

Europos šalių technologijų mokytojų rengimo programų turinio analizė

Ariana Numgaudienė¹, Birutė Žygaitienė²

¹ Lietuvos edukologijos universitetas, Gamtos, matematikos ir technologijų fakultetas, Technologijų ir technologinio ugdymo katedra, Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius, el. paštas ariana.numg@gmail.com;

² Lietuvos edukologijos universitetas, Gamtos, matematikos ir technologijų fakultetas, Technologijų ir technologinio ugdymo katedra, Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius, el. paštas birute.zygaitiene@leu.lt

Anotacija. Straipsnyje aptariamos studijų programų konstravimo ir atnaujinimo problemos Lietuvos švietimo sistemai integruojantis į europinę švietimo erdvę. Iš esmės pasikeitus *Pagrindinio ugdymo* (2008) ir *Vidurinio ugdymo bendrosioms programoms* (2011) bei siekiant visiškai apimti mokytojui būtiną bendrakultūrinės, profesinių, bendrųjų ir specialiųjų kompetencijų ugdymąsi, atnaujinant Technologijų pedagogikos studijų programą, buvo atliktas kai kurių Europos universitetų, rengiančių technologijų mokytojus, studijų programų turinio tyrimas, kurio metu išryškėjo, kad įvairių Europos šalių universitetų teoriniai studijų programų konstravimo modeliai turi panašumų ir skirtumų, kuriuos nulemia filosofinis aspektas, humanistinės idėjos bei nacionalinis švietimo politikos kontekstas. Straipsnyje analizuojamas Europos šalių universitetų technologijų dalyko pedagogų rengimo programų turinys bei pristatomi LEU Technologijų pedagogikos dalyko studijų programos atnaujinimo rezultatai.

Esminiai žodžiai: *studijų programos turinys, technologijų dalykas, technologijų pedagogika, namų ūkis, pedagogų rengimas.*

Įvadas

Teorinės studijų programų konstravimo ir atnaujinimo prielaidos apibrėžtos Europos aukštąjį mokslą reglamentuojančiuose dokumentuose: nuo Lisabonos konvencijos 1997 m. iki Bolonijos politikos II forumo 2010 m. Šiuolaikinė liberaliojo ugdymo koncepcija akcentuoja pasirinkimo laisvę, o edukacinės paradigmos virsmas iš mokymo akcentavimo į mokymosi paradigmą (Jucevičienė, 2007), remiasi sąveikos paradigma, paremta ugdytojo ir ugdytinio sąveika (Jucevičienė, Gudaitytė, 2010).

Pasak G. Žibėnienės (2006), Lietuvos švietimo sistema integruojantis į europinę švietimo erdvę yra labai svarbu užtikrinti studijų kokybę, nes kokybė yra esminė švietimo vertybė. Mokslinėje literatūroje R. Laužackas (2000), K. Pukelis (1999, 2000, 2003) studijų programų kokybę nagrinėja kaip tam tikrų požymių visumą, kuri rodo, kaip įgyvendinami nacionalinių šalies dokumentų reikalavimai, nacionaliniai ir europiniai tikslai, socialinių dalininkų ir visuomenės poreikiai, ugdytinių poreikiai, atsižvelgiant į kintančias ugdymo technologijas, jų inovacijas, ypatingą dėmesį skiriant būsimojo pedagogo rengimui. Studijų programų vertinimo ir atnaujinimo problemos universitetiniu lygmeniu susijusios su studijų programų raida ir plėtote (Žibėnienė, 2006). Lietuvos edukologijos universiteto Statute pažymima, kad vienas iš universiteto tikslų yra „tapti konkurencinga tarptautine mokslo ir studijų institucija, rengiančia edukacijos specialistus ir mokslininkus, plėtojančia fundamentinius bei taikomuosius mokslinius tyrimus ir taikančia jų rezultatus praktikoje, teikiančia įvairias socialines paslaugas, kurių profesinės kvalifikacijos kokybė atitiktų Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos ir užsienio valstybių specialistų rengimo standartus“¹.

