

## KAI KURIE MINIMALIZMO ASPEKTAI ŠIUOLAIKINĖJE BIBLIOTEKŲ ARCHITEKTŪROJE

Konstantinas Jakovlevas-Mateckis<sup>1</sup>, Lina Kostinaitė<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Miestų statybos, Architektūros pagrindų ir teorijos katedros, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva. El. paštas msk@ap.vtu.lt

<sup>2</sup>Architektūros ir kraštovarkos katedra, Kauno technologijos universitetas, Studentų g. 48, LT-51367 Kaunas, Lietuva. El. paštas linakostinaitė@saf.ktu.lt

Įteikta 2006-04-11

**Santrauka.** Trumpai apžvelgiamos akademinė ir viešųjų bibliotekų vystymosi tendencijos. Per paskutinius du dešimtmečius bibliotekų architektūroje ima išsivirti minimalistinės raiškos bruožai. Detaliau nagrinėjami pagrindiniai kriterijai, atskleidžiantys minimalistinę raišką architektūroje: paprastumas, geometriškumas, šviesa, vientisumas ir statiškumas. Formos paprastumu, geometriškumu, struktūros aiškumu pasižymi Porto universiteto Inžinerijos fakulteto (Portugalija, 1996 m.), Delfto technologijos universiteto biblioteka (Olandijoje, 1998 m.), Pekham biblioteka (Londone, 1999 m.) ir kt. Vienu svarbiausių erdvės ir tūrio modeliavimo ir formavimo elementu minimalistai laiko spalvą ir šviesą (juodu fasadu išsiskirianti Kopenhagos karališkoji biblioteka, dar vadinama „Juodoju deimantu“ (Danija, 1999 m.)). Naujausi minimalistų darbai išplėtė minimalistinės formos sąvoką. Minimalia forma architektūroje gali būti ne tik pirminė geometrinė figūra, bet ir plastiški dariniai, kur išryškėja racionalus, taupus medžiagų naudojimas. Tai puikiai iliustruoja du skirtingi japonų architektų darbai: kvadratinio plano stačiakampės prizmės faktiškai stiklinė *Sendai* miesto mediateka (2001 m.) ir netaisyklingo cilindro (kiaušinio plano formos) visiškai stiklinė *Morioka* miesto biblioteka bei *Cottbus* informacijos, komunikacijų ir medijų centras Vokietijoje (2005 m.). Ryškiais minimalizmo architektūros bruožais pasižymi ir 2003 m. straipsnio autorių parengtas koncepcinis viešosios bibliotekos Vilniuje projektas. Pastato forma racionali – kvadratinio plano prizmė. Viena siena įgaubta į vidų, kas suteikia pastatui išraiškingumą, jis tarsi traukia į save. Minimalizmas bibliotekų architektūroje atskleidžia ir pasikeitusią šiuolaikinės bibliotekos sampratą, paskirtį. Moderni šiuolaikinė biblioteka tampa visuomeniniu kultūros centru, bendruomenės namais.

**Praminiai žodžiai:** minimalizmas, minimalizmo architektūra, minimalizmas bibliotekų architektūroje, šiuolaikinės bibliotekos samprata.

### 1. Įvadas. Bibliotekų vystymosi tendencijos

Lietuvai integruojantis į Europos Sąjungą, visuomenės intelektualiojo potencialo plėtra tampa prioritetine kryptimi. Šios problemos sprendimas siejamas su universitetiniu ir profesionaliųjų studijų modernizavimu. Šiame procese svarbią vietą užima viešoji ir akademinė biblioteka. Šiandien bibliotekų tikslu tampa siekis užtikrinti, kad žinių cirkuliacija didintų norą mokytis ir tobulėti. JAV bibliotekinių ir architektų kadaise pareikšta nuomonė, jog naujosios, informacinės technologijos išstums spausdintą informaciją, nepasivirtino. Atvirkščiai – bibliotekų populiarumas didėja. Biblioteka yra vienintelis centralizuotas darinys, kur naujosios informacinės technologijos jungiasi su tradi-

ciniais žinių ištekliais vartotojui draugiškoje aplinkoje. Biblioteka šiandien skatina socialumą, norą mokytis ir dirbti tiriamąjį darbą. Internetas yra linkęs izoliuoti žmones, o biblioteka, kaip fizinė erdvė, juos jungia. Biblioteka tampa bendruomenės mokymosi ir intelektualinio lygio kėlimo centru.

Šiandien Europoje daug projektuojama ir statoma akademinė ir viešųjų bibliotekų. Pavyzdžiui, šiuo metu Prancūzijoje vykdomas planas „Universitetai trečiajame šimtmečiuje – U3M“, kuris apima 2000–2006 metus. Planuojama pastatyti 500 000 m<sup>2</sup> naujų bibliotekų ploto. Universitetų bibliotekų pastatų statyba yra 50 % finansuojama vyriausybe, 50 % vietos valdžios. 2000 m.

