JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM
ISSN 2029-7955 print / ISSN 2029-7947 online

2013 Volume 37(4): 239–247
doi:10.3846/20297955.2013.869079

Theme of the issue "Architectural education – discourses of tradition and innovation"
Žurnalo numerio tema „Architektūros mokymas – tradicijų ir naujovių diskursai"

VGTU ARCHITEKTŪROS STUDIJŲ TAPATUMAS

Edita Riaubienė[a], Leonidas Pranas Ziberkas[b]

[a]*Architektūros pagrindų ir teorijos katedra, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Pylimo g. 26/Trakų g. 1, 01132 Vilnius, Lietuva*
[b]*Architektūros katedra, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Pylimo g. 26/Trakų g. 1, 01132 Vilnius, Lietuva*
El. paštas: [a]edita.riaubiene@vgtu.lt (korespondencijos autorius); [b]leonidas-pranas.ziberkas@vgtu.lt

Įteikta 2013 09 18; priimta 2013 11 20

Santrauka. Architektūros sampratos kitimas veikia architekto profesijos turinį ir lemia jo ugdymo programų transformacijas. Į architektūros sritį įtraukiama vis daugiau veiklos sričių, todėl plečiasi architektui būtinų kompetencijų sąrašas, neišvengiamai auga ir dėstomų disciplinų skaičius. Tokia kiekybinė plėtra neužtikrina pakankamų tarpdalykinių jungčių ir todėl problemiškas tampa studijų programų vientisumas ir tęstinumas. Tyrimu siekiama nustatyti VGTU architektūros studijų tradicijos ir naujovių santykį, analizuojant kaitos pobūdį nuo pat mokyklos įkūrimo. Architektūros studijų programos ištakos ir raida analizuojama stebint koncepcijos, sandaros ir mokymo metodų kaitą, fiksuojant nekintančias nuostatas ir naujoves bei jų pasireiškimo priežastis ir tikslus. Tokio tyrimo rezultatas leidžia įžvelgti VGTU architektūrinės mokyklos tapatumo bruožus.

Reikšminiai žodžiai: architekto modelis, kompetencijos, architekto lavinimas, studijų programa, mokymo(si) metodai, projektinis mokymas, dalykinė integracija.

Nuoroda į šį straipsnį: Riaubienė, E.; Ziberkas, L. P. 2013. VGTU architektūros studijų tapatumas, *Journal of Architecture and Urbanism* 37(4): 239–247.

Įvadas

Architektūros sampratos kitimas veikia architekto profesijos apibrėžtis, turinį ir kartu lemia architekto ugdymo struktūrines transformacijas. Architekto profesionalo rengimo, mokslinimo paradigmą veikia ir ES integraciniai procesai bei reguliuoja konvencionalios direktyvos. Tokiame nuolatinės kaitos kontekste tampa aktualu suvokti ir atskiros mokyklos bei regiono tapatumo klausimą. Į architektūros sritį įtraukiama vis daugiau įvairios veiklos sričių ir jų žinių, todėl plečiasi architektui būtinų kompetencijų sąrašas, neišvengiamai auga ir dėstomų disciplinų skaičius. Bet šių dalykų kiekybinė plėtra neužtikrina pakankamų jungčių ir todėl vis sunkiau tampa išlaikyti studijų programų vientisumą bei tęstinumą. Kyla klausimas, ar architektūros mokykla atitinka architekto profesionalo parengimo turinio ir kokybės standartus, kai profesijai būdingas platumas ir integruojantis pobūdis, o studijos vis dar pernelyg fragmentuotos.

Tyrimu siekiama identifikuoti VGTU architektūros studijų tradicijos ir naujovių santykį, analizuojant kaitos pobūdį, stebint šios architektūros mokyklos programų raidą nuo 1971 m. iki šių dienų, dėmesį sutelkiant į profesinę kvalifikaciją suteikiančias programas. Numatoma artikuliuoti VGTU Architektūros studijų programos ištakas ir vystymąsi remiantis jų koncepcija (tikslai, vizija, misija), sandara (programos sudėtis, elementai, trukmė, disciplinų grupės, jų apimtis, proporcijos) ir taikomais mokymo metodais (pateikiamasis, projektinis, patirtinis, empirinis, „studio") nustatyti atsinaujinimo tikslus, pobūdį, laipsnį ir priežastis, taip išryškinant architektūrinės mokyklos tapatumo bruožus.

Architektūros mokymo klausimai nėra itin plačiai ir detaliai analizuojami, mokslinis diskursas sutelkiamas į profesijos evoliucijos tyrimus (Sanoff 2007), projektinio mokymo galimybes, tinkamumą ir

Copyright © 2013 Vilnius Gediminas Technical University (VGTU) Press Technika
http://www.tandfonline.com/ttpa

perspektyvas (Teymur 1993; Salama 1995, 2009; Pilling, Nicol 2000; Design ... 2007). Lietuvos mokslinių tyrimų lauke architektūros mokymas nėra prioritetinė tema, labiau susitelkta į architektūrinės edukologijos istorinės raidos aspektus (Butvilaitė 2009; Vilniaus ... 1993), rengti apžvalginiai proginiai leidiniai, fiksuojantys Lietuvos mokymo institucijų reikšmingas sukaktis (Architektūros ... 1997; Universitetinės ... 2010). EAAE (*European Association of Architectural Education*) atliekamos analizės suteikia informacijos apie europinę architektūros studijų situaciją bei organizuoja problemines diskusijas dėl architekto profesijos turinio, jo kompetencijų ar ugdymo metodikų (Spiridonidis 2005; Neuckermans 2009; Experimentation ... 2009).

Architektūros studijų programų radimosi ir formavimosi kontekstas

Formalus architektūrinis švietimas XVII a. pabaigoje radosi Prancūzijoje ir *Beaux-Arts* sistema buvo vieninteliu ugdymo modeliu net du šimtmečius. Studijas *Ecole des Beaux-Arts* sudarė akademinių disciplinų branduolys ir projektavimo mokymas, už kurį buvo atsakingos atskiros ateljė su instruktoriais-patronais. Taigi visa architekto projektuotojo ugdymo energija buvo sutelkta už akademinio branduolio ribų. Tik XX a. pradžioje, keičiantis laikmečiui, architekto ugdymo srityje radosi alternatyva – Bauhaus modelis, kuriame buvo atsižvelgta į spartų technologinį vystymąsi. Šia sistema siekta studijuojančio asmens įgytas žinias pritaikyti praktiškai, o studijų programa buvo papildyta industriniu, technologiniu aspektu (Salama 1995). Taigi žinių (teorijos) ir jų pritaikymo (projektavimo) vis dar išliekantis atskyrimas architektūros studijose nuolat diskutuotas XX a., pripažįstant poreikį per projektinį mokymą integruoti įvairias žinias ir gebėjimus.