Pasak C. Spiel (2002), studijų programa atnaujinama atsiradus poreikiui įvertinti jos veiksmingumą, rezultatyvumą, studijų tikslų aiškumą ir pasiekiamumą bei atitikimą europiniams, nacionaliniams ir regioniniams poreikiams (Spiel, 2002). Taip pat svarbu išsiaiškinti, ar studijuojantieji yra patenkinti studijų programa, kuo ta programa ypatinga, ar inovacijos ir intelektualinės bei materialinės investicijos pasiteisina. Studijų programų atnaujinimas yra nuolatinis procesas, kurį lemia rinkos ekonomikos ir informacinės visuomenės poreikiai, aukštojo mokslo tapimas masiniu, humanistinių idėjų skverbimasis į ugdymo turinį bei Europos Sąjungoje įsigaliojusi vieninga studijų kokybės vertinimo politika.

Iš esmės pakitus *Pagrindinio ugdymo* (2008) ir *Vidurinio ugdymo bendrosioms programoms* (2011), pasikeitė technologijų mokytojui būtinosios bendrakultūrinės, profesinės, bendrosios ir specialiosios kompetencijos. *Programose* teigiama, kad bendrojo ugdymo mokykloje technologinio ugdymo paskirtis – plėtoti bendrąsias ir technologines kompetencijas – žinių ir supratimo, gebėjimų ir nuostatų visumą, padedančią mokiniui įgyti technologinio raštingumo pagrindus, būtinus kiekvienam žmogui nuolat kintančioje sociokultūrinėje aplinkoje. Taikant aktyvaus mokymo ir mokymosi metodus, modernias darbo, informacijos pateikimo, apdorojimo, medžiagų pažinimo technologijas, atsižvelgiant į mokinių poreikius ir gebėjimus, sudaryti sąlygas visiems mokiniams (neskirstant jų pagal lytį) mokytis įvairių technologijų. Siekiama, kad mokiniai įgis technologinio raštingumo pagrindus, būtinus kiekvienam žmogui nuolat kintančioje sociokultūrinėje aplinkoje (*Technologijos*, 2008). Todėl atsirado būtinumas atnaujinti Technologijų pedagogikos bakalauro studijų programą.

¹ The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade. In: *Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28–29 April 2009 [žiūrėta 2012 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/t_bendradarbiavimas/docs/bp/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf>.

Technologijų mokytojų rengimo programų turinys Lietuvos mokslininkų nebuvo analizuojamas ir lyginamas su kitų šalių panašiomis programomis, tad iškilo uždavinys – atlikti Europos šalių universitetų, rengiančių technologijų mokytojus, studijų programų turinio analizę, siekiant įvesti naujus, aktualius dalykus, atsisakant šios dienos poreikių neatitinkančių dalykų. Tyrimo metu išryškėjo, kad įvairių šalių universitetų studijų programų turinys turi panašumų ir skirtumų, kuriuos nulemia filosofinis aspektas, humanistinės idėjos bei nacionalinis švietimo politikos kontekstas.

Tyrimo problema – koks turėtų būti besikeičiančios visuomenės lūkesčius atitinkančios technologijų dalyko pedagogų rengimo programos turinys inovacijų aspektu.

Tyrimo objektas – technologijų dalyko pedagogų rengimo programos turinio analizė.

Tyrimo tikslas – atlikus Lietuvos ir Europos šalių universitetų *technologijų dalyko pedagogų rengimo* programų turinio analizę, atnaujinti LEU *Technologijų pedagogikos studijų programos* turinį.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros šaltinių analizė, Europos šalių universitetų, rengiančių technologijų dalyko pedagogus, programų analizė bei Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktų ir strateginių švietimo politikos dokumentų analizė.

Tyrimo eiga ir rezultatai

Studijų programų atnaujinimo konceptualus pagrindas

Vykstant Europos aukštojo mokslo pertvarkai, didėjant reikalavimams profesiniam rengimui, vyksta studijų programų atnaujinimas, keičiasi jų rengimo logika, keičiasi požiūris į svarbiausią studijų programos kategoriją – studijų / ugdymo tikslą. Ilgą laiką *klasikinis*, į *dalyką orientuotas turinys*, vyraujantis daugelyje universitetinių studijų programų, buvo laikomas vertybe ir tikslu – „orientuotas į discipliną / žinias. Tradicinį mokymą sudaro atskiri kursai, t. y. jų turinys, žinių bei gebėjimų įsisavinimo lygių vertinimas. Studijų organizavimas akcentuoja dėstytojo ir studento kontaktines valandas, t. y. laiką, per kurį pedagogas galėjo tiesiogiai veikti ugdytinį“ (Jucevičienė, 2007). O į *visuomenės, rinkos ar individo poreikius orientuotos studijų programos* – tai *kompetencijomis* (ne studijų turiniu) grįstos studijų programos. Kompetencijomis pagrįsta studijų programa turi būti projektuojama akcentuojant gebėjimų, kurie turėtų būti pademonstruoti ugdymo procese, plėtotę. Tai kompetenciją vystančių ir plėtojančių studijų programų esmė (Jucevičienė, 2007).