Prancūzijoje buvo 1,5 mln. studentų. Viena vieta bibliotekose naudojosi 10–11 studentų. Planuojama pasiekti, kad naudotųsi 5–6 studentai. Palyginimui Klaipėdos universiteto bibliotekoje viena vieta šiuo metu naudojasi net 26 studentai [1]. Tai akivaizdžiai rodo, kokius didelius darbus mes turėsime atlikti artimiausiais metais mūsų šalyje statydami akademinės ir viešąsias bibliotekas.

**Akademinė biblioteka** yra vienas iš pagrindinių aukštojo mokslo institucijos (universiteto, akademijos, instituto) mokymo ir mokymosi šaltinių. Ji egzistuoja, kad tenkintų visų akademinės bendruomenės narių (studentų, dėstytojų, vadovų, pagalbinių personalo) informacinius poreikius. Ji pateikia informacijos šaltinius įvairiomis formomis, padeda šių šaltinių vartotojams atrinkti, atgaminti, užrašyti ir keistis informacija.

Universitetų bibliotekose kaip ir anksčiau intensyviai vyksta dinamiškas žinių identifikavimo ir organizavimo pagal vartotojų poreikius procesas. Be šio tradicinio vaidmens, šių dienų akademinėms bibliotekoms tenka įsisavinti naujus vaidmenis, pasiūlytus šio amžiaus sąlygų.

Akademinėse bibliotekose vykstančias permainas daugiausia lemia permainos aukštojo mokslo sistemoje ir revoliucija informacijos technologijų pasaulyje. Posūkis į tikrai atvirą mokymą keičia universitetus ir universitetų bibliotekas. Šiuolaikiniai mokymo metodai aukštojoje mokykloje teikia pirmenybę savarankiškos studijoms ir pirminiais šaltiniais pagrįstam mokymui. Pereinama nuo mokymo prie mokymosi. Naujos mokymo ir mokymosi formos leidžia šių dienų studentams pasirinkti mokymosi laiką, vietą ir būdus. Šiandien, planuojant bibliotekas, turi būti numatytas lankytojams 24 valandų per parą trukmės prieigos prie būtiniausių paslaugų ir duomenų bazių bei dalies fondų ne tik pačioje bibliotekoje, bet ir iš kitų vietų. Bibliotekos tampa lyg ir auditorijos tęsiniumi. Bibliotekų veiklos analizė rodo, kad, paplitus elektroninei informacijai, didėjant lankytojų skaičiui ir keičiantis aptarnavimo specifikai, bibliotekų plotai, darbo vietų plotai jose turi didėti [1].

**Viešosios bibliotekos**, kaip rodo autorių tyrimų rezultatai, be bibliotekinės – informacinės, mokslinės ir mokymosi funkcijų, turi papildomai teikti ir visuomenines-kultūrinės paslaugas (kultūrinės, meninio lavinimo, poilsio, pramogų, komercinės, vaikų užimtumo ir pan.). Šiai veiklai turi būti skiriama 20–30 % bibliotekos ploto [2]. Moderni šiuolaikinė viešoji biblioteka turėtų tapti visuomeniniu informaciniu, mokymosi ir kultūros centru, bendruomenės namais.

## 2. Minimalizmas bibliotekų architektūroje

Šiuolaikinių bibliotekų plano struktūra paprastai yra nesudėtinga, dažniausiai stačiakampių, artimų kvadratui, formų. Bibliotekų pastatai paprastai būna nuo dviejų iki penkių aukštų, nors retkarčiais projektuojami ir daugiaaukščiai (pavyzdžiui, Paryžiaus nacionalinė biblioteka). Kaip rodo tyrimai, tai lemia statybos vietos architektūrinė-urbanistinė aplinka. Bibliotekų tūriai dažniausiai būna monumentalūs, paprastų geometrinių formų, fasadų plokštumos lygios. Per paskutinius du dešimtmečius bibliotekų architektūroje ima išsivirti minimalistinės raiškos bruožai. Pagrindiniais kriterijais, atskleidžiančiais minimalistinę raišką architektūroje, galima laikyti paprastumą, geometriškumą, šviesą, simetriją, vientisumą ir statiškumą. Minimalistinės raiškos objektais architektūroje gali būti laikomos senovės Egipto piramidės, šventasis akmuo Kaaba Šventojoje mečetėje Mekoje, Luvro piramidė ir kt. Šiuolaikinių minimalistų devizu tapo garsioji architekto Mies van der Rohe frazė „mažiau yra daugiau“. Tai reiškia, kad minimalistų tikslai nėra vien tik sumažinti ar supaprastinti, o siekti tobulybės paprastume, maksimumo – minimume. Šiuo atveju vartojant žodį „daugiau“ turima galvoje kokybė [3].