Architektų rengimo ar architektūros studijų programos yra neabejotinai priežastinis reiškinys, besiformuojantis įvairialypiame ir todėl sudėtingame kontekste. Galima būtų išskirti objektyvių priežasčių grupę, kurią sudarytų teisinis valstybinis ar institucinis reguliavimas, mokyklos, kurioje įgyvendinama programa, pobūdis, istorija, struktūra, dydis ir kt. bei akademinio personalo kompetencija ir specializacija (Neuckermans 2009). Architekto ugdymo programa neišvengiamai patiria korekcijas dėl bendros šalies rinkos, regiono specifikos ir šalyje veikiančių kitų architektūros mokyklų specializacijos.

Visgi daugiausia architektūros mokymo programa yra lemiama paties požiūrio į architektūrą. Per pastaruosius keturis šimtmečius architektūrinės aplinkos formavimas buvo suvokiamas žvelgiant iš keturių skirtingų pozicijų: akademinio architekto, amatininko-statytojo, inžinieriaus ir paskutiniu metu – sociologo. Akademiniu požiūriu architektūra suvokiama kaip menas ir formalūs kompoziciniai principai, kylantys iš klasikinės tradicijos, laikomi esminiais architekto išsilavinimo komponentais. Priešingai, amatininkai ir inžinieriai labiau koncentruojasi į utilitarius dalykus, sureikšmina pastatų medžiagas ir konstrukcijas, tik pirmieji tai daro atsižvelgdami į amatininkystę ir liaudies tradicijas, o antrieji – besiremdami technologijomis ir taikomąja matematika. Sociologijos mokslas, radęsis XIX a. pradžioje, o kaip disciplina įvardintas 1830 m. (A. Comte), darėsi vis svarbesnis architektūroje. Šio požiūrio architektūroje aktualizavimas siejamas su masine gyvenamąja statyba ir vis didėjančiais urbanizacijos mastais. Skirtingi požiūriai į architektūrą suformavo skirtingas mokymo programas ir metodus (Design ... 2007). Akademinis[1] mokymas akcentuoja kompozicijos teoriją, tradicinius, formalius projektavimo principus, kurie atsiskleidžia iš puikių praeities pastatų ir iš raštų apie architektūrą. Kontrastas akademiniam lavinimui yra amato mokymas architektūroje, pabrėžiant kompetencijas statybų pramonėje. Šio tipo mokymu siekiama išugdyti amatininką statytoją, kuris gebėtų statyti, o ne rengti projektus, kuriuos įgyvendins kiti. Sociologijos plėtra architektūrinio mokymo procese pabrėžia visuomenines funkcijas, reikalauja socialinių aspektų ir fizinės aplinkos dermės.

Studijų programos esmę ir kokybę lemia tam tikras požiūris į architekto formavimą. Galima laikytis holistinio požiūrio ir telktis ne į atskiras profesinių žinių bei gebėjimų grupes ar elementus, o labiau paisyti jų ryšio, t. y. mąstyti sistemiškai. Architekto ugdymo programos neretai sudaromos vadovaujantis kūrybiniu mąstymu, kai siekiama ugdyti studijuojančio asmens divergentinį mąstymą, t. y. skatinti jo mąstymo originalumą, sklandumą, lankstumą, toleruojant spontaniškumą, jautrumą, neapibrėžtumą. Rengiant architektus integruojamas ir „veikimo mąstant" („*reflection in/on action*") mokymo metodas, kai nuo praktikos neatsiejamos teorinės žinios suprantamos kaip tobulinantis darymas (Schon 1983). Architektūros studijų programose neabejotinai puoselėjamas studentų kritinis mąstymas, akcentuojant savarankišką klausimų kėlimą, problemos formulavimą, idėjų generavimą, argumentavimą, socialiai atsakingų sprendimų paiešką. Konstrukcinis racionalistinis požiūris architektūros studijose akcentuoja funkcionalumo aspektus: paskirtį, medžiagą, konstrukciją ir technologinius dalykus. Šiuo požiūriu technika laikoma esminiu architektūrinių formų šaltiniu (Neuckermans 2009).

[1] Terminas „akademinis" rodo sąsajas su Prancūzijos Meno akademija (*Académie des Beaux-Arts)* ir jos mokymo principais.

Manoma, kad architektūros studijų programoje gali būti įkomponuoti skirtingi požiūriai, nes „projektinis mąstymas“[2] apima skirtingų mokslo žinių, profesijų, taigi ir skirtingų požiūrių formuojamas situacijas. Tokia nuostata suponuoja tarpdalykinį architektūros profesijos, taigi ir architekto ugdymo struktūros tipą. Nors architektūra, kaip statybos menas, turi sąryšių su inžinerinėmis disciplinomis, bet verta išryškinti architekto ir techniškų profesijų rengimo skirtumus. Ugdant inžinierių akcentuojamas mokslinis, analitinis, matematinis samprotavimas, o architekto mokymas skatina sintetinį (sinerginį) mąstymą, telkiamasi spręsti įvairialypes problemas, remiantis kūrybiškumu, kritiškumu, racionalumu, konstruktyvumu, pozityvumu ir refleksija. Taigi architektūros studijos formuoja integruojantį požiūrį, priešingai nei inžinerinės specialybės, kurių tikslas: tirti, atrasti, išskirti, redukuoti[3].

Architektūros studijos Vilniaus inžineriniame statybos institute

Aptariant aktualias architektų rengimo problemas, remiamasi 40 metų patirtimi. Didžiausioji Lietuvoje architektus rengianti mokykla – VGTU Architektūros fakultetas[4] – įsikūrė 1971 m. iš tuometinio Kauno politechnikos instituto į Vilnių persikėlus keletui padalinių su didžiąja personalo dalimi, metodiniais fondais, mokymo metodais ir moksline bei pedagogine patirtimi.

