



ANTANO BISTRICKO ARCHITEKTŪRINIS STATYBINIS PALIKIMAS

Rėda Bistrickaitė¹, Valerijus Keras²

*Kauno technologijos universitetas, Studentų g. 48, LT-51367 Kaunas, Lietuva
El. paštas ¹reda.bistrickaite@ktu.lt*

Anotacija. Kauno technologijos universitetas, švęsdamas savųjų ištakų jubiliejų, paminėjo ir pirmojo statybos fakulteto kūrėją, inžinierių, profesorių, dekaną, prorektorius Antaną Bistricką. Buvo atkreiptas dėmesys į tai, kad jo, kaip projektuotojo ir konstruktoriaus, veikla nebuvo aptarta mokslinėje spaudoje. Tačiau mokslininko indėlis plėtojant Lietuvoje nuosaikiojo konstruktyvizmo architektūrinio laikotarpio idėjas ir statybos technologiją turėjo didelės įtakos to meto statybai ir architektūrai. Sostinėje ir mažesniuose miestuose bei gyvenvietėse A. Bistrickas suprojektavo sakralinės paskirties statinių, vienuolynų, gyvenamųjų namų, mokymo įstaigų pastatų. Dėmesį traukia jo išskirtinis darbštumas. Dažniausiai jis pateikdavo 3–5 būsimo objekto projekto variantus. Deja, dėl užsakovo išteklių stokos bei dėl prasidėjusio Antrojo pasaulinio karo ne visi pažangūs konstruktoriaus ir architekto užmojai buvo įgyvendinti.

Reikšminiai žodžiai: jubiliejus, Bistrickas, sakraliniai statiniai, projektai, konstrukcijos, palikimas.

Įvadas

Aukštoji mokykla atspindi krašto poreikius. Todėl ji siekia absolventus, ypač taikomųjų specialybių, tinkamai paruošti toms krašto ūkio sritims, kurios, vykstant sparčiai ūkio šakos renovacijai, plėtrai ar pan., labiausiai stokoja specialistų. Tuo vadovavosi ir Vytauto Didžiojo universiteto Technikos fakultetas. Pirmajame Technikos fakulteto mokymo plane buvo numatyta ruošti inžinierius statybininkus ir inžinierius technologus. Jie buvo reikalingiausi po Pirmojo pasaulinio karo nualintam krašto ūkiui atkurti.

Tačiau Lietuvos ūkis nestovėjo vietoje. Akivaizdus darbo jėgos perteklius kaime ir tarptautinės tendencijos skatino Lietuvoje kurti pramonę ir plėtoti daugiašakį ūkį. Tam pirmiausia buvo reikalingi inžinieriai statybininkai.

Didėjant studentų skaičiui, tobulėjant jų mokymo planams, gausėjant pasirenkamųjų paskaitų kursų, Technikos fakultetas ėmėsi ruošti naujus dėstytojus ir pagalbinius mokymo darbuotojus iš savo absolventų. Taip šalia senosios profesūros ėmė burtis jų įpėdiniai – laborantai ir asistentai. Vienu iš tokių tapo būsimasis profesorius Antanas Bistrickas. Vos baigęs aukštąją mokyklą, buvo jam dėščiusių profesorių pakviestas dirbti Technikos fakulteto Statybos skyriuje. Toks fakulteto vadovybės sprendimas buvo ge-

rai pamatuotas. Jaunas gabus inžinierius dar studijų metais buvo įgijęs turtingos darbo statyboje patirties – nuo žemesnių iki aukščiausių vadovavimo darbams pareigų. Taip pat įgijo ir techninės priežiūros valstybinėje tarnyboje pirminių įgūdžių.

Faktografiniai duomenys apie A. Bistricko gyvenimą, studijas ir profesinę veiklą

2010 m. sausio 24-ąją minėjome A. Bistricko 110-ųjų gimimo metinių sukaktį (1 pav.). Jis gimė Radviliškio valsčiuje, Kaulinių kaime, gausioje šeimoje. Pradžios mokyklą ir tris gimnazijos klases baigė dar prieš Pirmąjį pasaulinį karą. Aštuoniolikmetis įstojo savanoriu į kuriamas krašto karines pajėgas ir kovojo už nepriklausomą Lietuvą.