Šiuolaikinis minimalizmas architektūroje susiformavo XX a. pabaigoje kaip reakcija į tuo metu išgalėjusį postmodernistinį eklektiškumą, manierizmą ir dekoratyvumą. Minimalistinei architektūros kryptčiai lemiamos įtakos turėjo ir technologijų pažanga XX a., mašininė konvejerinė gamyba, automobilizacija ir technologinė standartizacija.

Apibendrinami galime teigti, kad šiuolaikinės minimalistinės architektūros tikslai yra šie: su „mažiau“ siekiama „daugiau“; natūraliu paprastumu siekiama dvasinio tobulumo, harmonijos, poezijos pragmatizme; prioritetai: asketiškumas ir elitiškumas [3].

Atlikta šiuolaikinių bibliotekų architektūros analizė leidžia teigti, kad minimalistinės raiškos bruožai – paprastumas, lakoniškumas, struktūrinis aiškumas, kaip šiuolaikiniai estetiniai principai, yra ypač dažni bibliotekų architektūroje. Kaip pavyzdį galėtume pateikti kvadratinio plano (29,30×29,30 m) stačiakampės prizmės formos Porto universiteto Inžinerijos fakulteto biblioteką (pastatyta 1996 m. Porto mieste, Portugalijoje, architektai P. Ramalho, L. Ramalho (1 pav.)) [4], taip pat 2005 m. pastatytą Useros viešąją biblioteką Madride (Ispanija, architektai Abalos & Herreros (2 pav.)).

Formų kūryba, kaip tvirtina minimalizmo architektūros teoretikas dr. K. Lupeikis, nuo seno pagrįsta siekiu



1 pav. Porto universiteto Inžinerijos fakulteto biblioteka Portugalijoje (1996 m.)

Fig 1. Library of Porto University, Engineering Faculty in Portugal, (1996)



2 pav. Useros viešoji biblioteka Madride (2005 m.)

Fig 2. Usera Public Library in Madrid (2005)

sukurti kiek įmanoma taisyklingesnes, **geometriškesnes** formas, jų taisyklingumas siejamas su tobulumu. Visuotinai pripažintos kaip tobulos ir pirmapradės geometrinės formos: kvadratas, trikampis, apskritimas, kubas, prizmė, piramidė, kūgis, cilindras ir pan., yra abstrakčios ir tikslios, būdamos elementarios jos yra tobulos ir laikomos harmonijos išsikūnijimu. Šių pirmapradžių formų naudojimas yra išskirtinai būdingas tradicinei minimalistinei raiškai [5]. Kaip pavyzdį galėtume pateikti nupjauto kūgio formos Delfto technologijos universiteto biblioteką (pastatyta 1998 m. Olandijoje, architektas F. Houben (3 pav.)) [6].

Tradiciskai minimalizmas liudija objekto savarankiškumą, absoliutų geometrinį formos ir erdvės **grynumą**, vienerūšius ir dažnai vienspalvius paviršius – dažnai visiškai arba beveik visiškai baltus. Balta spalva, kuri šiandien yra tapusi savotiška kliše, neabejotinai susijusi su minimalizmo nuostata „mažiau yra daugiau“. Ji lyg fonas, kuriame žaidžia šviesa ir šešėliai. Kaip puikų vienspalvio fasado pavyzdį galėtume pateikti Karališkąją biblioteką, dar vadinamą „Juodoju deimantu“ – juodos išorinės sienos su stiklo tarpais (pastatyta 1999 m. Kopenhagoje, architektų firma *Schidt, Hammer & Lassen K/S* (4 pav.)) [7].

Vienu svarbiausiu erdvės, tūrio ir spalvos modeliavimo bei formavimo elementu minimalistai laiko **šviesą**. Šviesa padeda išryškinti formos apimtį, reljefiškumą. Šiuolaikinėje architektūroje siekiama kuo daugiau atverti pastato vidaus erdves šviesai. Šviesos ir šešėlių



3 pav. Delfto technologijos universiteto biblioteka Olandijoje (1998 m.)

Fig 3. Library of Delft Technological University in Holland (1998)



santykiai, jų ypatybės, efektai yra viena iš architektūrinės kompozicijos meninės išraiškos priemonių. Nepaprastas šviesos ir šešėlių žaismas, išryškinant atskiras pastato dalis ir atveriant vidaus erdves, pasiektas *Peckham* bibliotekoje Londone (architektas A. Alsop, 1999 m. (5 pav.)) [8].



4 pav. Karališkoji biblioteka „Juodasis deimantas“ Kopenhagoje (1999 m.)

Fig 4. Royal Library “Black diamond” in Copenhagen (1999)



5 pav. Peckham biblioteka Londone (1999 m.)

Fig 5. Peckham Library in London (1999)



6 pav. Prancūzijos nacionalinė biblioteka Paryžiuje (1996 m.)