Tuo metu architekto profesinis rengimas vykdytas vadovaujantis mokymo planais, kai mokymo apimtis ir išsilavinimo kiekybė matuota auditorinėmis valandomis. Nuo 1994 m. studijos imtos organizuoti pagal programas, kurios teikė pirmenybę universitetiniam išsilavinimui, studijavimo principams ir žinioms bei gebėjimams: jiems įsisavinti skiriamas laikas skaičiuotas kreditais, kuriais įvertinamos ne vien tik auditorinės valandos, bet ir savarankiškoms studijoms skiriamas laikas. Tai rodo požiūrio slinktį nuo mokymo prie studijavimo.

Visgi esmingas ir lemiantis išlieka studijų programos turinys, kuris tiesiogiai priklauso nuo rengiamo specialisto modelio. Architektūros fakulteto veiklos pirminiame etape, kaip ir kitose Sovietų Sąjungos mokyklose, architektai buvo rengiami pagal visuotinai privalomus mokymo planus ir plataus profilio architekto modelį, kuriame aiškiai apibrėžtas architekto vaidmuo kuriant materialiąją aplinką, atitinkančią marksistiniu-lenininiu mokymu grindžiamos socialistinės visuomenės poreikius. Šis ideologinis aspektas darė didelę įtaką architekto rengimo procesui, o marksistinei pasaulėžiūrai įdiegti į mokymą buvo skiriama daug laiko. Reikia pripažinti, kad architekto profesinei kvalifikacijai buvo keliami labai aukšti reikalavimai. Taigi studijų metu besimokantis asmuo įgauna architektui būtinų žinių, įsisavina kūrybinį metodą, skirtingos tipologijos pastatų ir urbanistinių objektų projektavimo metodikas, grafinio atlikimo ir maketavimo būdus, įgyja eskizavimo, ikiprojektinių tyrimų ir sprendimų vertinimo gebėjimus. Projektuodamas turi gebėti naudoti įvairias konstrukcines sistemas, statybines medžiagas, kompleksiškai spręsti aplinkos formavimo problemas. Studijų metu ugdomos ir asmeninės būsimo architekto savybės: profesinio meistriškumo siekis, kūrybiškumas, darbštumas, mąstymo lankstumas, vaizduotė ir vidinė disciplina (Barchin 1982).

Architekto rengimo koncepcija rėmėsi teze, kad atskirai įgytos mokslinės ir techninės žinios integruojamos praktikoje, t. y. meninėje kūryboje. Taigi architekto profesionalumą turėjo užtikrinti architektūrinio projektavimo dalykai, sintezuojantys žinias ir gebėjimus (teoriją ir praktiką).

Penkerių metų architektūros studijų procese buvo išskirti 3 lygiai. Architektūros pagrindų ir estetinio lavinimo etapas apėmė pirmuosius dvejus metus (studijuoti projektavimo pagrindai, kompozicijos, dailės dalykai, bendrieji humanitarinių ir fizinių mokslų dalykai). Tretieji ir ketvirtieji studijų metai atitinka fundamentalų architektūrinį lavinimą ir apima architektūros bei urbanistikos teorijos ir istorijos dalykus, pastatų tipologiją, konstrukcijų ir inžinerinės įrangos dalykus, ekonomikos, statybos technologijų ir kitus dalykus bei skirtingos tipologijos projektų rengimą. Penktieji studijų metai atitinka paskutinį studijų etapą, kuriame vyksta studijuojančio asmens tam tikra specializacija ir diplominio darbo rengimas. Buvo laikomasi dalykų grupių tam tikros proporcijos mokymo programoje: humanitarinių, mokslinių bei techninių ir meninių dalykų apimtis sudarė tokį santykį 2,5×3,0×4,5. Teoriniai dalykai ir pateiktinis mokymo būdas sudarė pusę visos studijų programos (49 %: visuomeniniai politiniai mokslai 14 %; fiziniai mokslai 7 %; architektūros istorija ir teorija 10 %; užsienio kalbos, karinis rengimas ir kt. 18 %), o kita pusė buvo skiriama profesinėms žinioms ir gebėjimams įsisavinti (51 %). Profesinio lavinimo komplekse išskirti trys dalykų blokai: inžineriniai-statybiniai dalykai (12 %),

[2] „Projektinis mąstymas“ apima įsijautimą į problemą ir kontekstą, kūrybiškumą generuojant įžvalgas ir sprendimus bei racionalumą analizuojant ir sprendinius susiejant su kontekstu.

[3] Mokslinė problema sprendžiama analizuojant, o projektuotojai problemą sprendžia sintezuodami; iš Cross, N. 1982. Designerly ways of knowing, *Design Studies* 3.4: 221–27.

[4] Architektūros fakultetas įsikūrė 1971 m. Vilniaus inžineriniame statybos institute (VISI), kuris 1990 m. tapo Vilniaus technikos universitetu (VTU), o 1996 m. pervadintas Vilniaus Gedimino technikos universitetu (VGTU).

architektūrinis projektavimas (26 %), meninio ugdymo (12 %) ir įvairaus pobūdžio praktikos ir diplominis darbas. Tokios programos absolventams buvo suteikiama diplomuoto architekto kvalifikacija.

Nors struktūrinių ir kiekybinių mokymo reikalavimų turėjo laikytis visos 52 architektus rengusios mokyklos Sovietų Sąjungoje, bet absolventų kokybę lėmė ne formalus reglamentavimas, bet taikyti mokymo metodai, akademinio personalo kvalifikacija, kultūrinės tradicijos, dvasinės ir psichologinės nuostatos, architektūrinės aplinkos kokybė, ikiuniversitetinio meninio ugdymo išvystymo laipsnis ir kt. veiksniai. Taigi Architektūros fakultete pirmaisiais dešimtmečiais buvo tęsiami Kaune susiformavusios architektūrinės mokyklos pagrindiniai principai, paremti tipologiniu projektavimu, funkcinio ir konstrukcinio sprendimo dominavimu architektūrinėje formodaroje. Tipologinė nuostata numatė, kad per studijų laikotarpį būtų atliekama kuo daugiau skirtingos paskirties ir aprėpties objektų (gyvenamųjų, visuomeninių, pramoninių pastatų, miestų ir atskirų jo zonų planavimo, interjero) projektų ir taip studentai įgytų daugiau patirties ir aukštesnę profesinę kvalifikaciją. Funkcinio ir inžinerinio konstrukcinio pradų vyravimą architekto ugdymo programoje lėmė keletas priežasčių. Siekiant atlikti kuo daugiau projektų, jiems buvo skiriama nepakankamai laiko (2 projektai per semestrą), todėl buvo trumpinamas meninių idėjų paieškoms skirtas laikas ar visai atsisakoma šio etapo, menkas dėmesys skiriamas ikiprojektinei analizei, o akcentuojamas grafinis projektų atlikimas. Tokią nuostatą palaikė ir tuo metu viešai deklaruota socialistinio realizmo mene doktrina. Funkcinio ir racionalaus sprendimo dominavimą architektūriniuose projektuose suponavo vis dar gajus inžinieriaus architekto stereotipas (ši kvalifikacija panaikinta 1968 m.).

