed to facilitate the update of the teacher education programmes. Scenario-based learning (SBL) can be used face-to-face as well as in online learning in order to engage students and move beyond passive presentation of content (Iverson, Colkey, 2004). Learning scenario (LS) represents a pedagogical method for developing a set of activities and their sequence - learning paths, enabling students to acquire skills and knowledge. More specifically, LS defines the main activities, roles, learning structure and environment context including location, resources, tools, and services. LS defines both the role of the students and what they have to accomplish as a set of learning activities in order to attain the expected learning outcomes (Antonova et al, 2019). SBL uses interactive scenarios to support active learning strategies such as problem-based or case-based learning. SBL is based on the principles of situated learning theory, which argues that learning best takes place in the context in which it is going to be used, and situated cognition, the idea that knowledge is best acquired and more fully understood when situated within its context. While applying SBL, there are some issues to clarify: Are the outcomes based on skills development, or problem solving? Is it difficult or even unsafe to provide real-world experience of the skills? Do the students already have some relevant knowledge to aid decision-making? etc. (Clark, 2009).

Several design approaches to craft SBL can be used. Design scenarios can be developed at two levels: a) mini or basic SBL is used to validate learner's recall and basic comprehension for basic problem solving; b) complex SBL is used to validate learner's proficiency to apply the learning. A flexible instructional approach can be used within traditional e-learning course at suitable junctures, such as *Pause and Reflect* or in a *Check Understanding Assessment*. Alternatively, it can drive the entire course through a narrative scenario/story with a cast of characters and have a combination of scenarios within the learning path (Alisauskienė et al, 2021).

SBL concept has been applied while updating teacher education programs within the INTERPEARL partnership. Two studies have been conducted in order to gain an evidence of SBL in the updated programs with the aim to introduce the PL framework developed within the project. The mixed method approach carried out in two different sites and draws on a range of data collection methods. The first study provides a baseline for the implementation of teaching approaches focused on enacting elements of the INTERPEARL PL framework (Alisauskienė et al, 2020). The second is the self-study of teacher education practices, whereby teacher educators study their own practice of changing the teaching approaches within their teacher education institutions. As a research methodology, self-study is a frame for practitioners to critically reflect on their practice. It gives them a forum to understand what they do, how and why they do it, and how to improve and find a way to make the study public. It requires evidence for reframed thinking and transformed practice, which are derived from an evaluation of the impact of developmental efforts while interacting with colleagues, students, the educational literature and previous work (Kristinsdóttir et al, 2019; Pinnegar, Hamilton, 2010).

The participants of this research were the team of teacher educators within the INTERPEARL partnership and their students. The study reveals twofold perspective: a) from the teacher educators' perspective, SBL in e-learning uses real-life situations to validate the learning comprehension and more significantly its eventual application. It offers a highly interactive and immersive approach that can be used effectively by organizations to check-point learner's knowledge and check if learners will be able to apply the learning on their job; b) from the learner's perspective, it provides problem solving environment that is relatable (as it depicts real life situations), safe mode to practice, and understand the impact and consequences of their decisions and choices. Student survey data provides a strong rationale for the approach proposed in the personalized learning framework that seeks to accentuate choice and voice (Alisauskienė et al, 2021).

*Implementation of updated study programs.* In this section, the examples of

the updated teacher education programmes are provided and shortly described. The descriptions are based on the summaries and reflections of teacher educators and students of the updated teacher education programmes within the partners' universities (see Table 2).