Fig 6. National Library in Paris (1996)

Architektūrinio objekto **mastas** (apimtis, dydis) veikia kaip kompozicijos ir kaip formos meninės kokybės priemonė. Nuo dydžio dažnai priklauso pastato įtaigumas. Be abejo, pastato meninę vertę lemia ne jo matmenys, nors didumas arba mažumas visada daro įspūdį. Pakanka prisiminti mažas piramides, statytas Egipte, ir didžiąsias Gizos piramides, kad būtų galima



7 pav. Sendai miesto mediateka Japonijoje (2001 m.)

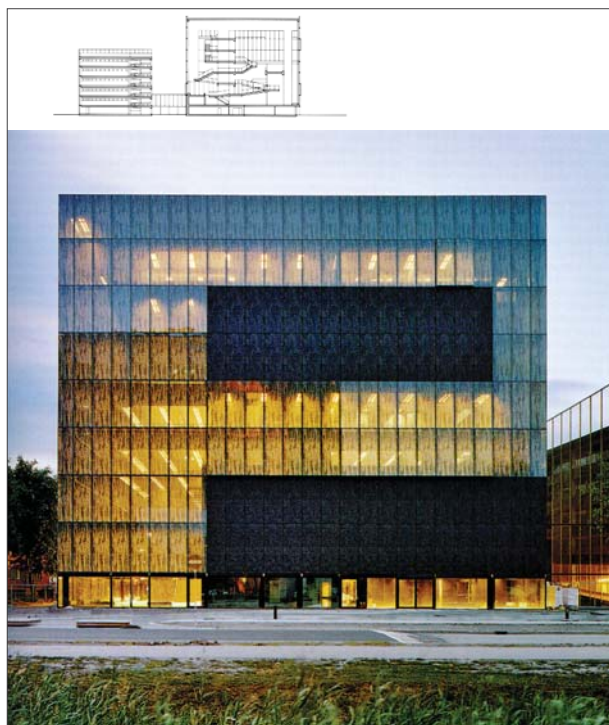
Fig 7. Sendai Town Library in Japan (2001)

įvertinti dydžio svarbą. Dydis dažnai laikomas savaime suprantamu dalyku, tačiau, tiesiog padidinus daiktą, nekeičiant jo formos, pasirodys, kad pasikeitė daugelis jo savybių. Siekdami konkrečios formos ar erdvės išgryninimo, siekdami sumažinti struktūrinių elementų kiekį, minimalistai ir sukuria stambumo, masyvumo išpūdį, kuris susidaro žiūrint į Prancūzijos nacionalinę biblioteką Paryžiuje (pastatyta 1996 m. Prancūzijoje, architektas D. Perrault (6 pav.))[9].

**Vientisumas**, arba vienovė, – svarbiausia kompozicijos ypatybė, nes, nesant vientisumo, nėra ir kompozicijos. Architektūroje siekiama pastato išorės vienovės su aplinka, interjere – atskiras erdves sujungti į bendrą erdvinę meninę sistemą. Minimalistinei raiškai vientisumas, monolitiškumas ypač aktualus. Tai akivaizdžiai išryškėja beveik visiškai stiklinėje kvadratinio plano *Sendai* mediatekoje (pastatyta 2001 m. *Sendai* mieste, Japonijoje, architektų firma *Toyo Ito & Associates* (7 pav.))[10].

Čia aplinka tarsi įeina į vidų per stiklines sienas. Pastato interjere visi elementai funkcionalūs, supaprastintų, funkcionalių formų (kėdės, stalai ir kt.).

**Statiškumu** daugiausia pasižymi senųjų civilizacijų architektūrinis palikimas. Monumentaliais statiniais siekta teigti pastovumą, nekintamumą. Buvo naudojamos sunkios, aklinos medžiagos. Nebuvo pakankamai konstrukcinių priemonių ir medžiagų, leidžiančių sukurti lengvas, ažūriškas, vizualiai judančias kompozicijas. Šiandien plačiai taikomi dinamiški ir ekspresijos elementai, kuriems naudojami skaidrių ar ažūriškų medžiagų sluoksniai ir tekstūros. Tokie sluoksniai su jų



8 pav. Utrechto universiteto biblioteka Olandijoje (2005 m.)  
Fig 8. Utrecht University Library in Holland (2005)

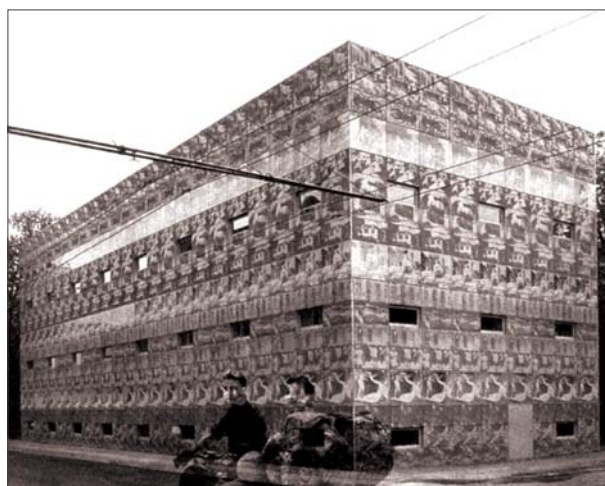
sukuriamomis erdvėmis ir šviečiančiomis arba permatomomis sienomis patys savaiame stimuliuoja judėjimą. Kaip pavyzdį galėtume pateikti faktiškai kvadratinio plano Utrechto universiteto biblioteką „Stiklo rūmus“ (pastatyta 2005 m. Olandijoje, architektas *Wiel Arcs* (8 pav.)).