Liuvono komunikate nurodoma, kad studijų turinio ir metodų atnaujinimas turi būti orientuotas į studentą ir jo mokymosi pasiekimus, o studijų proceso organizavimas ir akademinės mokslinių disciplinų plėtojimas perkeliamas į besimokantįjį, jo poreikius ir gebėjimus, kuriuos nustato darbo rinka ir visų studijų proceso partnerių susitarimas².

² The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade. In: *Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28–29 April 2009 [žiūrėta 2012 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/t_bendradarbiavimas/docs/bp/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf>.

Kaip nurodo B. Bitinas (2007), „permanentinio lavinimosi visuomenei vis mažiau aktualus akademinis ugdymo turinys, vis svarbesnis bendrasis ir specialiuosius praktinės krypties poreikius tenkinantis švietimas ir lavinimas“. Pasak G. Žibėnienės (2006), „<...> ši pastaba rodo specialistų rengimo paradigmos, orientuotos į dalyką, virsmą paradigma, orientuota į kompetencijas ir studijų tikslus. Laisvojo ugdymo paradigmos populiarumą atskleidžia jos filosofinis pagrindimas“. Pasak Ž. Navikienės (2010), laisvojo ugdymo paradigma suponuoja modulinę studijų programą. Tokia programa padeda aiškiau susieti studijų kreditus ir studentų darbo krūvį ir jo paskirstymą, suteikia daugiau aiškumo pasiekimų įvertinimui, studijų procesas gali būti nenuoseklus (*Kompetencijų plėtotės vertinimo metodika*, 2007). Studentai aktyvūs, ypač svarbi patirtinio mokymosi įtaka, vyksta studento savikontrolė, pasiekimų vertinimas formuojamas ir teikiamas reguliarius grįžtamasis ryšys. Taip pat reikia akcentuoti, kad atsiranda geresnės sąlygos studentų mobilumui, palengvėja studentų ir absolventų įsidarbinimas kitose šalyse. Humanistinės idėjos aiškiausiai pagrindžia visų studijų proceso dalyvių teisę kurti, vertinti ir tobulinti studijų turinį bei procesą. Tad galima teigti, kad humanizmas paskatino ilgą laiką gyvavusios, į dalykinį mokymą orientuoto studijų turinio paradigmos kaitą (Žibėnienė, 2006). Pasak D. Kennedy (2010), modulinės studijų programos sudaro galimybes integruoti studijų modulius iš kitų studijų krypčių, pagerina neformaliojo ir savaiminio mokymosi būdu įgytų mokėjimų užskaitymą ir taip padidina studijų prieinamumą darbo patirties turintiems asmenims.

Studijų krypčių aprašų skirtingoms pakopoms kūrimo metodikoje (2011) teigiama, kad *Studijų krypties aprašas* yra pagrindinis dokumentas, kuriuo remiantis rengiamos, vykdomos ir akredituojamos studijų programos. Taigi modulinės studijų programos orientuotos į studijavimą ir studijų rezultatus, kurių kūrimą Europos aukštojo mokslo erdvėje paskatino Bolonijos procesas, o *Tuning* projekte (2006) išskiriami pagrindiniai tokių studijų programų rengimo ir atnaujinimo etapai (Žibėnienė, 2006).

Technologijų dalyko mokytojų rengimo Europos universitetuose programų turinio analizė

Siekiant atnaujinti Technologijų pedagogikos bakalauro studijų programą, kreiptasi į dvidešimt keturis Europos šalių universitetus (Vokietijos, Graikijos, Jungtinės Karalystės, Suomijos, Estijos, Latvijos ir kt.), prašant pateikti išsamesnę informaciją apie jų universitetuose vykdomas tokias pat arba panašias studijų programas. Buvo sulaukta atsakymų iš vienuolikos universitetų: Osnabriuko (*Osnabrück*) taikomųjų mokslų universitetas (Vokietija), Miunsterio (*Münster*) taikomųjų mokslų universitetas (Vokietija), Helsinkio universitetas (Suomija), Edinburgo (*Edinburgh*) karalienės Margretos universitetas (Didžioji Britanija), Maltos universitetas, Agderio universitetas (Norvegija), Tomario politechnikos institutas (Portugalija), Islandijos universitetas, Talino universitetas (Estija), Jelgavos žemės ūkio universitetas (Latvija), Liubljanos universitetas (Slovėnija).