**Table 2**  
**Implementation of the updated study programs**

University	Description
<b>Vilnius University</b> Institute of Educational Sciences implemented changes using the personalised learning model in the entitled modules <i>General Pedagogy</i> and <i>Final Thesis</i> of two teacher education study programmes, <i>School Pedagogy</i> (a postgraduate professional pedagogical study programme with 63 students in 2019 and 96 students in 2020) and <i>Subject Pedagogy</i> (a minor study programme with 27 students in 2019 and 51 students in 2020).	<p>The specificity of personalisation of learning in the four modules is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The modules <i>General Pedagogy</i> have been innovated to develop, among other things, student ability to apply strategies and methods of personalized learning and assessment in modelling, designing and planning of educational activities. To these ends, the modules have been innovated to include 6 (minor SP) and 8 (PPSP) academic hours for personal consultations with teachers of the modules and incorporate the scenario-based PL model in their three parts. In the parts of the modules entitled <i>Philosophy of Education</i>, students select topics for their academic essay and seminars based on their profile and subject(s) taught. In the parts entitled <i>History of Pedagogy</i>, students choose the type of written or oral assessment - a written assignment or participation in a debate on the topic they select for themselves. In the parts <i>Designing a Pedagogical System</i>, students choose to write a subject lesson plan or an integrated lesson plan as an individual assignment, or draft and present a group project about a future school vision/scenario.</li> <li>- The modules <i>Final Thesis</i> have been innovated such that students may choose the topic of the final thesis relevant to their interests and expertise and attend seminars on the quantitative and/or qualitative research methods they plan to use in their research during which they refine their vision of the final thesis and draw up research designs.</li> </ul> <p>The results of a deductive thematic analysis study conducted by Vilnius University team, which explored the accounts of students of the two programmes indicate that all the four elements of personalization inherent in the PL framework developed by the INTERPEARL project are recognized by students, as is evident in three major themes which emerged from their accounts: personalization in vivo: facilitation of growth as a would-be teacher; personalization not manifest: what does not work; and personalization in the making: the do's and don'ts.</p>

Continued Table 2

<p><b>Siauliai Academy of Vilnius University</b></p> <p>The course unit <i>Didactics of Art and Technologies. Practice</i> was taught to the 3rd year students of <i>Primary Education Pedagogy and Preschool Education</i> (undergraduate level). It was attended by 20 students. The integrated subject is taught by two lecturers, the elements of personalized learning (PL) were applied in the part of the didactics of technologies</p>	<p>At the beginning of the semester, the students were introduced to the main elements of the concept of personalized learning. An opportunity was created for the learner to <i>choose the pace of learning, the time and forms of assessment</i> on his/her own, assessing the student's experience, taking into account his/her professional employment and family aspects. A <i>collaborative learning strategy</i> was applied during the course. Each student was free to <i>choose the topic of an individual project</i> according to his/her interest, and those working in preschool institutions could also take into account the needs of the group of children they were educating. At the end of the course, the students were given a questionnaire. The aim of the online survey was to find out the application of the elements of personalized learning during the course. The questions were formulated in such a way that students could not only consolidate information about PL, but also identify certain elements of personalized learning by reflecting on their studies and providing reflections.</p> <p>The application of the elements of PL during the course allowed the students to get to know themselves better as learners, plan their activities, develop reflection skills, and develop competences important for the future teacher. The constant provision of purposeful and timely <i>feedback</i> by the lecturer, the students' <i>participation in the discussions</i> provided the opportunity to make appropriate choices, to improve learning in the process.</p> <p>The students of the study programme <i>Primary Education Pedagogy and Preschool Education</i> see some elements of personalization in the study subject. The students poorly "decode" that they are involved in the process of updating the study subject and participate in it. The learners identify few challenges they face, there is a lack of challenges that characterize innovative learners.</p> <p>The small number of credits of the study subject led to minor but obviously positive changes in the subject. It is probable that updating the whole study subject <i>Didactics of Art and Technologies. Practice</i> according to the PL model would be a significant change, allowing to successfully develop the concept of PL in the training of prospective teachers.</p>
<p><b>Vytautas Magnus University Education Academy</b></p> <p>Subject <i>Primary School Management and Leadership</i> with 21 student</p>	<p>The course was updated by integrating PL elements of scenarios-based learning. Students had to choose a resonance case which happened in a school and raised many discussions among school leaders, teachers, learners, and parents. The selection of the case had to meet the following criteria: a case is complex, requiring managerial, legal, and pedagogical knowledge. The members of the group analysed individually and independently how the case could be solved in several scenarios, what the real</p>