Naujausi minimalistų darbai išplėtė minimalistinės formos sąvoką. Minimalia forma architektūroje gali būti ne tik pirminės geometrinės figūros, bet ir plastiški formų dariniai, kur išryškėja racionalus, taupus medžiagų naudojimas. Minimalistai, naudodami **plastiškas formas ir paviršius**, lygiai taip pat siekia tikslumo, aiškumo, grynumo, paprastumo, kaip ir pirminių geometrinių formų atveju [3]. Tai puikiai iliustruoja du skirtingi Japonijos architektų firmos *Toyo Ito & Associates* darbai: kvadratinio plano stačiakampės prizmės formos faktiškai stiklinė *Sendai* mediateka (7 pav.) ir netaisyklingo cilindro (kiaušinio plano formos) visiškai stiklinė *Morioka* miesto biblioteka (9 pav.).

Minimalistinėje architektūroje labai gerai atsispindi technikos naujovės, kurios plačiai taikomos bibliotekų architektūroje. Dažnai naujos technologijos taikomos ir kuriant pastatų paviršiaus apdailą. Sienų apdailos raiškiai daug dėmesio skiria architektai *Herzog* ir *de Meuron*. Jie suprojektavo kelias išpūdingas bibliotekas. Tai ryškiai atsispindi Ebersvaldo technikos universiteto bibliotekos



9 pav. *Morioka* miesto biblioteka Japonijoje (2001 m.)  
Fig 9. Morioka Library in Japan (2001)



10 pav. Technikos universiteto biblioteka *Eberswalde*, Vokietijoje (1994–1999 m.)  
Fig 10. Eberswalde Technical University Library in Germany (1994–1999)

**sienų ir stiklo plokščių apdailoje** (10 pav.). Motyvus, primenančius muarų raštus, kurie pavaizduoti šiose plokštėse, dirbęs su architektais menininkas Th. Ruffas parinko iš laikraščių, o šiuolaikinės technologijos jam padėjo perkelti juos į betono plokštes ir stiklo plokštumas. Paprastas lakoniškos formos statinys atrodo lyg ištatuiruotas [11]. Kitas šių architektų kūrinys – labai originalaus plano ir plastiškų formų, neįprastomis stiklo raštų sienomis, išsiskiriantis aplinkoje – yra *Cottbus* informacijos, komunikacijų ir medijų centras, 2005 m. pastatytas Vokietijoje. Šis informacijos centras pasižymi ir originaliu interjeru. Tai vienas iš brandžiausių minimalistinės architektūros kūrinių (11 pav.).

Minimalizmo architektūros teoretikas K. Lupeikis teigia: „Naujas formos suvokimas padeda minimalistinės raiškos tendencijoms išsivaduoti iš „kietų“ geometrijos



11 pav. Informacijos, komunikacijų ir medijų centras, esantis Cottbus, Vokietijoje (2005 m.): bendras vaizdas, interjero fragmentai, pastato pjūvis ir tipiško aukšto planas

Fig 11. Centre of Information, Communication and Media in Cottbus, Germany (2005)

rėmų ir pereiti prie šiuolaikinių technologijų nulemtų formos modeliavimo ir kūrimo principų – hiperpaviršių. Tai rodo, kad minimalistinė forma šiuolaikinėje architektūroje keičia savo stereotipą, transformuojasi, tampa dinamiška ir yra lankstus, sparčiai evoliucionuojantis minimalistinės raiškos veiksnys“.

### 3. Minimalistinės architektūros viešosios bibliotekos koncepcinis projektas

Siekdami sukurti biblioteką, kuri tenkintų šiandieninės atviros, informacinės visuomenės informacinio aprūpinimo poreikius, koncepcinio projekto autoriai (K. Jakovlevas-Mateckis ir L. Kostinaitė) siekė apibrėžti, pagrįsti ir apibūdinti pagrindinius veiksnius, turinčius įtakos bibliotekų architektūrai. Taip buvo nužymėti bibliotekinkystės ir architektūros pagrindiniai tarpusavio ryšiai ir integracijos ribos. Atlikti

integruotų bibliotekinių ir architektūrinių veiksmų tyrimai leido suformuluoti šiuolaikinės bibliotekos architektūrinę viziją: tūriai – stambūs, monumentalūs, dažniausiai paprastų stačiakampių prizmių formų, vidaus erdvės – lengvai transformuojamos. Dažnai tai vienas didelis tūris, kuriame dažnai įsispraudęs atriumas – vidinis kiemas. Paprastai projektuojami dviejų – keturių aukštų pastatai. Fasadų plokštumos – švarios, aiškios, griežtos, naudojama daug stiklo. Tai lyg minimalistinis bibliotekos kodas. Pastatų architektūriniams-planiniams sprendiniams įtakos turi konkreti gamtinė, urbanistinė ir architektūrinė aplinka [12].