Pagrindiniai aspektai, pagal kuriuos buvo atliekama pateiktų programų analizė, yra šie:

- suteikiama kvalifikacija;
- studijuojami dalykai;
- studijuojamų specialybės dalykų turinys.

Osnabriuko taikomųjų mokslų universitete siūloma bakalauro programa „Namų ūkio ekonomika ir mitybos mokslai“. Studentams suteikiama teorinių žinių apie mitybą, maisto produktų gamybą ir derliaus nuėmimo technologijas. Teorinės žinios derinamos su praktine veikla, kad ateityje studentai galėtų aktyviai dalyvauti projektinėje veikloje su socialiniais partneriais ir mokslininkais.

Studentai gauna informacijos apie ekonomiką ir verslumą, kaip vartotojai supažindinami su aukštos kokybės ekologiškais produktais bei jų auginimo specifika, su aplinką tausojančių maisto produktų vartojimu.

Miunsterio taikomųjų mokslų universitete studentams siūlomos dvi bakalauro studijų programos: „Namų ūkio ekonomika“ ir „Mitybos mokslas“. Universitetas pagal šias programas rengia specialistus įvairioms sritims: mitybos, maisto produktų ruošimo, namų ūkio ekonomikos, švietimo konsultavimo ir kt. Baigę šias studijų programas absolventai dirba labai skirtingose srityse: senelių namuose, ligoninėse, maisto produktų pramonėje, radijuje ir televizijoje, suaugusiųjų švietimo institucijose, teikia konsultavimo paslaugas, gali būti didmeninės prekybos maisto produktais ekspertais.

Per pirmuosius tris semestrus yra skaitomi privalomi dalykai: „Produktų mokslas“, „Organizacijos struktūra“, „Sveikatos vadyba“, „Infrastruktūros valdymas“, „Funkcinis maistas“, „Visuomenės sveikata“, „Profesinė anglų kalba“, „Mokslinių tyrimų metodologija“. Per kitus tris semestrus studentai atlieka penkiolikos savaičių darbo praktiką ir sėkmingai apgynus baigiamąjį darbą jiems suteikiamas bakalauro laipsnis.

Helsinkio universitete yra siūlomos keturios bakalauro studijų programos: „Namų ūkio ekonomikos pedagogika“, „Namų ūkio ekonomika“, „Tekstilės pedagogika“, „Rankdarbių mokslas“.

„Namų ūkio ekonomikos pedagogikos“ studijų programa rengia namų ūkio ekonomikos mokytojus. Dauguma šių specialistų dirba bendrojo ugdymo mokyklose, tačiau jie kviečiami dirbti ir į suaugusiųjų centrus, yra samdomi tyrimams atlikti. Studijų programos tikslas yra parengti mokytojus, kurie nori tyrinėti savo darbą. Studijų turinys apima mitybos mokslą, nacionalinę ir pasaulio virtuves, vartojimo, šeimos aplinkos ugdymą.

„Namų ūkio ekonomikos“ studijų programa skirta studentams, kurie domisi namų ūkio ekonomika, bet nesiekia mokytojo kvalifikacijos. Programa suteikia namų ūkio ekonomikos ekspertams reikalingas kompetencijas bei teisę dirbti verslo ir mokslinio tyrimo įstaigose.

„Tekstilės pedagogikos“ studijų programa apima praktinių įgūdžių formavimą ir mokslinių žinių įgijimą tekstilės ir pedagogikos srityse.

„Rankdarbių mokslas“ yra susietas su amatais. Programa apima tokias sritis: „Rankdarbių mokslo pagrindai“, „Dizaino ir rankdarbių gamybos studija“, „Rankdarbių mokslo tyrinėjimai“.

mo pagrindai.“ Pagrindinis šios programos tikslas – parengti specialistus, galinčius apjungti praktinę veiklą ir mokslinius tyrimus, bet neturinčius mokytojo kvalifikacijos. Išsilavinimas suteikia studentams tyrinėjimo, ekspertavimo ir projektinės veiklos kompetencijas.