Continued Table 2

	<p>solution was, and what the advantages and disadvantages of one scenario or another. Members of the group also assessed the situation (case) from different perspectives of participants: school leader, teachers, pupils, and parents. The cases were presented during the lectures and were discussed opening possibility for peer review and group feedback.</p> <p>This course was also updated by integrating elements of group discussion method for analysing video material. The video material was used as an example of a successful management (openly provided by The National Educational Agency). The students were preparing for the discussion, with the following leading questions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- How does the school improve its activities effectively?</li> <li>- How does the school find itself?</li> <li>- How does the school community come together?</li> <li>- How are school policies developed and implemented?</li> <li>- How are consultants used to help?</li> <li>- What is the benefit of external evaluation for the school?</li> </ul> <p>Elements of the World café method have been used for the group discussion. Although the piloting of the course took place during the quarantine, the Teams Platform was successfully used in organizing and changing groups (rotation). This allowed the video case to be analysed from the point of view of all the participants in the group, to systematize it, to summarise it, and to enable everyone to be involved and engaged.</p>
<b>University of Iceland</b> Several courses were updated, among them: <i>Integration and creative approach in teaching</i> (64 students) and <i>Creative mathematics learning</i> for undergraduate students and <i>Working in inclusive practices</i> (58 students), <i>Leadership in inclusive schools in multicultural society</i>	<p>The updates included more focus on ongoing reflection on the learning process and strengthening collaboration between students. Moreover, due to COVID-19 and transition to solely online teaching, many pedagogical strategies provided in the INTERPEARL framework, including Walk &amp; Talk and TOCs were adapted to virtual classroom. Teachers offered support, scaffolding and flexibility to students in line with the INTERPEARL model. Teacher educators who participated in updating the courses realised that diverse students from different backgrounds call for changes in classroom practices and teacher development. Teacher educators learnt that developing a pedagogy of teacher education is more than simply delivering information about teaching and subject content; it also needs the understanding of the complex interplay between human, material, and non-tangible element. They became more aware of their position as role models for teaching diverse students in inclusive schools, in other words of 'practicing what they preach' and putting students first. The updated courses gave students more space for connecting theories to own backgrounds, sharing experiences with others</p>

Continued Table 2

(40 students) and <i>Mathematics for all</i> (38 students) for graduate students.	<p>and reflection. Students were given many opportunities to express their thoughts and ideas in diverse ways. Implementation of the ideas of personalised learning helped them in forming an opinion of what kind of teacher they want to be and what expectations they have for the profession and in determining their strengths and areas for improvement. It encouraged them to think more critically and to be more solution-oriented in everyday practice.</p>
<p><b>University College Cork, Ireland</b> Centre for the Integration of Research, Teaching and Learning co-delivers a module with the <i>School of Applied Social Studies</i> for postgraduate students on community-based participatory research. This module is offered to all postgraduate students as part of their structured PhD and supports research students to become confident in engaged research practices.</p>	<p>The module exemplifies a personalised learning approach whereby the participants engage with a particular challenge identified by the community partner, the students and community partners collaborate to form a response to the challenge, and students engage in structured reflections as part of the module assessment. The module combines experiential learning with a community and classroom-based sessions which collectively relate to 24 contact hours for the students.</p> <p>Key components of the module which relate to the personalised learning framework include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consideration of student's emerging identity as engaged researchers</li> <li>- Critical reflection on research practices in Higher Education</li> <li>- Students lead in the facilitation of the community-based sessions</li> <li>- Students provide input into and eventually lead in the design and enactment of the community-based sessions</li> <li>- The challenge identified by the community group is collaboratively explored and responded to.</li> <li>- Students provide peer feedback on each other's draft reflections</li> <li>- Students self-evaluate their practice in the community setting based on a rubric</li> </ul> <p>The personalised learning framework was explored by the teaching team to enhance future iterations of the module and these will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicitly considering the aspect of identify formation as a strand in the module.</li> <li>- Greater consideration of the research-teaching nexus and the potential for implementing insights from this module in other aspects of academic practice</li> </ul> <p>The teaching team are engaging with an alternative 2<sup>nd</sup> level education provider for marginalized young people in 2021/22 at and the insights from the personalised learning framework are particularly relevant as the module changes focus explicitly to education provision.</p>

## Conclusion

Personalized learning in higher education is a relatively new concept. In many countries, higher education institutions still follow the traditional study model. Therefore, the transition to personalised learning basically means the shift in the culture of the university and reallocation of resources (Lupton, 2013). However, the evident shift in educational paradigms, moving from the traditional *teaching paradigm* to *the learning and collaborative paradigm* increasingly actively begins to penetrate into higher education. The mentioned above shift towards more student-oriented approach is closely related to innovations, in particular, shared experiences of the implementation of personalised learning concept based education. The knowledge and experiences gained within INTERPEARL project prove the supposition that in a student-centred paradigm, the role of the teacher changes but becomes otherwise important. Transition of the educational system from teacher-centred to student-centred and the shift from assessment of learning to assessment as learning, has encouraged teachers to look for new self-assessment strategies that create teacher-student partnerships and give students more responsibility for the learning process and outcomes.