Karui pasibaigus, 1922 m. baigė Šiaulių gimnaziją. Dar vaikystėje su nuostaba stebėjęs statybininkų triūsą, kaip tėviškėje renčiami pastatai, nusprendė ir pats tapti statytoju, kuriančiu ir paliekančiu savo kūrinius žmonėms. Todėl 1922 m. rudenį įstojo į Kauno universiteto Technikos fakulteto Statybos skyrių. Dėl sunkių pragyvenimo sąlygų studijas Universitete teko sustabdyti. Ėmė dirbti techniku Šiaulių miesto Valdyboje, techniku prie plento darbų ir tiltų statybos Ukmergės kelių rajone, Teisingumo ministerijos rūmų statyboje, vėliau – darbų vedėju statant gyvenamuosius namus. Tęsė studijas. 1932 m. vasario 13 d. apgynė diplominį projektą „Geležinis tiltas per Nemuną ties Jurbarku“ ir tapo diplomuotu statybos inžinieriumi.

Baigęs universitetą, trumpai dirbo Susisiekimo ministerijos Geležinkelių valdybos Civilinių statybų skyriuje jaunesnioju inžinieriumi. Jaunas ir gabus inžinierius neliko nepastebėtas. Prof. S. Kolupailos jis buvo pakviestas į Vytauto Didžiojo universitetą ir 1933 m. kovo 1 d. pradėjo dirbti jaunesnioju asistentu. Vėliau tapo vyresnioju asistentu, vyresnioju dėstytoju, docentu ir profesoriumi. A. Bistrickas 1936–1938 m. buvo komandiruotas į Austriją, į Vienos universitetą, kur gilino savo žinias ir rengė disertaciją. Grįžęs į Kauną toliau dirbo Vytauto Didžiojo universitete.

Prieškariu A. Bistrickas suprojektavo daug pastatų ir dalyvavo jų statyboje. Kadangi buvo uolus katalikas ir aktyvus Ateitininkų organizacijos narys, didžioji jo profesinės veiklos dalis buvo susijusi su naujų parapijų bei vienuolių kūrimu, pasaulietiškujų religinių organizacijų veiklos plėtra. Tarpukariu jis atliko nemažai svarbių darbų:

- suprojektavo ir vykdė techninę priežiūrą statant Šv. Antano bažnyčią Radvilėnų plente bei Pavasarininkų namus Perkūno alėjoje;
- suprojektavo Saleziečių aspirantų kolegijos rūmus Vytėnuose (Raseinių apskrityje);



1 pav. Prof. Antanas Bistrickas
Fig. 1. Prof. Antanas Bistrickas

- sukūrė Veiverių bažnyčios bokšto paaukštinimo ir priestato projektus;
- suprojektavo varpinę Griškabūdyje.

Be to, suprojektavo daug gyvenamųjų namų visoje Lietuvoje, perskaičiavo Vilniaus Žaliojo tilto keliamąją galią, parašė keletą straipsnių apie tiltų statybą.

Nuo 1941 iki 1944 m. A. Bistrickas dirbo universiteto Statybos fakulteto prodekanu. Nuslinkus frontui į Vakarus ir vėl pradėjus veikti Kauno valstybiniam universitetui, 1944 m. rugpjūčio 1 d. doc. A. Bistrickui buvo pasiūlyta eiti Medinių ir plieninių konstrukcijų bei tiltų katedros vedėjo pareigas, o 1944 m. rugsėjo 13 d. jis buvo paskirtas to paties fakulteto dekanu ir dirbo juo iki 1945 m. lapkričio mėn. 1945 m. lapkritį universiteto rektoriaus prof. A. Purėno buvo pakviestas dirbti Kauno valstybinio universiteto prorektoriumi ūkio reikalams ir juo dirbo iki 1946 m. kovo mėn.

1945 m. kovo 3 d. VAK A. Bistrickui patvirtino docento vardą. 1945 m. birželio 7 d. VDU mokslo tarybos teikimu Lietuvos SSR švietimo komisaras jį paskyrė profesoriumi. Tačiau A. Bistrickas buvo religingas žmogus ir to net nemėgino slėpti. Gal todėl ir profesoriaus vardo pripažinimo procesas buvo toks paslaptingas. Netrukus jis liko tik docentu.

