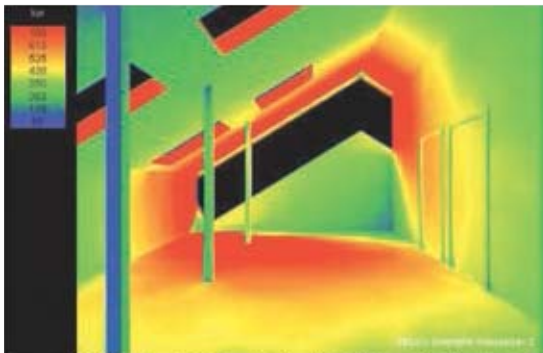




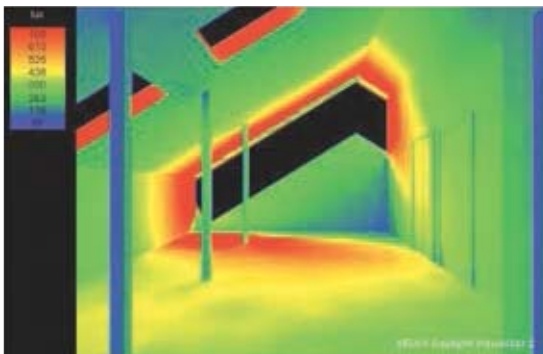
Vaizdas Nr. 1. Stoglangių sk. 4. Fotorealistinė vizualizacija



Vaizdas Nr. 1. Stoglangių sk. 4. Apšvietos vizualizacija (lux)



Vaizdas Nr. 1. Stoglangių sk. 2. Fotorealistinė vizualizacija



Vaizdas Nr. 1. Stoglangių sk. 2. Apšvietos vizualizacija (lux)

Remontuojamos pastogės 3D vizualizacija ir apšviestos moduliavimo palyginimas, atlikti „Velux“ programiniu įrankiu, padėjo pamatyti realų apšviestumo skirtumą ir nuspręsti, kiek prireiks įrengti stoglangių. Programa leido numatyti būsimą rezultatą dar prieš pradėdant stogo šiltinimo ir apdailos darbus. Palėpęs projekto autorius – architektas I. Talalas (www.archit.lt)

Architekto komentaras

Ignas Talalas

Neretai visa atsakomybė už projektą, inžinerinių sprendimų suderinamumą tenka architektui – esą jis turi matyti projekto visumą.

Per pastaruosius 10 metų keitėsi statybos įstatymai, dėl to gerokai pakito ir statinių projektai. Į rankas patekę 10 metų senumo projektai šiandien verčia nusišypsoti. Projektų sudėties ir detalumo reikalavimai ir toliau griežtėja, yra vis labiau reglamentuojami, ir tai yra labai geras, teisingas požiūris bei judėjimas į priekį. Tiesioginę šio proceso naudą jaučia galutinis vartotojas, t. y. statytojas. Statinio projektas – ne koncepcija, projektiniai pasiūlymai gali būti koncepcija, bet ne techniniai darbo projektai. Palyginkime statybos sektorių su automobilių pramone: kas būtų, jei dizaineriai, galvodami tik apie estetiką, sukurtų labai gražų automobilio vairą ir sakytų: „Ai, oro pagalves kažkaip po to įmontuosime.“ Šiandien jau visiems aišku, kad toks požiūris absurdiškas. Visi suprantame, kad važinėjame greitais, estetiškais, aplinką tausojančiais ir, svarbiausia, saugiais automobiliais tik dėl glaudaus dizainerių, inžinierių ir gamybos bendradarbiavimo. Tokią siekiamybę matau ir projektavimo, statybos sektoriuje.

Projektuojant pastatus, visi sprendiniai ir pakeitimai turi būti atliekami projektinėje stadijoje, kad statybas galėtų įvykdyti net robotai (artėjame ir prie to) arba kad pastatų komponentai būtų gaminami gamyklose. Taip užsakovas galėtų ganėtina tiksliai prognozuoti statybos išlaidas ir išvengti brangiai kainuojančių klaidų taisymo, finansinių problemų, nemalonumų su bankais ar gyvenimo „amžinose statybose“.