Visuotinai buvo pabrėžiamas architekto profesijos integralus pobūdis, kai architekto kūrybinį metodą sudaro mokslininko, inžinieriaus ir menininko kūrybos metodų sintezė, kuri įgyvendinama architektūrinio projektavimo procese (Barchin 1982). Realiame gyvenime tokia nuostata išliko daugiau formalia deklaracija nei esminiu mokymo principu. Buvo dėstoma daugelis dalykų, numatytų pagal universalias, architektui rengti menkai adaptuotas programas, todėl daugeliu atvejų teikiamos žinios nesisiejo su architektūriniais projektais ir negarantavo išsilavinimo kaip vientiso, kryptingo proceso, kurio rezultatai būtų svarbūs architekto profesinei kvalifikacijai.

Meninių kompozicinių architekto gebėjimų ugdymą turėjo užtikrinti nemažas dėmesys, skiriamas klasikiniams dailės dalykams (piešimas, tapyba, skulptūra) ir architektūrinio projektavimo pagrindams, apimant brėžinio grafiką, šriftą, koloristiką ir projektavimo pradmenis. Esmingiausia architekto lavinimo dalis – architektūrinis projektavimas, jo dėstymo metodika, procesas ir rezultatai – buvo veikiami dviejų priešingų veiksnių: pragmatiškų siekių ir kūrybinių ambicijų. Pirmąjį atitiko detaliai sudarytos projektuojamųjų objektų funkcinės programos su normatyvinių dokumentų nustatytais patalpų sąrašais ir jų plotais, tipinėmis funkcinės erdvinės struktūros schemomis bei ribotu šaltinių sąrašu. Antrasis veiksnys visiškai atitinka studijuojančio ir vadovaujančio (konsultuojančio) asmenų individualių pastangų rezultatą. Įvertinant apribotą įtakų ir informacijos sklaidą iš nesovietinio pasaulio, galima teigti, kad rengiamų projektų meninė raiška bylojo apie laikotarpio stilistines tendencijas, neretai vadintas „žurnalinėmis“.

Architektūros sampratos kitimas nuo dominuojančių funkcinių ir konstrukcinių aspektų link meniškumo ir kūrybiškumo atsispindėjo ir studijų programoje. Siekis aktyvinti kūrybinį procesą, išlaisvinti studijuojančio asmens mąstymą, lavinti vaizduotę imtas įgyvendinti jau 1972 m. pradiniu architekto rengimo etapu, kuriuo iki tol vyravo kopijavimo metodas studijuojant klasikines architektūros formas, įsisavinant pagrindines architektūrinių brėžinių atlikimo technikas. Naujo turinės erdvinės kompozicijos kurso įvedimas studijų programoje žymi akivaizdų pokytį architekto rengimo procese, kai laipsniškai einama nuo „fasadinio“, plokštuminio projektavimo į „erdvinį“, iš kompozicinių kanonų mėgdžiojimo į kūrybišką kompozicinių pagrindų įsisavinimą, t. y. supratimą, kad kompoziciniai dėsniai nėra tiesiogiai susiję su pastato paskirtimi, o turi visuotinumo pobūdį; jie gali būti studijuojami ne remiantis konkrečia funkcine programa, o taikant abstraktaus pobūdžio kūrybines užduotis. Taigi ėmė formuotis naujas didaktinis požiūris ir „abstrakčių užduočių“ studijų metodas (Ziberkas 2003). Ilgainiui architektūrinės kompozicijos kursas tapo svarbia architektūros studijų programos dalimi ir apėmė vis didesnį studijuojamų problemų ratą[5], sustiprino formodaros principų pažinimą, skatino ir ugdė kūrybines

[5] Loginė užduočių sistema sudaryta problemų hierarchijos principu, pradedant nuo abstrakčių dvimačių ir trimačių kompozicijų, padedančių suprasti formodaros dėsnius, skiriant dėmesį erdviniam suvokimui ir mąstymui lavinti, toliau einant prie formos ir aplinkos bendrojo mastelio problemos, architektūrinės tektonikos, tiriančios medžiagos ir konstrukcijos bei formos sąsajos klausimus, pereinant prie architektūros struktūros daugiaaspektės analizės, architektūros semantikos ir psichologijos klausimų. Kiekvienos užduoties turiniu laikoma problema, kurios sprendimo forma yra lanksti, adaptyvi ir atsinaujinanti sistema. Sprendžiant užduotis taikomas kūrybinis metodas yra interpretacija, kai konkretaus objekto analizės rezultatai pateikiami naujos meninės kokybės, atmetant mėgdžiojimo, stilizavimo ar vizualaus panašumo principus.

studento galias. Kompozicijos kursas formuotas kaip pedagoginis eksperimentas, plataus profilio į profesinę veiklą orientuoto architekto projektinio rengimo modelį papildė naujais mokymo metodais[6], padidinusiais architekto, kaip menininko ir kūrėjo, kompetencijas.

1988 m. studijų programos rengėjai galėjo atsisakyti balastinės krūvio dalies, kurią sudarė ideologizuoti ir sukarinti dalykai, ir didesnį dėmesį telkti į architekto išsilavinimo šerdį, t. y. projektavimo disciplinas ir jų dėstymo metodikas. Išryškinta nuostata rengti architektą, labiau atitinkantį praktinės veiklos poreikius, ir tai numatyta pasiekti veikiant dviem kryptimis. Pirmiausia gana akademišką architektūrinio projektavimo procesą numatyta priartinti prie realios situacijos modelio diegiant kompleksinio projektavimo metodą, integruojantį socialines, menines ir inžinerines problemas. Antrosios krypties atstovai numatė į mokymo procesą įtraukti daugiau patyrusių praktikuojančių architektų. Pokyčiai studijų programai suteikė daugiau tikslingumo ir integralumo, nors dėl universitetinio mokymo proceso planavimo nelankstumo projektavimo kompleksiškumas buvo įgyvendintas tik iš dalies.