1954 m. A. Bistrickas parašė knygą „Medinių konstrukcijų elementai“, kurioje pateikė medinių konstrukcijų skaičiavimo pagal ribinius būvius metodiką. 1958 m. išleido savo antrąją knygą „Medinės konstrukcijos“, kuri ilgus metus buvo medinių konstrukcijų vadovėliu aukštųjų mokyklų studentams.

Kaip ekspertas dalyvavo įvairiose komisijose, Žaliojo tilto Vilniuje, Panemunės, Aleksoto ir Vilijampolės tiltų Kaune apžiūrose, be to, Kauno valstybinio muzikinio ir dramos teatro, Kauno audinių filialo Vilijampolėje ir kt. stogų konstrukcijų apžiūrose.

Didelis A. Bistricko indėlis rengiant statybos specialistus Kauno aukštesniojoje technikos mokykloje. Gerą profesinį parengimą gavę šios mokyklos absolventai netrukus buvo pripažinti inžinieriais.

Universiteto Statybos fakultete A. Bistrickas dirbo iki gyvenimo saulėlydžio. Mirė 1971 m. balandžio 4 d. Palaidotas Kaune, Petrašiūnų kapinėse. Pradėtus darbus tęsia jo mokiniai, tarp jų – ir šeimos nariai.

Tačiau apskritai inžinieriaus, profesoriaus, prorektorius A. Bistricko gyvenimas ir veikla spaudiniuose yra atspindėta labai šykščiai (Gabalytė 2007). Jo gyvenimas ir veikla šiek tiek apžvelgiama L. Vidugirio knygoje „Studijų ir polėkių metai“ (2000). A. Bistricko projektuotą Griškabūdžio varpinę mini A. Miškinis knygoje „Užnemunės miestai ir miesteliai“ (1999). Šv. Antano parapijos kūrimo ir bažnyčios statybos istoriją daugiau atspindi kunigo J. Želvio rankraštis (Želvys 1946). Tačiau profesionalaus požiūrio į statinį čia irgi pasigendama, tai veikiau istorinė apžvalga. P. Gudas yra parašęs istorinę apžvalgą apie Saleziečių ordiną Vytėnuose (Gudas 1948). Tačiau, prasidėjus karui ir bolševikams išvaikius vienuolius, šiam ordinui skirtas ansamblis liko nebaigtas projektuoti. E. Guzas (1974) mini, kad provincijoje inžinieriai pradėjo projektuoti vis daugiau ir vis didesnių pastatų. Tačiau daugiausia architektų dėmesio sulaukė jau pradėję nykti kaimų ir mažų gyvenviečių senieji sakraliniai objektai (Jurovičienė, Žvaliauskaitė 2005). Vis dėlto akivaizdu, kad ši tema tik pradėta gvildinti, ypač konstrukciniu požiūriu.

Kūrybingas statinių projektuotojas

Turbūt svarbiausias Antano Bistricko projektuotas statinys yra Šv. Antano bažnyčia Kaune, Žaliakalnyje. Gana didelę užstatymui skirtos Žaliakalnio teritorijos dalį sudarė plokščia užpelkėjusi lyguma. Todėl buvo apdairiai pasirūpinta numatyti vertikaliųjų dominančių vietas. Užstačius šią Žaliakalnio dalį, jos turėjo pajvairinti rytinio miesto pakraščio panoramą. Viena tokių vertikaliųjų dominančių turėjo tapti Šv. Antano bažnyčia – naujai kuriamos parapijos centras.

Sklypo, kuriame turėjo būti statoma bažnyčia, gretimybės – vieno iš fortų įtvirtinimai, didelis, mažai urbanizuotas aukštapelkės plotas, Girstupio upelis. Kritulių turtiniais metų laikais šioje teritorijoje rasdavosi laukinių ančių buveinė. Taigi statybvietė turėjo išskirtinių bruožų. Teisę projektuoti Šv. Antano bažnyčią A. Bistrickas laimėjo pasiūlęs mažiausią projekto kainą.

Susipažinus su išlikusiais projektiniais ieškojimais ir sprendimais, tenka stebėtis jų autoriaus darbštumu ir kūrybinių sumanymų gausa. Dėl užsakovo finansinių šaltinių stokos ir statybų inspekcijos pretenzijų A. Bistrickui pavyko įgyvendinti, deja, ne visus sumanymus. Vienas kebliausių reikalavimų buvo statyti bažnyčią tik šiltuoju metų laiku. Ji ir buvo pastatyta per vieną vasaros sezoną (Pabricaitė 1999).

