ISSN 1392-1630

URBANISTIKA IR ARCHITEKTŪRA 1997, Nr. 1(23)
Town Planning and Architecture
Урбанистика и архитектура

PAVIRŠIAUS SUDALINIMAI KAIP ARCHITEKTŪRINIO MASTELIO IŠRAIŠKOS TRANSFORMAVIMO PRIEMONĖ

R. A. Dineika

Šia publikacija užbaigiamas straipsnių "Integruotas architektūrinės aplinkos mastelis ir jo išraiškos transformavimas" (1996, Nr.1(21) ir "Integruotas architektūrinės aplinkos mastelis kaip erdvinės kompozicijos kategorija" (1996, Nr.2(22) naujai atveriamų architektūrinio mastelio suvokimo prasmių išdėstymas.

Bet kuri teorinė platforma, o ir literatūrinis architektūrinio sprendimo scenarijus neįgyvendinami "tiesiogiai". Nepavykęs sumanymo konkretinimas gali tiesiog sukompromituoti idėją... Šiame straipsnyje vis dėlto glaustai, "abstrahuotai" panagrinėkime teorinius architektūrinio mastelio išraiškos aspektus PLOKŠTUMOS LYGMENYJE.

Plokštumos ar paviršiaus sudalinimų sistemos (išlaikant paviršiaus vientisumą) iš principo pagal geometrinį jų pobūdį gali būti tipologiškai skirstomos į dvi grupes.

Pirmąją grupę charakterizuoja tolygus (nors ir diferencijuotas) sudalinimų pobūdis - tiek linijinio sudalinimų tinklelio, tiek reljefiškiau - tektoniškai įgyvendinta plokštumos perforacija.

Antrosios grupės plokštumos sudalinimų sistema reiškiasi paviršiaus skirtingo pripildymo laukų simetrine ar asimetrine kompozicija. Šie dėmenys gali skirtis tektonika, architektūrinių elementų ar faktūrų masteliu. Skirtingo mastelio kompoziciškai (lokaliai) išskiriamų zonų sąveiką, visų pirma, nulemia absoliutus plokštumos (paviršiaus), kartu ir jos dėmenų DYDIS, jų tarpusavio santykis (bei išsidėstymo pobūdis), skirtingos mastelio išraiškos zonų santykis.

Materialios struktūros suvokimo natūroje mechanizmas - daugiapakopis, sudėtingas. Tačiau pagal formalų, vizualiai suvokiamo kompozicinės schemos pobūdį galime diferencijuoti paviršiaus sudalinimo tipus. Pagal suvokimo lygių hierarchiją siūlau nustatyti tris pakopas.

Pirmąją suvokimo lygio pakopą išreikštų "linijinė", kompoziciškai lengvai iššifruojama sudalinimų sistema, kartu ir elementari mastelio skalės išraiška.

Antrąją pakopą turėtų apibūdinti skirtingų fasado kompozicijos siužetinių linijų persipynimas. Šiuo atveju ant, tarkim, pagrindinės sudalinimų struktūros "uždedama" kitą mastelio skalę išreiškianti elementų sistema. Taip sudaromos salygos ir lokaliai suvokiamame fragmente sukurti sudėtingo - integruoto mastelio išraišką.

Trečiąja suvokimo pakopa turėtume fiksuoti ir paviršiaus tūrinio - erdvinio pobūdžio sudalinimus. Taip sudaromos raiškesnės polifonijos sukūrimo prielaidos. Šiuo atveju kompozicijos išraiškos elementai integruojasi arba - mastelio išraiška transformuojama jau išskirtų plokštumų lygiu.

Šiuos skirtingo suvokimo lygmenis detaliau dar nagrinėsime. Dabar sutelkime dėmesį į eilinį fasado ELEMENTĄ, viena ar kita išraiška fiksuojamą Formos paviršiuje, jo galimą reikšmę ir prasmę.