Remiantis tyrimų rezultatais, buvo suformuluota **šiuolaikinės bibliotekos koncepcija** – pasiūlytas naujas **minimalistinės architektūros, polifunkcinės bibliotekos tipas**, susidedantis iš dviejų funkcinių segmentų, kurių vienas yra bibliotekinis, informacinis ir mokomasis (laisvas suplanavimas, atvira prieiga prie informacijos šaltinių, seminarų kambariai ir kompiuterių amfilados, boksai, žmogaus aukščio knygų lentynos, atviro informacinio tinklo erdvė), kitas – kultūrinio aptarnavimo ir bendravimo (atriumai, kavinė, vaikų kambarys, kultūrinio ir pramoginio pobūdžio renginių, parodų ir konferencijų salės). Pastarajam segmentui turi būti skiriama apie 20–30 % patalpų ploto.

Norint pagrįsti šiuolaikinės bibliotekos koncepcijos teiginius buvo sukurtas koncepcinis projektas – suprojektuota viešoji biblioteka Vilniuje, Pilaitės gyvenamajame rajone prie pagrindinio prospekto, prieš bažnyčią.

Smailiabokštė bažnyčia yra tarsi dvasinio susikau-pimo, atsiribojimo nuo viso žemiškojo pasaulio vieta. **Kaip atsvara ir kontrastas** jai kitoje aikštės pusėje projektuojamas **stiklinis bibliotekos tūris** – atviras, prieinamas, kviečiantis į save, kupinas gyvenimo, pramogų, šio pasaulio problemų, naujienų, informacijos lyg **stiklinė rajono širdis** (12 pav.).

Pastato forma labai racionali ir paprasta – kvadratinio plano prizmė, kurios viena siena įgaubta į vidų. Lenkta linija pajvairina pastato eksterjerą ir suteikia jam išraiškumą. Kartu ji sukuria trauką – tai lyg apglėbiančios rankos, kviečiančios įeiti. Tai suteikia pastatui dinamikos ir kartu išryškina pagrindinį fasadą.

Pastatas suprojektuotas sklypo centre, tik šiek tiek patrauktas į gilumą, kad jį būtų galima apžvelgti einant iš bažnyčios per aikštę plačiu taku, aprėmintu gėlynais. Juo einant patenkama į bibliotekos lankytojams skirtas patalpas. Prie bibliotekos projektuojamas Akmenų skveras. Masyvūs akmenys kontrastuoja su stiklu ir padeda jam ypač išryškėti. Skvere įrengtos poilsio

vietos, iš kurių gerai matomas bibliotekos stiklo tūris, kurio fone atsispindi kontrastinga riedulių ir spygliuočių kompozicija.

Stiklo tūris suteikia pastatui dar vieną bruožą – galimybę keistis pagal paros laiką, oro sąlygas, apšvietimą ir apžvalgos kampą. Ypač išpūdingai jis atrodo temstant ir sutemus, kai už tamsių medžių siluetų išsvystame šviečiančias bibliotekos erdves su jose dirbančiais žmonėmis – nepaklūstantį nakčiai šviesos ir informacijos pasaulį.

Kad stiklas labiau „suskaibėtų“, visą tūrį pakeliame ant vieno metro aukščio melsvai juodo akmens cokolio. Taigi bibliotekos tūris – lyg kultūros monumentas, pakeltas ant postamento.

Bibliotekos pastato planas faktiškai kvadratinis. Jis projektuojamas išdėstant kolonų tinklą (12×12 m) antžeminiuose aukštuose. Toks kolonų žingsnis suteikia laisvę planuojant bibliotekos patalpas. Požeminiuose aukštuose, kur įrengtos automobilių aikštelės, saugyklos, kolonų tinklas yra tankesnis: (12×6 m).