Statinio tūrių žaismo ir konstrukcijų sudėtingumo požiūriu daugiausia atsakingų uždavinių projektuotojui kėlė pirmasis projekto variantas (2 pav.). Kiti projektai paprastesni ir, kas, matyt, buvo bene reikšmingiausia bažnyčios statytojams, buvo pigesni. Be to, juos buvo paprasčiau įgyvendinti gruntogeologiniu ir hidrogeologiniu požiūriu gana sudėtingame priemiesčio sklype.



2 pav. Šv. Antano bažnyčios projektų variantai: kairėje – pirmasis, per vidurį – vienas iš tarpinių, dešinėje – galutinis variantas

Fig. 2. Variants of architectural design of the St. Antonius church: on the left – first variant, in the middle – one of the intermediate variants, on the right – final variant

A. Bistricko sukurtų Šv. Antano bažnyčios projektų pirmajame variante buvo numatyti penki išlakūs bokštai. Vidurinis bokštas yra aukščiausias. Jis išryškina pagrindinę vertikaliają bažnyčios fasado kompozicinę ašį. Kiti bokštai yra žemesni. Jų aukštis mažėja fasado kraštų link, kaip ir daugumos tradicinių kompozicijų. Tačiau A. Bistricko pasirinktoji fasado kompozicija yra originali arba bent jau labai reta tiek moderniojoje architektūroje, tiek ir bažnyčių projektuose. Bokštams suteiktos tarpukario Europoje populiarios moderniosios architektūros formos, racionalios, be puošmenų. Jos buvo pagrįstos fasado masių, taip pat aklinų ir įstiklintų mūro sienos plokštumų proporcijų estetika.

Kituose šios bažnyčios išlikusiuose projektuose A. Bistrickas laipsniškai paprastina jos fasado kompoziciją. Galiausiai jis palieka tik vieną bokštą fasado vertikaloje simetrijos ašyje. Jis masyvus, mažai įstiklintas, panašiai kaip daugelyje ankstyvosios gotikos kulto statinių. Šiuo atveju bokšto konstrukcija kelia sudėtingų inžinerinių uždavinių.

Verta paminėti, kad A. Bistrickas turėjo išsiversti su kukliais Šv. Antano bažnyčios statybai skirtais finansiniais ištekliais. Todėl laukė gana sudėtingi inžineriniai uždaviniai. Vienas jų – optimaliai paskirstyti lėšas. Minimizuojant bendrąsias konstrukcijų stiprumo ir standumo atsargas, reikėjo atsakingai sutelkti išteklius rizikos zonose. Patikimumo ir ilgaamžiškumo sumetimais reikėjo rezervuoti tuos statinio posistemius, kuriuose labiausiai buvo tikimasi nukrypimų nuo pradžioje projektuotojo sukurtų prielaidų, skaičiuojamųjų schemų, sprendimų. Projektuotojams tai visuomet būna labai nemaloni ir nelaukta tikrovės išdaiga. Juolab, kai projektuotojas yra jaunas ir jo šeštasis – profesinės intuicijos – pojūtis dar tik formuojasi. Ir naujos moderniosios konstrukcijos (armuotojo mūrinio teorija, praktika, jų įgyvendinimo technologijos ir pan.) tuomet dar buvo tik pradiniam savo raidos etape. Minėtina ir tai, kad A. Bistrickas projektavo bažnyčią tik laisvu nuo pagrindinio darbo universiteto katedroje laiku.

Tiek didžiausiam A. Bistricko projektuotame statinyje Šv. Antano bažnyčioje, tiek ir kituose jo kurtuose statiniuose galima išžvelgti nemažai tuo laiku modernių konstrukcinių sumanymų bei technologinių naujovių.