Radikaliausias ir sudėtingiausias architektūrinės mokyklos raidos etapas sutapo su Lietuvos valstybingumo atkūrimu, politiniais ir ekonominiais pokyčiais, lėmusiais naujus požiūrius ir galimybes. Tuo metu žymiai sumažėjo architektūros studentų skaičius (į Architektūros fakultetą 1991 m. priimti 38 studentai, o 1992 m. – 30 studentų). Siekiant stabilizuoti situaciją ir pritraukti daugiau norinčiųjų studijuoti VTU buvo inicijuota studijų programų korekcija, joms suteikiant daugiau vadybinę pakraipą. Taip Architektūros fakultete 1993 m. buvo numatyta nauja studijų programa *architektūra ir vadyba*, kuri 1994–1995 m. m. studijų planuose radosi kaip specializacija *architektūros vadyba*, numatyta vykdyti nuo trečiojo kurso *architektūros* studijų programoje. Architektūros fakulteto dėstytojai, atsakingi už architektų rengimą šioje mokykloje, nepritarė šioms universitetinėms iniciatyvoms argumentuodami, kad „architektūra, būdama istoriškai determinuotu žmogaus veiklos produktu, leidžia specialistų ruošimo turinį tobulinti evoliucijos keliu, nepaisant, kad visuomeninė, politinė ir ekonominė situacija pasikeitė staigiai ir radikaliai“ (Dičius 1996). Taigi pagrindinių studijų architektūros studijose buvo išlaikyta ankstesnė nuostata, atitinkanti plataus profilio architekto modelį, ir atsisakyta bet kokių pakraipų ar specializavimosi.

[6] Suaktyvino ir neformalaus mokymo formas; radosi kompozicijos būreliai, 1983 m. organizuotas pirmasis studentiškų idėjų konkursas SIKON, kuris vėliau tapo tradicinis.

Architektūros bakalauro studijos Vilniaus Gedimino technikos universitete

Architektūros studijų programos evoliucinis tobulinimo kelias išsaugant 20 metų puoselėtas architektų rengimo tradicijas pasiteisino pereinant iš vientisųjų architektūros studijų (5 metai) į dvipakopę sistemą (4 metų bakalauro ir 2 metų magistrantūros studijos). Įdomu pabrėžti, kad struktūriniai programų pokyčiai iš esmės nepakeitė architektui suteikiamų kompetencijų. 5 metų studijų programoje atmetus ideologizuotiems politiniams mokslams, kariniam rengimui, rusų kalbai ir kitiems architekto lavinimui menkos svarbos dalykams skirtą akademinį laiką, liko 4 metų studijų programa, kurioje išliko architekto profesinę kompetenciją atitinkantys dalykai ir optimali jų apimtis. Rengiant bakalauro studijų programą vadovautasi 1985 m. Architektų direktyvos 3 skyriumi (Council Directive ... 1985), kuris reglamentavo specialiuosius architektų gebėjimus, populiariai žinomus kaip 11 punktų. Bakalauro studijų turinys nepatyrė revoliucinių pokyčių, buvo kiek sustiprintas architektūrinio projektavimo blokas (30 %), žymiai padaugėjo architektūrinės kompozicijos dalykų (8 %), kiek mažiau laiko skirta dailės dalykų studijoms (8 %), bet galima teigti, kad susidarė palankesnės sąlygos profesiniam architekto ugdymui. Bakalauro studijose galutinai buvo atsisakyta minčių apie specializacijas, o specialisto modelis įvardintas plataus profilio architekto terminu[7].

Nepaisant to, kad Bolonijos procesas neretai buvo interpretuojamas kaip europinio švietimo suvienodinimo priemonė, architektūros mokyklų Europoje paveikslas pasižymi specifiškumu ir įvairove. Skirtingumas atsiskleidžia studijų profiliuose: vieni susitelkia į architekto profesinį rengimą, kiti krypsta į architektūrinį mokymą, kuriantį naujo tipo profesijas, kurių atstovai galėtų priimti įvairius sprendimus statybų srityje (Neuckermans 2009)[8]. Kai kurios mokyklos susikoncentruoja į tyrimus kaip į architektūros disciplinos progreso priemonę ir esminį reikalavimą. VGTU architektūros mokykla tradiciškai savo misiją suvokia kaip plataus profilio architekto profesionalo rengimą ir tai tampa nuoroda į universalumą, todėl bakalauro studijų programa laviruoja tarp kraštutinių architektūros sampratos ir studijavimo pozicijų ir sudaro savitą jų rinkinį. Plačios erudicijos architekto ugdymas siejasi su universitetinio humanitarinio lavinimo idėja,

[7] Architektūros studijų specializavimo procesai buvo perkelti į magistrantūros studijas, į kurias pirmieji studentai priimti 1994 m.

[8] Naujo tipo specialistai: nekilnojamojo turto valdytojai, projektų vadovai, vykdytojai, statybos ekspertai, pastatų sistemų programuotojai, programinės įrangos kūrėjai statybų pramonei ir kt.

o jo veiklos rezultatas – architektūra – suvokiama kaip kultūrinis, visuomeninės raidos, technologinės kaitos ir meninės raiškos determinuotas reiškinys. Techniškos universiteto pakraipos įtaka VGTU Architektūros studijų programai juntama nuo pat jos atsiradimo, todėl ir dabartinėse studijose technologijos mokslų svarba akivaizdi, nors racionalus funkcinis, konstrukcinis požiūris gerokai sumenkęs dėl menų studijų statuso, kuris suponuoja meniškumo ir kūrybiškumo imperatyvą architektūros programoje (Bučiūtė 1998).

VGTU architektūros bakalauro studijoms suformuluotas tikslas „suteikti meninį universitetinį išsilavinimą, svarbiausių žinių ir įgūdžių, reikalingų savarankiškai spręsti architektūrinius ir urbanistinius uždavinius, būti profesionaliu architektūros kūrėju. Siekiama išugdyti būsimo architekto meninius ir intelektinius gebėjimus, suformuoti jo estetines nuostatas, aplinkos organizavimo sampratą“ (VGTU... 2003). Sąlygiškai išskaidant studijų proceso tikslus, juos galima įvardinti kaip tris pagrindines nuostatas: būsimojo architekto bendrosios kultūros ir profesinės erudicijos ugdymas, kūrybinio metodo įsisavinimas, profesinių įgūdžių įgijimas.