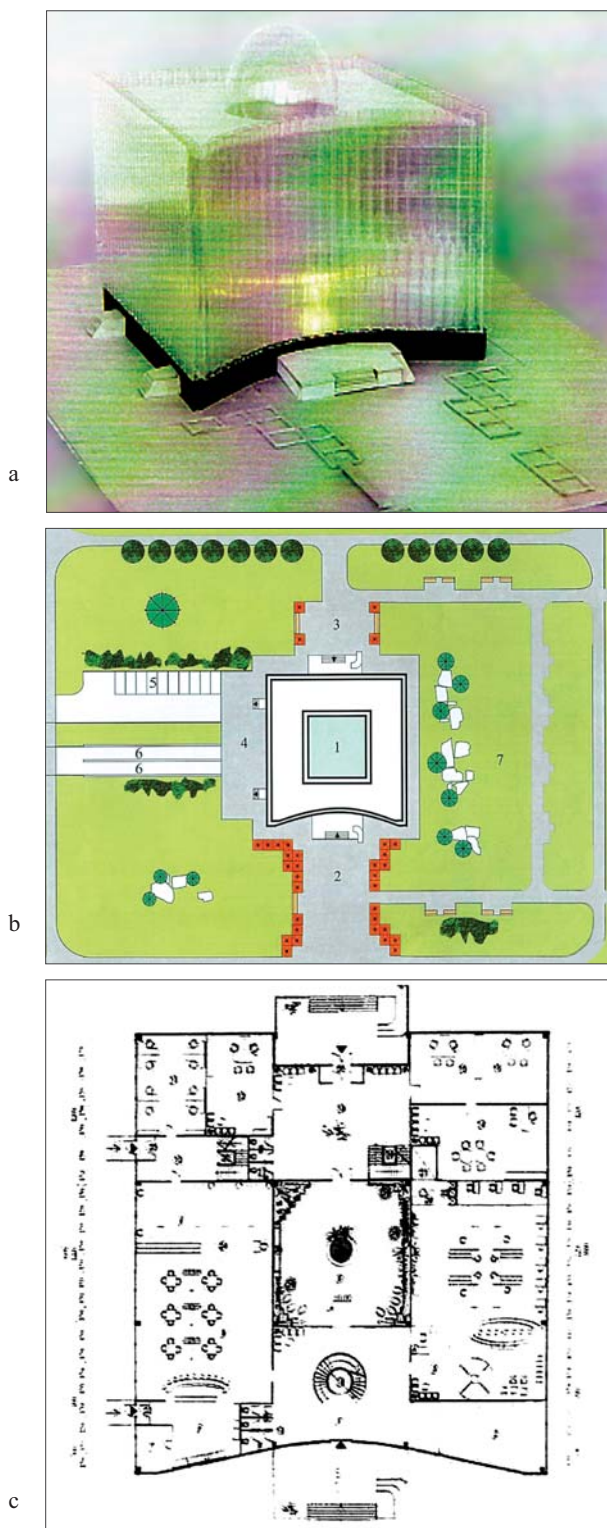
Pastato vidus suplanuotas racionaliai: paliekama daug galimybių transformuoti patalpas, jas viena nuo kitos atitveriant surenkamomis stiklo ar plastiko pertvaromis.

Išorinės pastato sienos – atitvaros montuojamos iš specialaus grūdinto stiklo paketų. Viduje įmontuoti kristalai, kurie palaiko nustatytą apšvietimą, šilumos režimą, neleidžia saulės spinduliams perkaitinti vidaus patalpų ir neišleidžia šilumos į lauką.

Pastato centre suprojektuotas 150 m<sup>2</sup> ploto stiklo kupolu uždengtas vidinis kiemas – žiemos sodas. Per stiklinį kiemelio stogą į pastato vidų patenkanti šviesa pasklinda po galerijas, į skaityklas, holus ir kitas patalpas. Vidinis kiemelis – tai tarsi **pastato šerdis**, su vandens ir šviesos žaismu „vandens sienoje“, fontanu ir žaismingais akvariumais bei įvairiažiedžiais augalais. Apie šį vidaus kiemelį ir jo galerijas išsidėsčiusios visos bibliotekos patalpos.

#### 4. Apibendrinimai

1. Minimalizmas bibliotekų architektūroje padeda atskleisti ir pasikeitusią šiuolaikinės bibliotekos sampratą, jos veiklos esmę. Biblioteka – atvira ir prieinama, informacija joje paprastai ir lengvai „pasiekiamą“, t. y. nebeegzistuoja laiko ir erdvės barjerai elektromagnetinėms dokumentų formoms. Šiuolaikinių informacinių technologijų tarpusavyje susietos elektroninės bibliotekų informacijos



12 pav. Konceptinis viešosios bibliotekos Vilniuje projektas (autoriai K. Jakovlevas-Mateckis ir L. Kostinaitė, 2003 m.): a – sklypo planas, b – bibliotekos maketas, c – pirmo aukšto planas  
Fig 12. Conceptual Project of Public Library in Vilnius (archs K. Jakovlevas-Mateckis, L. Kostinaitė (2003)

sistemos tampa didele virtualia pasauline biblioteka, kuri suvokiama kaip polifunkcinis dviejų segmentų – bibliotekinės (informavimo ir mokymo) ir nebibliotekinės (kultūrinio aptarnavimo ir bendravimo) veiklos junginys. Moderni šiuolaikinė biblioteka tampa visuomeniniu žinių, mokymosi ir kultūros centru, bendruomenės namais.

2. Autorių atliktas koncepcinis bibliotekos projektas patvirtina, kad minimalistinė architektūra gerai atspindi šiandieninę gyvenimo filosofiją, atitinka šiuolaikinių bibliotekų technologijas ir bibliotekų paslaugų vartotojų poreikius bei statybos naujoves.