Projektuotojas statiniams drąsiai naudojo laikotarpį atitinkantį medžiagų asortimentą. Jo panaudotų konstrukcijų įvairovė taip pat gana didelė: mūras, gelžbetonis, valcuotasis plienas, kompleksinės valcuotojo plieno profilių ir betono konstrukcijos (3 pav.). Naujų konstrukcinių formų paieškos praturtino architektūrinių išraiškos formų galimybes. A. Bistrickas siekė įgyvendinti tuo metu išpopuliarėjusį inžinerinių sprendimų bruožą, būdingą beveik visoms technikos sritims. Tai konstrukcijų lengvumo siekis ar bent jau pastangos sukelti tokių įspūdi statinio formas ir proporcijas stebinčiajam.

Šv. Antano bažnyčia yra trijų navų. Jos atskirtos viena nuo kitos kolonų eilėmis. Vidurinioji nava paaukštinta. Ji papildomai apšviečiama per viršutinę langų eilę, įrengtą šios navos sienose virš šoninių navų stogo. Navos lauko sienas palaiko navas skiriančių kolonų eilės. Apskritai susidaro gana didelis įstiklintų paviršių plotas. Todėl bažnyčios vidus yra šviesus, jaukus, šiltas (visuose A. Bistricko sukurtų projekto variantuose). Centrinės navos lauko sienos yra papildomas krūvis navas skiriančioms kolonom.

Yra išlikę duomenų apie gelžbetonio panaudojimą įrengiant centrinę ir šonines bažnyčios navas skiriančias kolonas bei sijas virš jų. Pastarosios palaiko centrinės paaukš-



3 pav. Keliama valcuotojo plieno sija ant Šv. Antano bažnyčios denginio 1936 m.
Fig. 3. Rolling of the steel beam onto the roof of St. Antonius church in 1936

tintos navos sienas ir per jas – perdengimą bei stogą, esančius virš centrinės navos. Yra duomenų apie tuščiavidurių keraminių elementų panaudojimą bažnyčios perdengimo konstrukcijoje. Tačiau darbo brėžinių ir išsamesnės informacijos kol kas dar nepavyko gauti.

Patvirtintame ir įgyvendintame bažnyčios projekto variante šoninių fasadų išilginės lauko sienos gana paprastos, lygios. Jose vienodais tarpais išdėstyti stačiakampiai neaukšti langai. Tai iš esmės atkartoja vidurinėsios paaukštintos navos langų išdėstymą. Langų žaismas pagyvina šoninius bažnyčios fasadus.

Tarpulaniai padaryti platūs, platesni nei langai. Todėl jų stiprumo atsargos neturi kelti problemų. Vidurinės bažnyčios erdvės ir jos šoninių navų perdengimas yra plokštė. Todėl horizontaliųjų poveikių išilginės sienos neturėtų patirti skėtimu.

Taigi susidaro įspūdis, kad labai sudėtingų konstrukcinių uždavinių šioje bažnyčios dalyje projektuotojui lyg ir neturėjo iškilti. Tačiau ir šiuo atveju neišvengiamai iškyla sienų bendrojo pastovumo problema. Pirmiausia jos yra gana aukštos ir nėra tokios masyvios kaip senesniuose bažnyčių projektuose. Todėl tokios sienos daug stipriau reaguoja į įvairaus pobūdžio pamatų sėdimus ir deviacijas. Bažnyčiai projektuoti skirtame sklype įvairūs pamatų darbo nukrypimai nuo projektinės padėties buvo labai tikėtini, turint omenyje slankius, vandeningus grintus.

Nemažiau įdomūs iš pirmo žvilgsnio nepastebimi, tačiau sudėtingi konstrukciniai sprendimai. Šiuo požiūriu sudėtingiausi yra bažnyčios pamatai ir bokštas, ypač jo žemutinė dalis. Pavyzdžiui, centrinis bažnyčios bokštas visuose projektiniuose variantuose suformuotas virš centrinio įėjimo. Projektuotojui teko įvertinti, kad bažnyčiose kartais žmonių srautai gali būti labai gausūs ir sukuriuojantys. Todėl bokštuose, pastatuose virš įėjimo į bažnyčią, buvo daromos didelės skliautuotos angos, skirtos judėti visomis keturiomis kryptimis. Dvi iš jų jungė pagrindinį ir šoninius išėjimus.



4 pav. Šv. Antano bažnyčios bokšto statyba
1936 m.