Jei mastelis išreiškiamas fasado elemento (detalės) dydžio santykiu su bendru plokštumos (stebimo paviršiaus) dydžiu, tai galime vieną ar kitą charakteringą (suvokimo požiūriu) fasado elementą įvardinti DYDŽIO ŽENKLU. Elementarus pavyzdys - įprasto dydžio lango anga (ar plotas), karnizas, karnizo kronšteinas etc. Šie elementai kaip psichologiškai įteisinti dydžio ženklai vizualiai informuoja apie visumos (fasado) absoliutų dydį. Tačiau panagrinėkime taip pat tendencingo tokių elementų sumažinimo ar hipertrofavimo (lyginant su stereotipiniais) precedentą. Pabrėžtinai ("apgaulingai") mažas tokių elementų absoliutus dydis (mažas mažas langelis) vizualiai išdidins fasado plokštumą, transformuos tos plokštumos architektūrinio mastelio išraišką. O skirtingai traktuotų - ir smulkių, ir sustambintų fasado elementų, esant tam tikram jų deriniui - samplaika įgalina kurti sudėtingo integruoto architektūrinio mastelio išraišką (žr. 1 pav.).

Fasado elementas - dydžio ženklas kompozicijos



1 pav. Gyvenamasis namas su biuru Kaune. Autorius arch. E. Miliūnas. Mastelio išraiškos transformavimo pavyzdys

Fig 1. A dwelling house with an office in Kaunas. Example of scale expression transformation. Arch. E. Miliūnas

priemonių hierarchijoje gali atlikti ir kompoziciškai svarbaus sutartinio "TAŠKO" vaidmenį. Jei į fasado linijinę sistemą įtraukiami tokie nedidelio absoliutaus dydžio (kompozicinio taško "statusą" turintys) elementai, gali būti sudaromas antrasis - sustambintas fasado sudalinimų atskaitos modulis. Šis antrasis sustambintas žingsnis galimas tiek pagal vertikalę, tiek ir pagal horizontalę, fasade nužymint ir kito (vizualiai virtualaus) motyvo kontūrą.

Atskleisdami atskirų fasado elementų kaip visumos sandaros dalies reikšmę kiek detaliau panagrinėkime sudalinimo sistemos, kaip tam tikro MOTYVŲ DERINIO precedentą. Architektūros formų kompozicijos polifonija kuriama skirtingų elementų ar išraiškos priemonių tam tikru santykiu. Vienu atveju gal bus siekiama jų (skirtingų elementų) suderamumo, kitu - suabsoliutinto supriešinimo. Čia gali būti išryškinta (atskirta) antroji, vizualiai lengvai suvokiama tema, kurią ant "bendrosios" sudalinimų sistemos piešia autonomiją (kompoziciškai) turintys elementai. Tačiau fasado kompozicijos antrojo motyvo elementams praradus savo (kaip savarankiškos temos) reikšmę, gali įvykti šių dviejų karkasų (temų) susiliejimas - susijungimas į vientisą architektūrinę struktūrą. Čia "temas" galima išskirti tik "analitiškai". Reikia pabrėžti, kad jeigu skirtingų kompozicijos

sistemų elementai (plokštumoje) yra skirtingos mastelio išraiškos, tai jų vizualiai suvokiama sąveika tampa mastelio transformacijos prielaida. Antroji, papildomai įtraukta tendencingai traktuotų elementų sistema transformuoja pirmosios (pagrindinės) sistemos architektūrinio mastelio išraišką.

Mastelio išraišką transformuojantys (nestereotipiniai - tendencingai traktuoti) fasado elementai gali tapti kompoziciškai veiksmingu ryšiu ir su aplinkos objektais. Jei, pavyzdžiui, šalia gyvenamojo rajono namų "atsistoja" daugiaaukštis laboratorinis ar pramoninis pastatas (su beveik du kartus didesniais aukštų aukščiais)... Tokį skirtingos struktūros fasadų suderamumą gali harmonizuoti surastas pramonės pastato fasadų transformuoto dydžio ženklas, kaip sąryšio elementas. Taip į pramoninio pastato organiškai pasireiškiančią stambaus mastelio sudalinimų struktūrą įtraukiama persmulkintos išraiškos architektūrinių elementų sistema (dar smulkesnė, nei aplinkos objektų - gyvenamųjų namų tapačių elementų). Tokie skirtingų sudalinimų tikslingai diferencijuoti tinkleliai erdvėje vizualiai ("psichologiškai") gali "susišaukti", harmonizuoti skirtingos struktūros pastatų mastelių sąskambį.