Kaip to pasiekti? Tik rengiant detaliuosius projektus. Užsakovą gali sugundyti galimybė sutaupyti projekto sąskaita. Deja, niekas neskaičiuoja, kiek po to kainuoja toks skubotas sprendinių priėmimas. Juolab, pastačius dalį pastato, priimti norimus sprendimus būna jau per vėlu: sienų nebepastumsi, langų nebeperkelsi, tenka susitaikyti su kompromisais.

Suprantama, ne visi užsakovai turi lakią vaizduotę ir pakeitimų užsimo tik pasivaikščioję po erdves. Tačiau šiandien yra šios problemos sprendimų. VR (virtualiosios realybės) technologija leidžia užsakovams „pasivaikščioti“ po būsimus pastatus, pamatyti erdves ir daryti pakeitimus, kol dar ne vėlu. Statybiniams, montuotojams sukurti net išmanieji šalmi – šie specialistai, būdami objekte, gali matyti galutinį rezultatą, kaip turės atrodyti vėdinimo sistema, kurią dar tik ruošiasi montuoti. Kol dar visi braižė rankomis, ir pirmosios CAD sistemos atrodė prabanga... Technologijos pinga ir tampa vis labiau prieinamos, greitai BIM projektavimas, VR ir kitos technologijos taps kasdieniu standartu.

Galю tik pasidžiaugti, kad statybos sektorius neatsilieka nuo naujovių. BIM projektavimo sistemos leidžia architektams greičiau ir tiksliau derinti sprendinius su inžinieriais, parengti kokybiškus detaliuosius projektus. Taisyti klaidas projekte gali būti dešimtį kartų pigiau negu taisyti jas statybos metu. Idealu, kai architektas ir visi inžinieriai projektuoja trimatį modelį, programos automatiškai aptinka klaidas ir pan. Dar geriau, kai visi fiziškai dirba toje pačioje vietoje, tuomet supaprastėja komunikavimas, tačiau tokią „prabangą“ turi tik

“Glaudus profesionalų tarpusavio bendradarbiavimas, pasitelkiant šiuolaikines ryšių, komunikavimo ir projektavimo technologijas, yra modernių pastatų projektavimo ir statybos esmė”

Ignas Talalas
Architektas

didžiosios įmonės. Tiesa, dabar tai jau nėra būtinybė, internetas leidžia visiems dirbti atskirai, įtraukti net ir užsienio projektuotojus, rengti projektus kitose šalyse. Viskas priklauso tik nuo gebėjimo organizuoti darbą, paskirstyti užduotis, kas, po ko ir kada bus daroma, kada, kam, ką ir su kuo derinti. Visi inžinieriai ir projektuotojai – tarsi orkestras, kuriam diriguoja projektų vadovas.

Universitetuose jaunuoliai mokomi įvairių dalykų, suteikiami pagrindai, tačiau tikrosios žinios ateina su praktika. Prieš kelerius metus vienas kolega suabejojo, ar tikrai turime mokytį architektus skaičiuoti konstrukcijas, įrengti šildymo sistemas, įvaldyti darbų organizavimo programas, gal

reikėtų koncentruotis į meninį pajautimą, estetikos lavinimą, piešimą ir grafinį dizainą? Mano manymu, tai – neatskiriama dalykai. Geras architektas turi išmanyti viską, kitaip turėsime tik mano minėtą dizainerį, kuris projektuos gražius, bet funkciškai beverčius „automobilių vairus“. Suprantama, visus niuansus gali išmanyti tik savo srities specialistas. Dėl to ir dirbame su įmonėmis, inžinieriais, bet architektas turi žinoti visas galimybes, domėtis naujovėmis, matyti visumą. Glaudus profesionalų tarpusavio bendradarbiavimas, pasitelkiant šiuolaikines ryšių, komunikavimo ir projektavimo technologijas, yra modernių pastatų projektavimo ir statybos esmė. ■