Architektūros studijų programa sudaryta orientuojantis į architekto kompetencijas, siekiant studijų procese probleminio nuoseklumo ir tipologinio įvairumo. Stebint 1 lentelėje studijų programos struktūrą, išryškėja 4 pagrindiniai tikslai ir jiems pasiekti skirtos dalykinės grupės pateikiamos chronologine seka. Bendroji būsimojo architekto erudicija ugdoma studijuojant fundamentaliuosius mokslus (humanitarinius, fizinius), o profesinė erudicija puoselėjama teikiant teorines žinias ir supratimą pagal dvi kryptis: architektūros istorijos ir teorijos bei technologijos ir socialikos. Kūrybinio metodo įsisavinimo siekis įgyvendinamas keliais lygmenimis: dailės dalykų studijomis siekiama lavinti studijuojančių asmenų vizualaus mąstymo, stebėjimo, vaizdavimo gebėjimus (Riaubienė 2010), išlaisvinti jų vaizduotę, menines, kūrybines galias. Kūrybiškumui, originalumui, spontaniškumui ugdyti pasitelkiami architektūrinės kompozicijos kursai, kurie išdėstyti problemų įvairumo seka ir jų sudėtingumo kryptimi. Jie suteikia galimybę analizuoti architektūros formavimo dėsnius abstrakčios kompozicijos lygmeniu, suvokiant skirtingus formodaros aspektus, nuostatas, požiūrius: taip studentai įgauna patirties susiedami tai su konkrečia realybe. Projektavimo žinių ir įgūdžių studijuojantys asmenys įgyja architektūrinio projektavimo paskaitų ir pratybų metu. Šis dalykinis blokas išdėstomas per visą studijų procesą (8 semestrus) pradedant nuo įvadinio kurso, tęsiant probleminiu ir tipologiniu principu suformuotų užduočių atlikimu, apimant profesinę praktiką ir baigiamąjį darbą (BD). Projektavimo įgūdžių lavinimas sudaro beveik pusę visų studijų laiko, tai atspindi profesinio rengimo prioritetą. Architektūrinio projektavimo akademiniai kursai suformuoti laikantis kontekstinio požiūrio, kai projekto sandara atspindi gana aiškų sprendžiamų klausimų spektrą pradedant nuo koncepcijos ir baigiant detaliu projekto atlikimu ir pristatymu. Pasitelkiamos realios situacijos, joms būdingi reikalavimai ir apribojimai, todėl ir galutinis rezultatas turi atitikti realaus pasaulio aplinkybes. Akademinis projektavimas, maksimaliai gretinamas su tikrovės sąlygomis, stokoja architektūrinei edukacijai būtino intensyvesnio kūrybinio prado puoselėjimo, todėl siūloma į projektavimo procesą įterpti trumpų kūrybinių užduočių (Markejevaitė 1998; Palekas 1998), sudaryti palankesnes sąlygas studentų grupinei veiklai, puoselėti konstruktyvų, kolegišką studijuojančių ir kuruojančių asmenų bendravimą. Kūrybiškumo, spontaniškumo, bendros veiklos ir greitų potyrių stoką studentai kompensuoja dalyvaudami kūrybinėse dirbtuvėse, architektūriniuose konkursuose, SIKON veikloje ar Architektūros fondo renginiuose.

Pats studijų programos turinys, dėstomų dalykų grupės ir jų proporcijos negali visiškai atskleisti studijų kokybės. Esminė problema, matyt, yra ne dalykinė programos įvairovė, bet menkai susietų dalykų kombinacija. Todėl kaip viena išeičių siūloma didesnė dalykinė kooperacija (Muntanola Thornberg 2005). Analizuojant VGTU *architektūros* bakalauro programą ugdymo dalykų blokai logiškai susieti su programos tikslais ir teikiamomis žiniomis bei kompetencijomis, tai atitinka 1 lentelės horizontalias sąsajas. Kiek problemiška tampa identifikuoti kiekvieno semestro ugdymo tikslą, nes architektūrinio projektavimo dalyke suformuota problema ar iškelti klausimai menkai tesisieja su tuo pat metu kitose disciplinose pateikiamomis žiniomis ir sampratomis. Taigi vertikali (semestrinė) dalykinė integracija geriausiai įgyvendinta IV semestre, kai rengiant kompleksinį projektą pritaikomos pastatų inžinerinių sistemų ir konstrukcijų žinios, ir VI semestre, kai daugelis dėstomų dalykų atitinka akademinio projektavimo programoje gvildenamas urbanistines problemas. Programos kokybę galėtų padidinti dar plačiau taikomas projektinis mokymas, nes tai padeda koncentruoti ugdymo tikslus ir dalykines sritis, sudaro sąlygas įgytoms žinioms taikyti, įgūdžiams sutvirtinti, sprendiniams tikrinti, reflektuoti, t. y. patirtiniam mokymui ugdyti. Architektūros studijose, kurios pasižymi tarpdalykiniu pobūdžiu ir dalykiniu integralumu, projektinis mokymas yra savaime suprantamas ir nekvestionuojamas. Bet nemenku iššūkiu tampa tokios programos egzistavimas technikos universitete, kuriame dominuoja inžinerinės studijos, akcentuojančios

1 lentelė. VGTU architektūros pirmosios pakopos (bakalauro) studijų sandara 2011–2013 m.
Table 1. Structure of the first cycle (bachelor) architectural study programme in VGTU, 2011–2013