Panagrinėkime atvejį, kada plokštuma (ar paviršius) kompoziciškai privalo įgyti (pagal suvokimo prasmę) SUSTAMBINTO VIENETO statusą. Šiuo atveju svarbi horizontalių ir vertikalių (ar pasvirusių) linijų kompozicinė pusiausvyra arba - perforacijos pobūdžio plokštumos pripildymo tolydumas. Plokštumos visumos, kaip vientiso kompozicijos elemento išryškinimas yra ir suvokimo prasmės poslinkis (nuo sudalinimų suvokimo prie plokštumos, kaip aplinkos kompozicijos elemento, prasmės). Toks plokštumos suvokimo prasmės pasikeitimas transformuoja architektūrinio mastelio išraišką. O jeigu transformuojamas objekto mastelio pasireiškimo būdas, transformuojama ir architektūrinės aplinkos integruoto mastelio išraiška.

Paviršiaus sudalinimo būdus erdvinio paviršiaus modeliavimo, sienos tektonikos aspektais galime skirstyti į du lygmenis:

- paviršius vientisas, linijinės sudalinimo sistemos ar atskiri elementai "piešiami" paviršiuje (tai mūsų iki šiol aptarti atvejai),
- paviršiaus dalys - plokštumos įgauna tam tikrą reljefą ar profilį (plane), paviršiaus suskaidymas kuria sudėtingą mastelio atskaitos skalę, linijinės sudalinimo sistemos suvokimo išraiška transformuojama.

Panagrinėkime šį didžiosios Formos paviršiaus lokalų TŪRINĮ MODELIAVIMĄ, pasireiškiantį paviršiaus profiliavimu, plokštumų pasukimu - perstūmimu, paviršiaus kompozicijos vystymu erdvinėje koordinačių sistemoje.

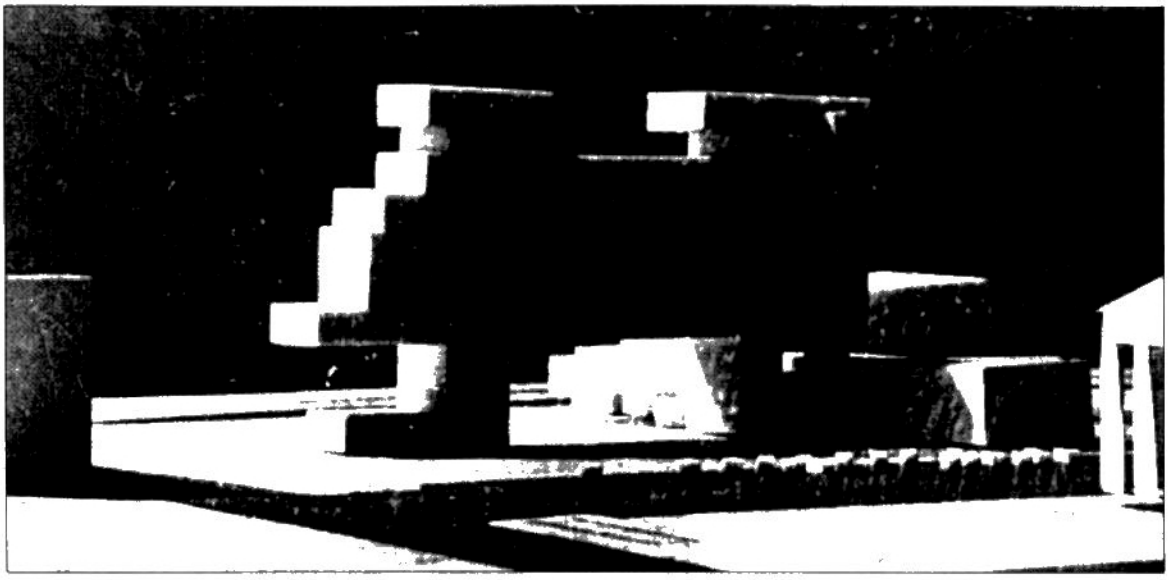
Pirmasis Formos paviršiaus tūrinio (erdvinio) traktavimo būdas reikštųsi skirtingos mastelio išraiškos zonų perstūmimu - atidalinimu tūriniais elementais. Čia mastelio išraiškos transformacija įvyksta dėl išskirtų, nebūtinai skirtingo mastelio, zonų santykio (jų dydžio, proporcijų), jų tarpusavio padėties, skirtingo mastelio skalių derinio.