## Literatūra

1. Pupelienė, J. Akademių bibliotekų pokyčiai ir jų įtaka pastatų planavimui. Šiuolaikinės architektūros problemos. Kaunas: Technologija, 2003, p. 20–26.
2. Kostinaitė, L.; Jakovlevas-Mateckis, K. Šiuolaikinės viešosios bibliotekos architektūra: raidos tendencijos, jai turintys įtakos veiksniai, kai kurios projektavimo nuostatos. *Urbanistika ir architektūra*, t. XXVI, Nr. 1. Vilnius: Technika, 2002, p. 37–48.
3. Lupeikis, K. Minimalizmo raiškos šiuolaikinėje architektūroje kilmės priežastingumo analizė. *Urbanistika ir architektūra*, t. XXV tomas, Nr. 3. Vilnius: Technika, 2006, p. 135–140.
4. The open library. Financial and human aspects. Documentation of the new buildings in Europe. Warszawa, 2000, p. 145–153.
5. Lupeikis, K. Minimalistinė forma šiuolaikinėje architektūroje: daktaro disertacija, 2004. 206 p.
6. Jianzhong, W. Library of Delft University of Technology. In: New library buildings of the world. Shanghai, 2003, p. 140–142.
7. Jianzhong, W. Royal Library in Denmark. In: New library buildings of the world. Shanghai, 2003, p. 66–68.
8. Jianzhong, W. New library buildings of the world. Shanghai, 2003, p. 14–16.
9. Bibliotheque national de France par Jacqueline Leroy. *Nouvelles Alexandries*. Paryžius, 1996, p. 261–295.
10. Sendai mediatheque. The Japan Architect. 2001, Nr. 41, p. 18–57.
11. Lupeikis, K. Minimalistinės formos savitumo aspektai. *Urbanistika ir architektūra*, t. XXVII, Nr. 3. Vilnius: Technika, 2004, p. 102–112.
12. Jakovlevas-Mateckis, K.; Kostinaitė, L.; Pupelienė, J. Conceptual principles of the planning of modern public libraries. Liber quarterly. *The Journal of European Research Libraries*. Vol 14, No 1–4, 2004, p. 164–179.

## SOME ASPECTS OF MINIMALISM IN MODERN LIBRARY ARCHITECTURE

Konstantinas Jakovlevas-Mateckis, Lina Kostinaitė

**Abstract.** The paper presents a short review of the development tendencies of academic and public libraries. In the period of the last two decades the features of minimalistic expression became stronger in the architecture of libraries. The main criteria revealing minimalistic expression in architecture are investigated: simplicity, geometry, light, integrity and statical character. Such libraries as the Library of Porto University (Portugal, 1996), the Library of Delfo Technological University (Holland, 1998), distinguish themselves in simplicity of forms and clearness of structure. Minimalists consider colour and light as the main elements of modelling and forming space and size. For example, the Royal Library called “Black Diamond” is distinguished by a black façade (Denmark, 1999). The newest works of minimalists expanded the concept of minimalistic form. Minimal form in architecture may be expressed not only by primary geometrical figures, but by rather plastic derivatives as well. Two different works of Japanese architects splendidly illustrate it: it is of quadratic plan rectangular prism practically glass mediateka in Sedai town (2001) and of irregular cylinder (egg form) entirely glass library in Morioka town.

The authors of the paper present a conceptual project of the Public Library in Vilnius, prepared in 2003, which has distinct features of minimalistic architecture. The building’s form is rational – a quadratic prism one wall of which is concaved inside what gives the building expressiveness and attraction. Minimalism in library architecture reveals the changed conception of modern library as well.

**Keywords:** minimalism, minimalistic architecture, minimalism in library architecture, contemporary library.

## KONSTANTINAS JAKOVLEVAS – MATECKIS

*Dr Habil, Prof, Dept of Urban Engineering, Dept of Fundamentals and Theory of Architecture, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU), Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania. E-mail: msk@ap.vtu.lt*

Doctor Habil of the Humanities (architecture), 1983. Doctor (1969). Employment: Visiting Professor (Rome University “La Sapienza”, Bialystock Polytechnic University (Poland), Kaunas Art Institute, Kaunas University of Technology); senior research worker, Lithuanian Design Institute. Membership: member of International Information Academy, academician. Publications: author and coauthor of over 160 research papers, 6 monographs and 20 books. Projects: author of over 80 designs and over 20 research works in architecture, landscape architecture and environmental design. Research interests: industrial architecture, formation of urban and industrial landscape, environmental design.

## LINA KOSTINAITĖ

*Master of Arts, doctoral student Dept of Environmental Design and Architecture, Kaunas University of Technology (KTU), Studentų 35, LT-3000 Kaunas, Lithuania. E-mail: linakostinaite@saf.ktu.lt*

Publications: author or co-author) of 15 research papers. Research interests: library architecture.