Students, e.g., prospective teachers in their learning process must develop competences that reflect this attitude. Students experience personalised learning through choosing learning goals, the ways of reaching them, time, place, and pace. Two aspects are important in a student-centred learning process: the ability to choose activities and assessment methods, and the willingness to take responsibility, which has an impressive impact on outcomes. When students are assigned an active role as an active learner, which implies requiring planning, observing their thinking, reflecting, asking questions, etc., they tend to be academically advanced and more engaged in the learning process (Olaya, 2018; Biggs, Tang, 2007). To conclude, the experience and the findings of the INTERPEARL study suggest that considerable progress has been made on the road towards personalised learning, which enables the student to choose what, how and when to study and ensures opportunities to achieve the best possible results. This notwithstanding, teachers may be advised to continue improving the study process by vesting even more power with the student.

## References

- AAC&U Rubric: *integrative learning* Retrieved from: <https://www2.naz.edu/files/2814/0924/4091/Integrative20Learning.pdf>
- Abbot, S. (Ed.) (2014b). The glossary of educational reform. Personalized learning. Retrieved from: <http://edglossary.org/personalizedlearning/>

- Ališauskienė, S., Kaminskienė, L., Miltenienė, L., Melienė, R., Rutkienė, A., Kazlauskienė, A., Siriakovienė, A Kontrimienė, S; Venslovaitė, V; O'Mahony, C; Lee, L; Guðjónsdóttir, H; Kristinsdóttir, J. V; & Wozniczka, A. K. (2021). Innovative teacher education through personalised learning: designing teaching and learning scenarios. In L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres (Eds.), *INTED 2021: 15th international technology, education and development conference, 8-9 March, 2021: conference proceedings* (pp. 5809-5818). Valencia: IATED Academy.
- Alisauskiene, S., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., Connolly, T., O'Mahony, C., Lee, L., Milteniene, L., Meliene, R., Kaminskiene, L., Rutkiene, A., Venslovaite, V., Kontrimiene, S., Kazlauskienė, A., & Wozniczka A., K. (2020). *Personalised Learning within Teacher Education: A Framework and Guidelines*. Progress Reflection No. 37 On Current and Critical Issues in Curriculum. UNECSO International Bureau of Education. IBE/2020/WP/CD/37.
- Ališauskienė, S., Kaminskienė, L., Miltenienė, L., Melienė, R., Kazlauskienė, A., Rutkienė, A., Venslovaitė, V., Kontrimienė, S., & Siriakovienė, A. (2020). Innovative teacher education through personalised learning. In *ICERI 2020: 13th annual international conference of education, research and innovation, 9-10 November, 2020, Seville, Spain [online]: conference proceedings* (pp. 2944-1095) Valencia: IATED Academy. doi:10.21125/iceri.2020.0676.
- Antonova, A. & Bontchev, B. (2019). Designing Scenarios for Personalized Learning: Enabling Teachers to Apply Educational Video Games in Class. *International Journal of Education and Learning Systems*. 4. Retrieved from: <http://iaras.org/iaras/journals/ijels>
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university*. Maidenhead, England: Open University Press.
- Bok, D. (2006). *Our underachieving colleges: A candid look at how much students learn and why they should be learning more*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Bray, B., & McClaskey, K. (2013). A Step-by-Step Guide to Personalize Learning. *Learning & Leading with Technology*, 40(7), 12-19.
- Campbell, R. J., & Robinson, W. (2007). Personalised learning: Ambiguities in theory and practice. *British Journal of Educational Studies*, 2, 135-154
- Clark, R., (2009). *Accelerating expertise with scenario based learning*. Learning Blueprint. Merrifield, VA: American Society for Teaching and Development, 2009.
- Dewey, J. (1964). *John Dewey on education: Selected writings*. New York: Random House