Fig. 4. The building of tower of the St. Antonius
church in 1936

buvo jautrios pamatų sėdimui ir deviacijai. Bokšto atramos – kolonos ir bažnyčios viduje esančios kolonos tarp navų – perėmė nesimetriškai perduodamų apkrovų ir vėjo spaudimo poveikius. Šie poveikiai buvo perduodami minėtiems konstrukcinio požiūriu nepatikimiems pagrindams nedideliame plotelyje. Taigi, jie patyrė vietinį gniuždymą su visais tokį apkrovos perdavimą lydintais procesais. Metams bėgant tokie procesai turėjo būti skirtingi, nepriklausomai nuo to, kokie – vandeningi ar sausringi – buvo metai ar metų laikai. Vienu metu bažnyčios bokšte net buvo atsiradęs plyšys. Jį užtaisius, statinio konstrukcijose pastebimų defektų nėra.

Griškabūdžio miestelyje Pirmojo pasaulinio karo metu sudegus varpinei, 1933 m. pagal A. Bistricko projektą buvo statoma nauja. Išlikę duomenys liudija, kad varpinės projekte buvo numatyta panaudoti nemažai betono, skaldytų akmenų ir pan. medžiagų. Konstrukcijų proporcijos yra būdingos A. Bistricko ieškojimams ir kituose sakraliniuose statiniuose. Tačiau buvo pareikšta nuomonių (Gabalytė 2007) ir apie tai, kad suprojektuotoji varpinė nėra suderinta su senąja bažnyčia ir aplinka. Tikėtina, kad A. Bistrickas sumanė projektuoti varpinę kontrasto principu ir siekė pabrėžti tam laikui būdingas konstrukcines galimybes. Taigi jis elgėsi panašiai kaip jo pirmtakai bažnyčios statytojai. Bažnyčios architektūrai būdinga masių pusiausvyra, statika, traukos prie žemės įvaizdis

Konstrukcinio požiūriu toks išplėnavimas reiškė, kad didžiulio ir aukšto bokšto masė apačioje yra palaikoma tik keturių neįspūdingų savo matmenimis kolonų. Tarp kolonų susidarė nemaži atstumai. Todėl A. Bistrickas atsisakė tradicinių arkų ir skliautų. Jis panaudojo pažangesnį sprendimą – metalą ir betoną. Keturioms sąramoms – gelžbetoninėms sijoms kartu su kolonomis – teko perimti virš jų išmūrytų 32 m aukščio bokštų masę ir atlaikyti vėjo poveikį (4 pav.).

Tačiau sudėtingiausias, nors iš pirmo žvilgsnio ir nepastebimas, inžinerinio uždavinio sprendimas statant Šv. Antano bažnyčią – pamatų įrengimas. Bažnyčios sklype yra aukšti gruntiniai vandenys, maitinantys netoliese tekančią Girstupį ir kaimynystėje esančių carinių įtvirtinimų griovius. Be to, didelėje Žaliakalnio teritorijos dalyje statinių pagrindas yra smulkus slankusis smėlis. Tačiau bažnyčios kolonomis ir ypač jos bokštams reikėjo stabilų atramų. Antžeminės konstrukcijos

kontrastuoja su varpinės vertikaliu veržlumu. Tuo tikslu pasinaudota klasikinės architektūros statiniams projektuoti taikomomis taisyklėmis. Vidaus architektūrai būdingesni vėlyvojo baroko bruožai. Todėl ir kitų ansamblio dalių autoriai nelaikė prioritetu derintis prie pirmtakų. Tarpukariu kontrasto principas buvo gana populiarus požiūris į gretimybes ir ansamblišumą architektūroje.

Varpinė yra dviejų aukštų su bokšteliu viršūnėje, kaip ir dauguma Lietuvoje stovinčių varpinių. Iš pirmo žvilgsnio ji primena to meto paminklo pjedestala, kurio proporcijomis siekta pabrėžti pjedestalo laikomo objekto veržimąsi aukštyn. Tačiau šiuo konkrečiu atveju abu varpinės aukštai laiko tik nedidelį bokštelį. Savo proporcijomis bokštelis primena bažnyčios priestatus puošiančius bokštelius. Tai tarsi A. Bistricko siekis palikti užuominą apie varpinės projektuotojo sprendimų sąsają su pagrindiniu statiniu. Bažnyčios apdaila – vertikali lentos, kurių sandūros pridengtos medžio juostomis. Taip jos paviršiuje susidaro šviesos ir šešėlių žaismas, iš dalies artimas šviesos žaismui varpinės korpuse.