Tikslai	I semestras	II semestras	III semestras	IV semestras	V semestras	VI semestras	VII semestras	VIII semestras	ECTS		%
Bendroji kultūra	Filosofija/ Technikos filosofija (3)	Užsienio kalbos (3)		Etninė kultūra (3)	Laisvas pasirinkimas (4)			Specialybės kalbos kultūra (3)	16	29	12
	Matematika (3)				Taikomoji mechanika (3)	Laisvas pasirinkimas (4)			13		
	Braižomoji geometrija (3)										
Profesinė erudicija	Meno istorija (3)		Architektūra ir psichologija (3)/ Architekto etika	Architektūros istorija 2 (4)	Lietuvos architektūros istorija (3)	Šiuolaikinė architektūra (3)		Paveldosauga ir regeneracija (3)	35	66	27
			Architektūros istorija 1 (4)		Miestų sociologijos ir projektavimo pagrindai (5)	Kraštovaizdžio architektūros pagrindai (3)					
			Pastatų tipologija (4)								
		Geodezija (3)	Kompiuterinio projektavimo pagrindai (3)	Pastatų inžinerinės sistemos (3)	Statybinė fizika (3)	Teritorijų inžinerinė įranga (3)	Vadyba (3)	Statybos ir teritorijų planavimo teisė (3)	31		
		Mažaaukščių konstrukcijos ir medžiagotyra (4)		Daugiaaukščio pastato ir specialios konstrukcijos (3)			Statybos ir architektūros organizacijų ekonomika (3)				
Kūrybinio metodo įvaldymas	Piešimas 1 (4)	Piešimas 2 (4)	Piešimas 3 (3)	Skulptūra/Tapyba (3)					14	43	18
	Kompozicijos pagrindai (7)	Tūrinė erdvinė kompozicija (4)	Kompozicija „Mastelis“ (4)	Kompozicija „Tektonika“ (3)	Pastatų kompozicijos analizė (3)	Urbanistikos istorija ir kompozicija (5)			29		
						Šiuolaikinė meno kalba ir architektūra (3)					
Projektavimo įgūdžiai	Architektūrinės grafikos pagrindai (7)	Vienbučio namo projektas (9)	Rekreacijos komplekso gamtoje projektas (9)	Daugiaaukščio pastato techninis projektas (11)	Visuomeninio objekto projektas (9)	Miestelio plėtros projektas (9)	Arch. objekto renovacijos projektas/ Urbanistinių gyvenamųjų struktūrų regeneracijos projektas (9)	Interjero projektas (6)	102		43
		Architektūros apmatavimų praktika (3)					BD (3)	BD (15)			
							Profesinės veiklos praktika (12)				

mokslinį, analitinį, matematinį samprotavimą, teorinių žinių pateiktį diferencijuotomis disciplinomis. Taigi integruojančiam mokymui tinkamiausio projektinio mokymo įgyvendinimas reikalauja holistinio požiūrio, kuris padėtų įveikti pernelyg didelį atskirų universiteto studijų padalinių, rengiančių architektus, autonomiškumą.

Architektūros studijų kokybinį pokytį gali lemti ir pedagoginio požiūrio kaita. Architekto ugdytojo misija apibrėžiama trimis vaidmenimis – mokytojo, kritiko ir vertintojo. Perėjimas nuo vieno veikimo būdo prie kito reikalauja iš ugdytojo nemenkų pedagoginių gebėjimų, pagarbos užduočiai, mokytojo vaidmeniui ir studentui. Architekto ugdytojo pareiga dažniausiai suvokiama kaip siekis „atverti langus", įkvėpti, patarti, nukreipti, nors kai kuriais atvejais taikomas „instrumentinis požiūris", kai motyvu tampa taisyklės, atitiktis realaus pasaulio objektyviems reikalavimams, būtinybė suteikti reikiamas žinias. Šiuo atveju projektinio mokymo efektyvumas priklauso nuo to, kokiam požiūriui teikiama pirmenybė: ar ugdyti kūrybingumą, ar suteikti žinių, ir nuo mokytojo gebėjimų sukurti išsikeltus tikslus įkūnijančias situacijas. VGTU architektūros studijos užima nuosaikią vidurio poziciją, derinant du kraštutinius pedagoginius požiūrius, nors architektūrinė edukacija neretai priklauso nuo mokytojo charizmos, individualių nuostatų, psichologijos išmanymo ar domėjimosi naujais mokymo(si) metodais ir formomis[9]. Vertinant studijų rezultatą jaučiama pozityvi slinktis nuo užduoties atlikimo produkto link mokymosi procese studento įgytų įgūdžių ir patirčių. Taigi galima būtų tikėtis, kad šių dienų *architektūros* programos struktūroje didžiausias kokybinis pokytis vyktų koreguojant architektūrinio projektavimo ir kitų disciplinų mokymo metodus ir formas, akcentuojant būsimo architekto įgyjamas žinias, sampratas, įgūdžius ir patirtis.

Apibendrinimas

VGTU architektūros mokyklos siekis rengti plataus profilio architektus per 42 metus išliko nepakitęs, nors buvo teikiami siūlymai tam tikroms specializacijoms ir studijų programų pakraipoms. Architekto mokslinimo programa formavosi pagal istorinį prancūziškąjį modelį, kai teorinės žinios buvo atskirtos nuo jų pritaikymo. Ilgainiui diplomuoto architekto, o vėliau ir bakalauro studijose architekto profesijai būtinų žinių ir gebėjimų integravimo procesai koncentruojami kompleksinio projektavimo disciplinose. Architekto išsilavinimą atitinkančių dėstomų dalykų grupės ir jų proporcijos patyrė pozityvių pokyčių, nuolat stiprinant profesinių disciplinų bloką.

Pradiniame etape VGTU architektūros studijų programoje vyravo akademinis požiūris, akcentuojantis formalius projektavimo principus, mokymąsi iš artefaktų ir raštų apie architektūrą, ir konstrukcinis racionalistinis požiūris, iškeliantis funkcionalumo aspektus. Šiuo metu VGTU architektūrinio ugdymo programoje greta jau minėtų principų vis daugiau dėmesio skiriama meniškumo ir kūrybiškumo aspektams, kurie studijų programoje sustiprina architekto kūrėjo kompetencijas.

Architekto ugdymo sampratos kaita neišvengiamai paveikė ir mokymo metodus. Vyravusias teorines paskaitas, ilgas auditorines valandas, mokymo nuostatas keičia studijavimo nuostatos, projektinis mokymas, patirtinis mokymas ir naujos žinių bei įgūdžių įgijimo formos.

VGTU architektūros mokyklai būdinga ištikimybė rengiamo specialisto modeliui, todėl tai galima būtų artikuliuoti kaip neabejotiną tradiciją. Studijų raidos analizė atskleidė nuosaikų ir evoliucinį kaitos pobūdį, todėl šį konservatyvumą galima fiksuoti kaip jos tapatumo dalį. Studijų programos pozicionavimas vengiant kraštutinių požiūrių (akademinis vs inžinerinis, meninis vs funkcionalistinis), radikalių pokyčių ir tolygus naujų mokymo(si) formų diegimas bei įvairių nuostatų nuoseklus derinimas sudaro prielaidas skirtingų žinių ir gebėjimų, t. y. mokslinės įžvalgos, techninio numatymo ir meninės patirties sinergijai ugdant architektą.