- EDUCAUSE*(2013). 7 things you should know about connected learning. Retrieved from: <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2013/5/eli7096-pdf.pdf>
- Freire, P. (1998). Teachers as cultural workers: Letters to those who dare to teach. *Australian Journal of Teacher Education*, 23(1), 41–55.
- González, N., Moll, L. C., & Amanti, C. (Eds.). (2005). *Funds of knowledge: Theorizing practices in households, communities, and classrooms*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grant, P., & Basye, D. (2014). Personalized Learning. A Guide for Engaging Students with Technology. USA: International Society for Technology in Education
- Guðjónsdóttir, H. (2000). *Responsive professional practice: Teachers analyse the theoretical and ethical dimensions of their work in diverse classrooms*. Unpublished dissertation. Eugene: University of Oregon.
- Guðjónsdóttir, H., Gísladóttir, K. R. & Wozniczka, A. K. (2015). Learning spaces built on students' resources. In D. Garbett & A. Ovens (Eds.), *Teaching for tomorrow today*, (pp. 61–68). Auckland: EDIFY LTD
- Guðjónsdóttir, H., & Jónsdóttir, S. R. (2016). Emancipatory pedagogy for inclusive practices, enacting self-study as methodology. In D. Garbett & A. Ovens (Eds.), *Enacting self-study as methodology for professional inquiry* (pp. 299-304). Auckland: Self-Study of Teacher Education Practices (S-STEP). ISBN:Q 978-0-473- 35893-8
- Harford, J., & MacRuairc, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1884–1892
- Iverson, K. & Colkey, D. (2004). Scenario-based e-learning design. *Performance Improvement*, 43(1), 1622. Retrieved from: <http://www.uwex.edu/disted/conference>
- Kristinsdóttir, J. V., Jónsdóttir, S. R., Gísladóttir, K.R., Óskarsdóttir, E., & Guðjónsdóttir, H. (2019). Cultivating Self-Study. In J. Kitchen, A. Berry, H. Guðjónsdóttir, S. Bullock, M. Taylor, & A. Crowe (Eds.), *2nd International Handbook of Self-Study of Teaching and Teacher Education. Springer International Handbooks of Education*, (pp. 1419-1437). Singapore: Springer, [https://doi.org/10.1007/978-981-13-1710-1\\_49-1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-1710-1_49-1)
- Lupton, M. (2014). *Why I teach 'in the wild'*. Retrieved from: <https://teachin-ginthewild.wordpress.com/2014/11/17/44/>
- Newell, W. (2010). Educating for a Complex World: Integrative Learning and Interdisciplinary Studies. *Liberal Education*, 96, 4, 6-11. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ923876>

- OECD (2015). *Schooling Redesigned: Towards Innovative Learning Systems*. Paris: OECD Publishing, doi:10.1787/9789264245914-en
- Olaya, M. L. (2018). Developing Autonomy Through Student-Centred English Language Learning Process for Engineering Students. *Gist Education and Learning Research Journal*, 17, 34–58, 2018.
- Patrick, S., Kennedy, K., & Powell, A. (2013). Mean what you say: Defining and integrating personalised, blended and competency education. The International Association for K-12 Online Learning (iNACOL). Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561301.pdf>
- Pinnegar, S., & Hamilton, M. L. (2010). *Self-study of practice as a genre of qualitative research: Theory, methodology and practice*. Dordrecht: Springer.
- Rodriguez, T. L. (2007). *Language, culture, and resistance as resource: Case studies of bilingual/bicultural Latino prospective elementary teachers and the crafting of teaching practices*. (Unpublished doctoral thesis, University of Wisconsin-Madison).
- Rutkienė, A., Kaminskiene, L., Alisauskienė, S., Milteniūnė, L., Kazlauskienė, A., Siriakoviene, A., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., & Woźniczka, A. K. (2021). Tools for Personalized Learning-based Teacher Education. In: *Society. Integration. Education. Proceeding of International Scientific Conference*, 1, (pp. 537- 548), <https://doi.org/10.17770/sie2021vol1.6348>
- Tinto, V. (1997). Classrooms as Communities: Exploring the Educational Character of Student Persistence. *Journal of Higher Education*, 68, 599-623, <http://dx.doi.org/10.2307/2959965>
- Watts, M. & Lawson, M. (2009). Using a meta-analysis activity to make critical reflection explicit in teacher education. *Teaching and Teacher Education* 25, 609–616.
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Williams, S. (2013). Practical ways that schools can personalise learning for their students – Powerful learner pit stops. In Principal sabbatical report 2013. Retrieved from: <http://www.educationalleaders.govt.nz>

## TOWARDS LEARNER-ORIENTED TEACHER AND EDUCATIONAL SUPPORT PROFESSIONAL EDUCATION THROUGH PERSONALIZED LEARNING

Stefanija Ališauskienė  
Vytautas Magnus University, Lithuania

### Summary

Teacher education, including educational support professional education, is one of the significant areas where a lot of innovative ideas are being tested and practiced. In accordance with EU agenda (COM/2017/0247)<sup>7</sup>, Lithuania highlighted the priority to promote changes in the educational system, aimed at ensuring quality of teacher education and quality education for every learner.