Edinburgo karalienės Margretos universitete studentai gali rinktis „Dizaino ir technologijų“ bei „Mitybos ir vartotojų rengimo“ programą.

Pirmąją sudaro: „Amatų ir dizaino kursai“, „Grafinė komunikacija“, „Technologijų studijos ir praktiniai amatų įgūdžiai“. Studentai glaudžiai bendradarbiauja su regiono mokyklų mokytojais, kad plačiau pažintų vaiko raidos etapus. Teorinės žinios nuolat integruojamos į praktines veiklas per projektines užduotis. Studentai turi galimybes plėtoti informacinių technologijų naudojimo dizaine įgūdžius, išmokti tradicinių amatų.

„Mitybos ir vartotojų rengimo“ kursas suteikia platų supratimą apie maisto produktų tyrimus, vartotojų ugdymą, sveikatą ir gyvenimo būdą.

Studijų programą sudaro šie kursai: „Elgsenos tyrimai“, „Vartotojų sveikatos ir verslo aplinka“, „Maisto ir medžiagotyros mokslas“, „Rinkodaros pagrindai“, „Vartotojų ugdymo politika“, „Vartotojų įpročiai“, „Gyvenimo būdas ir sveikata“, „Kūrybiška maisto plėtra“, „Maisto produktų perdirbimas ir konservavimas“, „Elektroninė žiniasklaida“ ir „Moksliniai tyrimai“. Baigę šią programą studentai įgauna vidurinės mokyklos technologijų mokytojo kvalifikaciją.

Maltos universitete rengiami „Mitybos, šeimos ir vartojimo“ edukologijos bakalaurai. Studijas sudaro keturi kursai. Turinys skirstomas į privalomuosius ir pasirenkamuosius dalykus. Privalomųjų dalykų blokas nėra platus. Jį sudaro „Žmogaus mitybos principai“, „Šeimos resursų vadyba“, „Tekstilės technologijos ir jų taikymas“, „Sveikatos mokslas“, „Maisto mokslo technologijos“, „Gyvenamųjų namų sąlygos ir interjeras“, „Taikomoji žmogaus mityba“, „Tiriamąjo darbo strategijos“, „Tekstilės dizainas ir technologijos“, „IKT naudojimas pamokų metu“, „Mitybos ir dietos planavimas pagal individualius poreikius“, „Kultūrinės ir mokslinės problemos sveikatos ir mitybos srityse“. Kur kas įvairesnis pasirenkamųjų dalykų spektras: „Kostiumo dizainas ir speciali apranga“, „Konstrukcinių medžiagų panaudojimas tekstilėje“, „Technologija ir grafika“, „Dizaino vadyba“ ir kt.

Baigę šią studijų programą ir įgiję edukologijos bakalauro laipsnį, absolventai gali dirbti vidurinės mokyklos mokytojais.

Agderio universitetas rengia dailės bakalaurus ir turi „Menų ir amatų specializaciją“. Ši programa organizuojama taip, kad studentai per pirmuosius tris semestrus studijuoja dailę. Toliau jie turi pasirinkti kitus meno dalykus. Įdomu tai, kad paskaitų ir pratybų lankomumas yra privalomas, integruojamas teorinis ir praktinis darbas.

Kurso struktūrą sudaro labai nedaug dalykų: „Menas ir amatai“ (teorija ir dirbtuvės), „Mokslinių tyrimų ir plėtos projektas“, „Verslumas“, „Pasirinktos specializacijos projektas“. Programa baigiama egzaminu. Išlaikius egzaminą suteikiama dailės bakalauro kvalifikacija, specializacija – „Menai ir amatai“.

Tomario politechnikos institute vykdoma bakalauro studijų programa „Menų atgavimas ir produkcija“. Mokslas trunka šešis semestrus, o praktika atliekama viešajame

arba privačiame sektoriuje. Programa apima technines ir mokslines žinias, profesinius įgūdžius, vizualinių menų, teatro ir muzikos studijų sritis. Studentai studijuoja daug įvairių dalykų: „Kūrybinį judėjimą“, „Grafinį tyrinėjimą“, „Šviesą ir garsą“, „Plastinę kompoziciją“, „Fotografiją ir video“, „Meną ir paveldą“, „Komunikacijų dizainą“, „Vizualaus meno teoriją“, „Etnografiją“ ir kt. Visi studijų programoje esantys dalykai yra privalomi.