A. Bistrickas yra suprojektavęs ir daugiau statinių. Tačiau jie arba nedideli ir mažiau reikšmingi, palyginti su sakraliniais statiniais, arba, įsiliepsnojus Antrajam pasauliniam karui taip ir liko tik projektai. Vienas tokių, galėjusių praturtinti Lietuvos provincijos architektūrą, buvo Saleziečių vienuolyno ansamblis (Skeltys 1936). Tačiau 1940 m. sovietinės karinės pajėgos išvaikė vienuolius, užėmė jų turėtas patalpas, nutraukė statybas. Dabar yra dingusi ir didelė dalis A. Bistricko parengtos projektinės medžiagos, kuri jau lyg ir buvo pradėta įgyvendinti – padėti Saleziečių aspirantų kolegijos rūmų pamatai.

Išvados

1. Tarpukario Lietuvos techninių specialybių absolventų kūryba konstrukciniu požiūriu per mažai nagrinėta. Taip pat ir Antano Bistricko – inžinieriaus, profesoriaus, prorektorius – darbams sudėtingu Lietuvai istoriniu laikotarpiu dera skirti daugiau dėmesio. Išblaškyta archyvinė medžiaga leidžia kol kas tik fragmentiškai, po kruopelę atskleisti jo įvairiapusę veiklą.
2. Antano Bistricko kaip inžinieriaus ir architekto konstrukcinių sprendimų bei architektūrinės raiškos dermė yra gerbtina ir sektina, nes buvo pasiekta geriausių rezultatų. Tai liudija ir egiptiečių, graikų, gotikos epochos, inžinieriaus Pier Luigi Nervi bei kitų palikimas.
3. Produktiviausias A. Bistricko kaip inžinieriaus ir architekto projektuotojo kūrybos laikotarpis yra 1930–1940 m. Jo darbuose atsispindi Europos ir Lietuvos architektūros modernėjimo tendencijos, aklinių ir įstiklintų masių, čerpinių stogų žaismė, siekis projektuoti išlacias konstrukcijas, sukurti veržimosi aukštyn (masių dinamikos) įvaizdį.

Literatūra

- Gabalytė, G. 2007. *Inžinieriaus Antano Bistricko architektūrinė kūryba*: magistro darbas. 40 p.
- Gudas, P. 1948. *Vytėnai – saleziečių lopšys (faktai, vaizdai, istorinė apžvalga)*. Vytėnai. 33 p.
- Guzas, E. 1974. Klasikinių tradicijų ir naujųjų tendencijų poveikis 1920–1940 m. Lietuvos architektūrai bei žymiausių architektų kūrybai, iš *Lietuvos TSR architektūros klausimai*. 4 t. Vilnius: Mintis, 368–397.
- Jurovičienė, J.; Žvaliauskaitė, S. 2005. Sakralinių vietų pietryčių Lietuvoje vertė ir apsauga, *Urbanistika ir architektūra* 24(3): 111–119.
- Miškinis, A. 1999. *Užnemunės miestai ir miesteliai*. 1 t. Vilnius: Savastis. 601 p.
- Pabricaitė, A. 1999. Bažnyčia pastatyta per pusmetį, *XXI amžius*, 1999 m. balandžio 16 d.: 4.
- Skeltys, A. 1936. Iš mūsų židinio, *Saleziečių žinios* 5(54): 110–113.
- Vidugiris, L. 2000. *Studijų ir polėkių metai*. Vilnius: Technika. 288 p.
- Želvys, J. 1946. *Šv. Antano bažnyčios ir parapijos įsikūrimo istorija*. Kaunas. 115 p.

THE ARCHITECTURAL BUILDING HERITAGE OF ANTANAS BISTRICKAS

Rėda Bistrickaitė¹, Valerijus Keras²

Kaunas University of Technology, Studentų g. 48, LT-51367 Kaunas, Lithuania
E-mail: ¹reda.bistrickaite@ktu.lt

Summary. The nowadays high schools are interested in appreciation from time to time of true worth of their activity. Particularly there emerge an actuality for verification of effectiveness of their links with needs of economic structures and society in whole. They decide to analyse long-time data of achievements and career disturbances of their graduates.