Antrasis paviršiaus formavimo būdas - Formos paviršiaus modeliavimas tam tikru profiliu plane ar pjūvyje. Susidarančios briaunos leidžia stambinti sudalinimų atskaitos žingsnį, stambina paviršiaus visumos ir savaip atidalinamų paviršiaus fragmentų santykį, kuris transformuoja ir architektūrinio mastelio išraišką. Čia jau reiškiasi (lokaliai) ir fragmentų paviršiaus sudalinimai, ir tų fragmentų, kaip sustambinto elemento, santykis su visuma.

Trečiasis atvejis - dalies tūrio atidalinimas, sukuriant niuansinį didžiosios formos ir atskirtosios dalies santykį. Esant tam tikram paviršiaus pobūdžiui (Formos profilio) šia kompozicijos priemone gali būti pabrėžtas didžiosios Formos monolitiškumas, monumentalumas, pagrindinio tūrio virtualus išdidinimas. Stambios tūrio dalys, kaip paviršiaus fragmentai, sustambina ir architektūrinio mastelio išraišką. Čia nagrinėtas atvejis galėtų būti iliustruojamas šio žurnalo 1996 m. Nr. 1 pateiktu 4 pav. - sporto salės Šiauliuose sprendimu.

Ketvirtasis atvejis - nuo pastato tūrio "atšokusio", kad ir nedidelio tam tikro elemento specifinė išraiška, matoma iš charakteringų stebėjimo taškų. Šiuo atveju ir nedidelių absoliučių dydžių elementas (pavyzdžiui, priešpriešintos krypties plokštuma - stela) gali pasireikšti kaip pagrindinį vaidmenį atliekantis "artistas"... Tokio elemento projekcija perspektyvos kadre gali dominuoti (fasado plokštumos fone). Šio elemento sąveika, santykis su fasado sudalinimų išraiška pasireiškia integruoto architektūrinio mastelio sukūrimu, jo išraiškos transformavimo precedentu (tai galėtų iliustruoti šio žurnalo 1996 m. Nr. 2 pateiktas 1 pav.).

Penktasis atvejis - didelio architektūrinio Kūno nesvarumo būklės įspūdis, kada didžioji Forma pakelta nuo žemės paviršiaus. Susidariusi anga sukuria aplinkos objektų erdvinį ryšį (vizualiai - pro angą). Esant tam tikram tūrio ir angos po juo santykiui,



2 pav. Aukščiausiosios Tarybos rūmų Vilniuje konkursinis projektas (1970 m.). Maketas. Arch. A. Dineika

Fig 2. A competitive project of the Supreme Soviet Palace in Vilnius. Arch. A. Dineika

tūris kompoziciškai gali tapti vientisu elementu, galbūt net nepriklausomai nuo jo plokštumų sudalinimo pobūdžio. Architektūrinės aplinkos integruoto mastelio suvokimo lygiu ši "Kabanti Forma", kaip stambaus mastelio skalės erdvinės kompozicijos elementas, transformuoja ir aplinkos integruoto mastelio išraišką. Iš tam tikrų stebėjimo taškų ypatingą reikšmę įgauna apatinė, ribojanti angą po tūriu plokštuma. Ji šviečiant saulei visada šešėlyje, ji raiškiai įrėmina perspektyvos kadrą, ji tampa stambaus mastelio skalės pirmojo plano elementu, aktyviai veikiančiu ir aplinkos erdvinę sandarą, ir aplinkos suvokimo pobūdį. Tokį milžiniškos angos sprendimą 1970 m. buvau pasiūlęs konkursiniu Aukščiausiosios Tarybos rūmų Vilniuje projektu (2 pav.). Pakelti aukštuminę dalį įgalina tūrinio pobūdžio konstrukcijų struktūros naudojimas.