Baigę šią programą absolventai gali dirbti centrinio ir viešojo administravimo darbuotojais, taip pat privačiose įmonėse ir institucijose arba būti nepriklausomais kvalifikuotais specialistais.

Islandijos universitete yra keturios bakalauro studijų programos specializacijos: „Dizainas ir medžio darbai“, „Maistas, kultūra, sveikata“, „Dailė ir amatai“ ir „Tekstilė“. Studijos trunka trejus metus.

Programoje „Dizainas ir medžio darbai“ yra labai įdomių dalykų: „Sidabro apdaila“, „Stiklo dizainas ir dirbiniai“, „Gamta kaip įkvėpimo šaltinis kūrybai vystyti“, „Mokomųjų žaislų dizainas ir konstrukcijos“. „Maistas, kultūra, sveikata“ programoje aptinkama „Šventinio maisto gaminimas“, „Maistas ir kultūra“, „Mikrobiologija“. Specializacijoje „Dailė ir amatai“ išskirtinas dalykas „Vizualūs menai“, „Skaitmeninis pasakojimas ir kūrybinis bendravimas“, „Islandų meno istorija tarptautiniame kontekste“. „Tekstilės“ programa neišsiskiria labai originaliais dalykais. Labiau pažymėtinas būtų „Siuvinėjimas ir dizainas“. Baigus studijas suteikiama mokytojo kvalifikacija ir edukologijos bakalauro laipsnis.

Apibendrinant minėtų universitetų bakalauro studijų programų turinį, studijuojamus dalykus ir suteikiamą kvalifikaciją galima teigti, kad programos skiriasi savo turiniu, privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų spektru bei suteikiama kvalifikacija. Mūsų atlikto tyrimo rezultatai sutampa su D. Pendergasto ir kt. (2012) skelbtais rezultatais, įvardijant studijų programų turinio skirtumus ir panašumus. Pagrindiniai šias programas sujungiantys panašumai yra: žmogaus ekologija, socialinė gerovė, darnus vystymasis ir tvarios ateities siekimas; dėmesio sutelkimas į mokymąsi visą gyvenimą; tyrėjų, dalyko ekspertų kompetencijų ugdymasis siekiant šviesti visuomenę (Pendergast et al., 2012).

Orientuojantis į tarptautines analogiškų studijų programas ir atsižvelgiant į socialinių dalininkų, studentų, absolventų, dėstytojų ir darbdavių nuomones į Technologijų pedagogikos studijų programą įtraukti šie pasirenkamieji studijų dalykai: „Pedagoginė etika“, „Darnus vystymasis ir socialinė gerovė“, „Edukaciniai kūrybiniai projektai“, „Šeimos sveikatos ugdymas“, „Sveikatinančios mitybos ugdymas“, „Technologinio ugdymo vizualizavimas“, „Eko kūryba“, „Nacionalinė ir pasaulio maisto kultūra“, „Interjero projektavimas“, „Specialiųjų poreikių mokinių technologinis ugdymas“, „Meno terapija“, „Lyderystės kompetencijų ugdymas“, „Studijų archyvų sudarymas“. Įgyvendinant **Technologijų pedagogikos studijų programos tikslą** – parengti universitetinį išsilavinimą bei mokytojo profesinę kvalifikaciją įgijusius šiuolaikinės kūrybingos visuomenės poreikius atitinkančius kompetentingus technologijų pedagogus, kurie, suvokdami technologijų misiją šiuolaikinėje visuomenėje, gebėtų profesionaliai dabar ir ateityje atlikti technolo-

ginio ugdymo(si) tarpininko, partnerio, galimybių kūrėjo ir lyderio vaidmenį; kuriančius naujas ugdymo(si) galimybes; laiduojančius kokybišką vaiko ugdymą(si); plėtojančius asmeninę, socialinę, pažinimo ir kultūrinę savo ir ugdytinio kompetencijas; gebančius tyrinėti ir pritaikyti įgūdžius bei žinias savarankiškai veiklai ir tolesniam mokymuisi, kūrybiškai veikti naujoje situacijoje, programos paslėptasis *curriculum* – etnokultūra, ekologija, projektinė veikla – išlieka.