Literatūra

Architektūros fakultetas. 1997. Vilnius: VGTU.

Barchin, B. G. 1982. *Metodika arkhitekturnogo projektirovaniia*. Moskva: Strojizdat.

Bučiūtė, N. 1998. Meniškumo ir praktiškumo santykis akademiniuose projektuose, *Urbanistika ir architektūra* [Town Planning and Architecture] 22(3): 95–99.

Butvilaitė, R. 2009. *Architektūros studijos Vilniaus universitete 1773–1832 metais*. Vilnius: VDA leidykla.

Council Directive 85/384/EEC of 10 June 1985 on the mutual recognition of diplomas, certificates and other evidence of formal qualifications in architecture, including measures to facilitate the effective exercise of the right of establishment and freedom to provide services [online], [cited 2013 02 12]. Available from Internet: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/consleg/1985/L/01985L0384-20040501-en.pdf

Design studio pedagogy: horizons for the future. 2007. Gateshead: The Urban International Press.

[9] P. A. Kolb suformuluotas „patirtinis metodas" apima eigą nuo konkrečios patirties, ją stebint ir apmąstant, reflektuojant, ilgainiui pereinant prie abstraktaus konceptualizavimo, aktyvaus eksperimentavimo, siekiant patikrinti poveikį ir einama link naujos konkrečios patirties. Kadangi architektūrinio projektavimo mokymas apima kartotinį procesą, todėl „patirtinio mokymo" metodas laikomas tinkamu architektui ugdyti.

Dičius, V. 1996. Architektų rengimas ir poreikis, *Lietuvos mokslas' 96* 4(10): 60–61.

Experimentation towards Integration. 2009. *EAAE News Sheet 84*, February, 2009: 6–7.

Markejevaitė, L. 1998. Trumpos kūrybinės užduotys studijų procese, *Urbanistika ir architektūra* [Town Planning and Architecture] 22(3): 100–105.

Muntanola Thornberg, J. 2005. Architectural design education in Europe: mind, land and society in a global world, *Ideas and Reflections on Architectural and Urban Design Education in Europe: EAAE Transactions on Architectural Education* 28: 11–17.

Neuckermans, H. 2009. Flexibility in Architectural Education in Europe, *EAAE News Sheet 8*5, June, 2009: 7–8.

Pilling, S.; Nicol, D. 2000. *Changing architectural education: towards a new professionalism*. London: Spon Press.

Palekas, R. 1998. Architektūros mokykla: tradicija ir novacija. Kai kurios pastabos dėl architektų rengimo, *Urbanistika ir architektūra* [Town Planning and Architecture] 22(1): 43–44.

Riaubienė, E. 2010. Piešimas architektūroje – nuo vaizdavimo iki kūrybos, *Urbanistika ir architektūra* [Town Planning and Architecture] 34(5): 282–288.

Salama, A. 1995. *The new trends in architectural education: designing the design studio*. New Jersey: Tailored Text Publishers and Unlimited Potential Publishing.

Salama, A. 2009. *Transformative pedagogy in architecture and urbanism*. Solingen: Umbau-Verlag.

Sanoff, H. 2007. Historical development of architecture schools, in *Designing for Designers: Lessons Learned from Schools of architecture*. NewYork: Fairchild, 12–25.

Schon, D. 1983. *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Spiridonidis, C. (Ed.). 2005. *Ideas and Reflections on Architectural and Urban Design Education in Europe: EAAE Transactions on Architectural Education*, no 28. ENHSA – European Association for Architectural Education.

Teymur, N. 1993. *Architectural education: issues in educational policies and practice*. London: Question Press.

Universitetinės architektūros ir statybos inžinerijos studijos Lietuvoje : minint Statybos fakulteto 70-ąsias metines. 2010. Kaunas: Technologija.

Vilniaus architektūros mokykla XVIII–XX a. 1993. Vilnius: VDA leidykla.

VGTU Studijų programos 2003–2005. 2003. Vilnius: Technika.

Ziberkas, L. 2003. Tūrinės erdvinės kompozicijos vieta šiuolaikinės architektūros didaktikoje, iš *Architektūrinės kompozicijos tyrimai*. Vilnius: Technika, 8–13.

THE IDENTITY OF ARCHITECTURAL STUDIES IN VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY

E. Riaubienė, L. P. Ziberkas

Abstract. The shift in the evolution of the concept of architecture impacts on the content of architectural profession and determines the curriculum transformations. The area of architecture covers an increasing variety of activities, which results in a growing number of competencies for an architect. This is the reason behind the increasing number of subjects. This development does not provide sufficient interdisciplinary connections; additionally, it is unable to ensure curriculum integrity and continuity. This research aimed to determine the relationship between the tradition and innovation in the architectural studies offered by VGTU, focusing on the nature of change since the establishment of higher education institution. The origins and development of the study program were investigated in light of the change of its concept, structure and teaching methods, recording unchanging views and innovations as well as reasons and goals for their occurrence. The results of such research allows seeing the identity of architectural studies offered by Vilnius Gediminas Technical University.

Keywords: architectural education, architect model, competences, study program, teaching / learning methods, design training, integration of subjects.

Reference to this paper should be made as follows: Riaubienė, E.; Ziberkas, L. P. 2013. The identity of architectural studies in Vilnius Gediminas Technical University, *Journal of Architecture and Urbanism* 37(4): 239–247.

EDITA RIAUBIENĖ

Dr, Assoc. Prof., Dept Fundamentals and Theory of Architecture, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU), Pylimo g. 26/Trakų g. 1, 01132 Vilnius, Lithuania. E-mail: edita.riaubiene@vgtu.lt

Doctor of the Humanities (architecture), VGTU, 2003. Research interests: history and theory of architecture, architectural heritage, architectural education.

LEONIDAS PRANAS ZIBERKAS

Prof., Department of Architecture, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU), Pylimo g. 26/Trakų g. 1, 01132 Vilnius, Lithuania. E-mail: leonidas-pranas.ziberkas@vgtu.lt

Research interests: issues of architectural composition, architecture of public and residential buildings, problems of architect training.