Well known subsystems of nowadays Lithuanian high schools commemorate the a jubilee of their origins. Among these nowadays schools, faculties and directions of the science to reckon to technical trend there is a Faculty of Building and Architecture in Kaunas Technological University. For some time there the most notable practical activities and results to be characteristic of the graduates of University are studied. Also there the living peculiarities and distinctions of the most honourable graduates are revealed.

Antanas Bistrickas, a builder – engineer, constructor, etc. is quite an interesting person and – a graduate of building department (nowadays Faculty).

Antanas Bistrickas was born in 1900. So we may commemorate the jubilee of this event too. As a building engineer A. Bistrickas graduated from University Vytauti in 1933. After graduation he passed a short time on engineering practice. Shortly after that he was called by his professor to occupy a certain duty in the same University he graduated from.

Practically all professional life of this person was related with the building engineering branch in the same University to be differently named in times of independent Lithuania and at Soviet time. Some time later he was teaching at Kaunas polytechnic institute when this high school was organized on the basis of technical faculties acting formerly in the structure of the Kaunas State University. There he had a career of engineer, professor, dean of the building faculty, vice – rector, etc. Antanas Bistrickas died in 1971.

The basic heritage of Antanas Bistrickas onto practical activity of building engineering contains designing and constructing of the sacral objects, dwelling houses and some verification of strength and exploitability to be distinctive of various building structures after the Second World

War. His heritage is worthy of an extensive study from various standpoints, positions and criteria.

First of all, this heritage contains an interesting reconnaissance in design of modern sacral objects. It is displayed in architectural forms of sacral buildings especially. Also there can be a new for that time building engineering practice, efforts for adaption of the modern building materials. Particularly there can be mentioned the reinforced concrete, complex concrete with using of a rolled steel beams, reinforced brickwork for high thin elements of building structures and long span floors or overlappings, etc.

There may be noted the intensive activity of this person which produced the sustainable noteworthy results in every position he was called to occupy.

The most interesting object designed and realized by A. Bistrickas is the church of St. Antonius in Kaunas city. There some quite complicated engineering problems were solved related to hydro – geological situation of soils to be laid on the lot of church. It generates a problem of stability of the church towers and columns, prevention of their deviations and some other difficulties. For example, in the soil supporting footings of towers and columns their loading generates local pressure. Consequently, there may act combined stresses and strains. An irregular loading, as well as combined stresses and strains can be a premise of overloading and limit state in non – rigid flexible soils. In this state large deformations and deviations can be evaluated especially when the hydro – geological characteristics of soil are variable at various periods of the year. Finally, it can be a premise of crushing of towers and columns. These processes were not exactly studied at the time of church building.

There can be considered variants of architectural design of the church appearance. Author produced the five projects on this matter. The most developed variation contains five towers symmetrically laid on frontage of the church. The towers generate an impression of vertical dynamics of this building. Joined among them by graduated parapet the frontal composition of the church is based on the image of architectural waves to be decreasing on both sides. Unfortunately, the resource of the customer (parish) was not enough for improvement and realization of this project.

Keywords: jubilee, Bistrickas, sacral buildings, projects, structures, heritage.

Rėda BISTRICKAITĖ. Technologijos mokslų daktarė, Kauno technologijos universiteto Statybos ir architektūros fakulteto docentė. Pagrindinės mokslinių interesų kryptys: betono ir gelžbetonio konstrukcijos, sluoksniuotųjų konstrukcijų mechanika, naujos kompozicinės medžiagos, Antano Bistricko palikimas.

Rėda BISTRICKAITĖ. Assoc. Prof. Dr, Department of Building Structures, Kaunas University of Technology. Research interests: research of concrete and reinforced concrete structures, mechanics of layered structures, new composite materials, the heritage of A. Bistrickas.

Valerijus KERAS. Technologijos mokslų daktaras, socialinių mokslų daktaras, Kauno technologijos universiteto Statybos ir architektūros fakulteto docentas. Pagrindinės mokslinių interesų kryptys: irimo mechanika, įtempimų ir deformacijų koncentracija, ilgaamžiškumas, irimas.

Valerijus KERAS. Assoc. Prof. Dr, Department of Building Structures, Kaunas University of Technology. Research interests: fracture mechanics, concentration of stresses and strains, durability, destruction.