Šeštasis tūrio paviršiaus traktavimo būdas - paviršiaus profiliu (plane) išreikšta skverbimosi į supančios aplinkos erdvę tendencija. Didžioji Forma tokiu būdu skaldoma, primatą įgauna tūrinis-erdvinis paviršiaus formavimas, jo profilis (3 pav.). Tokio sprendimo scenarijus leidžia "paslėpti" dalį pastato: iš skirtingų taškų matome dalį fasado paviršiaus - tik jo fragmentus.

Kalbėdami apie tūrio paviršiaus ar plokštumos ir aplinkos erdvinio sąryšio aspektus, galime pažymėti ir tūrio elementų - tik psichologiškai povcikį turintį - "atskyrimą" nuo tūrio. Toks tam tikras tūrio "dematerializavimas" galbūt taikytinas, jei tūrio absoliutus dydis "perauga" Formos tam tikrai aplinkai priimtiną dydį. Šiuo atveju erdvinę Formą - jos tūrį atriboja - "nužymi" EKRANAI, vizualiai "atskirti" nuo tūrio de-



3 pav. Profilaktoriumas Bijotėje. Maketas. Autorius arch. A. Dineika

Fig 3. Profilactorium in Bijotė. Arch. A. Dineika

materializuotu intarpu (pavyzdžiui, atspindinčiu aplinkos elementus stikliniu paviršiumi). Šis efektas pasiekiamas, jei siena - ekranas kompoziciškai įgyja tam tikrą autonomiją ir vizualiai savarankiškai reiškiasi kaip PLOKŠTUMA (paviršius) erdvėje. Psichologiškai - ji jau lyg ir ne plokštuma, ribojanti tūrį, o atskirai stovintis ekranas.

Šie paviršiaus kompozicinės traktuotės pavyzdžiai leidžia teigti, kad architektūrinio mastelio išraiškai gali (o gal ir privalo) turėti esminę įtaką erdvinis tūrinis Formos sprendimas, jos modeliavimo būdas, plokštumos padėtis ERDVĖJE.

Teoriškai nagrinėdami plokštumos-paviršiaus lygiu architektūrinio mastelio išraiškos aspektus, tam tikra prasme išplėtėme ir sudėtingo integruoto mastelio susidarymo prielaidų analizę, mastelio išraiškos transformavimo precedentus. Būtent plokštumos - paviršiaus analizės lygmeniu galbūt dar kartą pajaučiame ir integruoto mastelio susidarymo proceso aspektus aplinkoje, mastelio išraiškos orkestruotės galimybes.

Literatūra

Р.А. Динейка. Трансформация выражения масштаба архитектурной среды. Вильнюс, 1988. Деп. в ЛИТНИИНТИ, 2142.

Įteikta 1997 04 29

SURFACE DIVISIONS AS A MEANS OF TRANSFORMING EXPRESSION OF ARCHITECTURAL SCALE

R. A. Dineika

S u m m a r y

This article is the final explanation of the theoretical platform started in the issues 1996 N 1 (21) and N 2 (22).

The aspects of transformation of the scale expression are investigated as:

- category of facade element size sign,
- precedent of compositional subjects "interweaving",
- plane as enlarged unit of composition.

The aspects of plane volumetric dividing in transforming scale expression, the possibilities of form dematerialization and its blending with the environment are analysed.

RAIMUNDAS ARNAS DINEIKA

Professor, Building Architecture department, Vilnius Gediminas Technical University, 11 Saulėtekio Ave, 2040 Vilnius, Lithuania.

Graduate of Kaunas Polytechnic Institute with the First degree in Architecture, 1952. Assoc Prof (1976), Prof (1993), Building Architecture department, Vilnius Civil Engineering Institute (now Vilnius Gediminas Technical University). Author of the projects: "Centre, hostels, canteen, bath-house, kindergarten of Bytčiai settlement" (Kupiškis distr.), 1984-85. "Psychoneurophatologic boarding house for 400 persons in Apytalaukis" (Kėdainiai distr.), 1990. "School boarding house for 200 children in Apytalaukis", 1991- 92. Author of some architectural publications. Research interests: architectural scale and aspects of its expression transformation, architectural forms system in building of cast-in-situ structures, spatial systems of thin-wall structures.