Tikimasi, kad atnaujinta studijų programa labiau atlieps šiandienės visuomenės poreikius, praplės rengiamo mokytojo kompetencijas, sudarys sąlygas sėkmingai įgyvendinti studijų programos tikslus ir pasiekti numatytus rezultatus bei suteiks studentams ir dėstytojams galimybes plačiau integruotis į Europinę švietimo erdvę.

Išvados

1. Technologinio ugdymo studijų programų atnaujinimas yra nuolatinis procesas, kurį lemia rinkos ekonomikos ir informacinės visuomenės poreikiai, aukštojo mokslo tapimas masiniu, humanistinių idėjų skverbimasis į ugdymo turinį bei Europos Sąjungoje įsigaliojusi vieninga studijų kokybės vertinimo politika.

2. Pakitus *Pagrindinio ugdymo* (2008) ir *Vidurinio ugdymo bendrosioms programoms*, (2011) pasikeitė technologijų mokytojui būtinos bendrosios ir technologinės kompetencijos, todėl atsirado poreikis atnaujinti Technologijų pedagogikos bakalauro studijų programą, atsisakant šios dienos rinkos poreikio neatitinkančių dalykų ir įvedant naujus, aktualius dalykus.

3. Atsižvelgiant į socialinių dalininkų, studentų, absolventų, dėstytojų ir darbdavių nuomones ir orientuojantis į Helsinkio, Edinburgo karalienės Margretos, Islandijos ir Maltos universitetų, Tomario politechnikos instituto analogiškų studijų programų turinį į Technologijų pedagogikos studijų programą įtraukti nauji pasirenkamieji studijų dalykai, paliekant studijų programos paslėptąjį *curriculum*.

Literatūra

- Bitinas, B. (2000). *Ugdymo filosofija*. Vilnius: Enciklopedija. 49 p.
- Jucevičienė, P. (2007). *Besimokantis miestas*: monografija. Kaunas: Technologija, p. 87–88, 107–109.
- Jucevičienė, P., Gudaitytė, D., Karenauskaitė, V. ir kt. (2010). *Universiteto edukacinė galia*: mokslo monografija. Kaunas: Technologija, p. 104–121.
- Kennedy, D. (2010). What is best practice regarding ECTS credits, Modularisation and Learning Outcomes in our University? *Preparing for the Bologna Process and the European Higher Education Area at Vytautas Magnus University*: seminario medžiaga. 2010 m. birželio 22–23 d.

- Kompetencijų plėtotės ir vertinimo metodika.* (2007). Parengė M. Teresevičienė, T. Bulajeva, A. Lepienė, D. Lepaitė, V. Zuzevičiūtė. Vilnius: VU, p. 130.
- Laužackas, R. (2000). *Mokymo turinio projektavimas*. Kaunas: VDU leidykla. 143 p.
- Lietuvos edukologijos universiteto statutas*, patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2011 m. gegužės 19 d. nutarimo Nr. XI-1398. Prieiga per internetą: <<http://www.vpu.lt/Page.aspx?pageID=91>>.
- Navikienė, Ž. (2010). *Modulinio mokymo modeliavimas profesinio mokymo sistemoje*. Daktaro disertacija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas. 134 p.
- Pendergast, D., Mc Gregor, S. L. T., Turkki K. (2012). *Creating Home Economics Futures: the next 100 Years*. Bowen Hills: Australian Academic Press. 228 p.
- Pukelis, K. (1999). „Curriculum“ sampratos adaptavimasis lietuviškoje pedagoginėje kultūroje: problemos ir siūlymai In: *Socialinės kaitos procesai ir profesinio rengimo vyksmas*. 2 knyga. Kaunas: VDU leidykla, p. 82–89.
- Pukelis, K., Sajienė, L. Curriculum sampratos problema Lietuvos pedagoginės kultūros kontekste. *Pedagogika*, 2000, t. 40, p. 14–26.
- Pukelis, K., Savickienė, I. (2003). Studijų kokybės vertinimo sistemų lyginamoji analizė: pasaulinė patirtis. In: *Studijų kokybės užtikrinimo sistemos modeliavimas pasaulinės patirties kontekste*: konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: VDU leidykla. 15–27 p.
- Spiel, C. (2002). Program Evolution. In: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Ed. by Neil J. Smelser and Paul B. Baltes, Mar 2002, Vol. 28, Issue 1, p. 162–163 [žiūrėta 2012 m. lapkričio 4 d.]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com.ezproxy.vpu.lt/ehost/resultsadvanced?sid=c94af5c3-2f49-433a-b891-38dc10aaa301%40sessionmgr11&vid=8&hid=11&bquery=the+international+encyclopedia+%22of%22+the+social&bdata=JmRiPWE5aCZ0eXBlPTEmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl>>.
- Studijų krypčių aprašų skirtingoms pakopoms kūrimo metodika.* (2011). Parengė P. Žiliukas, D. Lepaitė, K. Pukelis ir kt. Vilnius. 16 p.
- Technologijos. (2008). In: *Pagrindinio ugdymo bendrosios programos*, p. 1231.
- Technologijos. (2011). In: *Vidurinio ugdymo bendrosios programos*, p. 19.
- The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade. In: *Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28–29 April 2009 [žiūrėta 2012 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/t_bendradarbiavimas/docs/bp/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf>.
- Universitetų indėlis į Bolonijos procesą*. Vilnius: Švietimo mainų paramos fondas [žiūrėta 2012 m. sausio 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/Lithuanian_version.pdf>.
- Žibėnienė, G. (2006). Studijų programų kokybės vertinimo koncepcija ir ją veikiantys veiksniai. *Acta Paedagogica Vilnensia*, t. 16, p. 177–178.