The **aim** of this paper is to share with the main outcomes that were achieved while developing, implementing and testing innovative practices of personalized learning within the teacher education systems through strategic partnership in the period of 2018-2021<sup>8</sup>. In this paper, we share with the main issues of the achievement related to: developed innovative teacher education approach through adopting personalized learning-based framework; updated teacher education study programmes based on the PL concept; manifestation and evidence of the implemented personalized learning-based concept in teacher education.

The **participants**. The consortium that implemented PL based teacher education innovations comprised of four European universities – TECs, e.g. Vilnius University and Vytautas Magnus University from Lithuania, University of Iceland, and University College Cork, Ireland. The main group of participants consists of approx. 100 persons, i.e. partner universities teachers – teachers of teachers, student-teachers/education support teachers, and already practicing teachers. Additionally, many more university teachers, student-teachers, practicing teachers, educational policy makers and other stakeholders beyond the consortium were involved.

The **methodology** of this study is based on a secondary data analysis, including analysis of the INTERPEARL achievement reports<sup>9</sup>. For the whole project,

<sup>7</sup> EUR-Lex - 52017DC0247 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

<sup>8</sup> KA203 - Strategic Partnerships for higher education. Project *INTERPEARL: Innovative Teacher Education through Personalized Learning* 2018-1-LT01-KA203-046979

<sup>9</sup> <https://www.gcedclearinghouse.org/resources/personalized-learning-within-teacher-education-framework-and-guidelines>;

<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2021INN>;

<https://library.iated.org/view/ALISAUSKIENE2020INN>

Kontrimiene, S., Venslovaite, V., Alisauskienė, S., Kaminskiene, L., Rutkiene, A., O'Mahony, C., Lee, L., Guðjónsdóttir, H., Kristinsdóttir, J. V., Wozniczka, A. K. Implementing the Personalised Learning Framework: What Is It That Works? *Acta Paedagogica Vilnensis* (in press).

the participatory approach, i.e., collaborative planning and implementation of a foreseen activities, has been employed. This methodology served as a ‘way’ to systematically realize innovation in terms of time and quality. Step-by-step sequence was used to design, develop and deliver intellectual outputs through the following stages: a) initiation, planning and design PL-based framework and updated teacher education study programmes, and activities and results; coordinated knowledge sharing, equal communication and collaborative decision making; b) execution, including development, implementation, and validation.

Personalized learning in higher education is a relatively new concept. In many countries, higher education institutions still follow the traditional study model. Therefore, the transition to personalised learning basically means the shift in the culture of the university and reallocation of resources (Lupton, 2013). However, the evident shift in educational paradigms, moving from the traditional teaching paradigm to the learning and collaborative paradigm increasingly actively begins to penetrate into higher education. The mentioned above shift towards more student-oriented approach is closely related to innovations, in particular, shared experiences of the implementation of personalised learning concept based education. The knowledge and experiences gained within INTEREARL project prove the supposition that in a student-centred paradigm, the role of the teacher changes but becomes otherwise important. Transition of the educational system from teacher-centred to student-centred and the shift from assessment of learning to assessment as learning, has encouraged teachers to look for new self-assessment strategies that create teacher-student partnerships and give students more responsibility for the learning process and outcomes.

Students, e.g., prospective teachers in their learning process must develop competences that reflect this attitude. Students experience personalised learning through choosing learning goals, the ways of reaching them, time, place, and pace. Two aspects are important in a student-centred learning process: the ability to choose activities and assessment methods, and the willingness to take responsibility, which has an impressive impact on outcomes. When students are assigned an active role as an active learner, which implies requiring planning, observing their thinking, reflecting, asking questions, etc., they tend to be academically advanced and more engaged in the learning process (Olaya, 2018; Biggs, Tang, 2007).

To conclude, the experience and the findings of the INTERPEARL study suggest that considerable progress has been made on the road towards personalised learning, which enables the student to choose what, how and when to study and ensures opportunities to achieve the best possible results.

This notwithstanding, teachers may be advised to continue improving the study process by vesting even more power with the student

Corresponding Author's e-mail: stefanija.alisauskiene@vdu.lt