Content Analysis of Technology Teacher Training Programmes of Some European Countries

Ariana Numgaudienė¹, Birutė Žygaitienė²

¹ Lithuanian University of Educational Sciences, Faculty of Science and Technology, Department of Technology and Technological Education, Studentų St. 39, LT-08106 Vilnius, Lithuania, e-mail ariana.numg@gmail.com

² Lithuanian University of Educational Sciences, Faculty of Science and Technology, Department of Technology and Technological Education, Studentų St. 39, LT-08106 Vilnius, Lithuania, e-mail birute.zygaitiene@leu.lt

Summary

The article deals with the problems of designing and updating study programmes during the integration process of the Lithuanian education system into the European education space. After the substantial change of general programmes of *Basic education* (2008) and *Secondary education* (2011) and seeking to fully involve self-development of general cultural, subject specific, generic and specific competencies which are necessary for teachers, it is important to update the study programmes.

The problem of the research: what content of technology teacher training programme should be from the innovations point of view in order to meet the expectations of the changing society.

The object of the research: the innovative content of the technology teacher training programme.

The aim of the research: to highlight the innovative aspects of the content of *technology teacher training programmes*, having performed content analysis of *technology teacher training programmes* of the universities of Lithuania and some European countries.

Research methods: analysis of scientific literature, analysis of the programmes of universities of some European countries which provide training for technology teachers as well as the analysis of the legal acts and strategic education policy documents of the European Union and the Republic of Lithuania.

Updating of the study programme of technological education is a permanent process, which is conditioned by the following factors: market economy and the needs of information society, the fact that higher education is becoming mass, penetration of humanistic ideas into the content of education as well as the valid unified study quality assessment policy in the European Union.

Taking into account the recommendations of the international experts' group and considering international changes of analogous study programmes, the Committee of Technology Pedagogics Study Programmes of **Lithuanian University of Educational Sciences** in cooperation with the social partners carried out a research of opinions of students, graduates, university lecturers and employers on the study quality. They also performed a comprehensive analysis of the Bachelor's degree study programmes of some Western European universities. The analysis revealed that theoretical models of study programmes design of different European universities have similarities

and differences, which are determined by the philosophical aspect, humanistic ideas and the context of the national education policy. In the research the experience of five universities from the innovations point of view was used: the University of Helsinki (Finland), Queen Margaret University, Edinburgh (Great Britain), the Polytechnic Institute of Tomar (Portugal), and the University of Iceland.

The following elective subjects have been included in the study programme of technology pedagogics: pedagogical ethics, sustainable development and social welfare, educational creative projects, family health education, health promoting nutrition education, visualization of technology education, eco creations, national and global food culture, interior design, technology education for special needs students, art therapy, development of leadership competencies, formation of study archives. The hidden curriculum of the study programme of technology pedagogics is ethnic culture, ecology, project activities.

Keywords: *content of the study programme, technology subject, technology pedagogics, home economics, teacher training.*

Īteikta / Received 2014-03-01
Priimta / Accepted 2014-03-29