

**Lietuvoje seniausi blokiniai daugiabučiai jau skaičiuoja šestą dešimtį, o jų gyvavimo trukmė, tinkamai prižiūrint, gali siekti net pusantro šimto metų. Vis dėlto, nors šie pastatai vis dar atitinka pagrindinius reikalavimus, laikui bėgant jų priežiūra kelia vis daugiau iššūkių.**

Kauno technologijos universiteto Architektūros ir statybos instituto (KTU ASI) mokslininkas Mindaugas Augonis teigia, kad renovacija yra viena efektyviausių priemonių prailginti blokinių daugiabučių tarnavimo laiką. Pasak jo, papildomi išoriniai sluoksniai ne tik apsaugo pastato sienas nuo neigiamo aplinkos poveikio, bet ir pagerina jų technines savybes. Renovacija taip pat suteikia galimybę atnaujinti pastato išvaizdą, kas yra ypač svarbu iš architektūrinės perspektyvos.

M. Augonis pažymi, kad šiluminės izoliacijos įrengimas – tai efektyvi ir ekonomiška priemonė, leidžianti pasiekti norimą patalpų temperatūros režimą mažesnėmis energijos sąnaudomis. Be to, tinkamai parinktos izoliacinės medžiagos pagerina sienų akustinę varžą, sumažindamos triukšmo lygį patalpose.

### **Blokinių daugiabučių ilgaamžiškumas**

M. Augonis pasakoja, kad blokinių daugiabučių išskirtinumas slypi stambiaplokščių gelžbetonio plokščių (bloku) naudojime, kuris ženkliai paspartindavo statybos procesą. Šios plokštės buvo tiek vienasluoksnės, tiek daugiasluoksnės.

Išorinių sienų plokštės dažniausiai buvo gaminamos iš akytojo betono arba keramzitbetonio, o siūlės tarp jų užpildytos tampriomis tarpinėmis – specialiomis medžiagomis, skirtomis siūlėms sandarinti, siekiant užtikrinti konstrukcijų sandarumą.

„Seniau šildymas daugiabučiuose nebuvo toks svarbus klausimas kaip šiandien, todėl išorinių sienų šiluminiai reikalavimai buvo mažesni nei šiuo metu taikomi trisluoksnėms sienų plokštėms. Panašiai buvo ir su akustinėmis vidinių sienų savybėmis“, – pažymi jis.

KTU mokslininkas teigia, kad išsamūs blokinių namų tyrimai buvo atlikti jų statybos pradžioje, kai jie atitiko to meto reikalavimus. Šiuo metu blokiniams namams Lietuvoje taikomi tokie patys priežiūros reikalavimai kaip ir kitiems daugiabučiams.

Pasak M. Augonio, blokinių namų statyba iš gamykloje pagamintų plokščių turi pranašumą, palyginti su monolitiniiais daugiabučiais, statomais tiesiog statybvietyje. Tai lemia griežtesni kokybės kontrolės reikalavimai, taikomi gamykliniams statybos produktams.

„Panašus principas taikomas ir Lietuvoje vis populiarėjančioje modulinėje statyboje, kai pastatų moduliai gaminami gamykloje, o statybvietyje tik surenkami. Todėl blokinių namų ilgaamžiškumas dažniausiai priklauso nuo išorinių sienų plokščių ir jų siūlių priežiūros. Tai – vieni svarbiausių elementų, į kuriuos būtina atkreipti dėmesį blokiniuose daugiabučiuose“, – pabrėžia jis.

### **Grėsmę kelia drėgmė**

KTU mokslininkas aiškina, kad dėl pastato deformacijų ir aplinkos poveikio, kai siūlės praranda sandarumą, drėgmė gali prasiskverbti į vidinius konstrukcijų sluoksnius, taip

sumažindama jų ilgalaikį atsparumą ir plieninių jungčių patikimumą.

Dėl šių priežasčių išorinėse plokštėse gali atsirasti plyšių. Jei šie pažeidimai nėra laiku pašalinami, pastato išorinių konstrukcijų tarnavimo laikas gali ženkliai sutrumpėti. Siūlės turi būti sandarios, o išorinių plokščių paviršiai – padengti atmosferos poveikiams atsparia danga, kad būtų užtikrinta konstrukcijų apsauga ir pastato sandarumas.

„Tiesioginę grėsmę pastatų tarnavimo laikui kelia drėgmė. Temperatūros svyravimai sukelia deformacijas sienų plokštėse ir jų siūlėse, dėl kurių siūlės gali tapti nesandarios. Tačiau sausomis sąlygomis šios deformacijos nėra tokios pavojingos kaip drėgnomis“, – sako jis. M. Augonis aiškina, kad atsiradus išorinių sienų siūlių nesandarumui, pakinta sienų drėgmės balansas (drėgmės pasiskirstymas ir judėjimas pastato sienose), dėl kurio vidinėje sienos pusėje gali pradėti formotis pelėsis.

„Kaip įprasta, blokinių namų išorės sienos turi mažesnę šiluminę varžą nei plytiniai daugiabučiai, todėl siūlių nesandarumo atveju žemesnė patalpų temperatūra gali skatinti pelėsio plitimą. Be to, blokinių namų sienos pasižymi prastesne akustine izoliacija nei mūrinių namų“, – pažymi jis.

### **Gali prailginti eksploatacijos laiką**

Anot KTU mokslininko, nors blokinių daugiabučių statyba labiausiai išplito centrinėje ir rytų Europoje, nemažai jų buvo pastatyta ir vakarų Europoje bei JAV. Vakarų Europoje tokių pastatų renovacija prasidėjo dar 2000-aisiais. JAV ir Prancūzijoje dalis blokinių pastatų buvo atnaujinti, o kiti – visiškai arba iš dalies nugriauti ir pakeisti naujais.

„Blokiniuose namuose galimybės pertvarkyti esamas patalpų erdves ar kurti naujas yra gerokai mažesnės nei plytiniuose daugiabučiuose, o tai turėjo įtakos sprendimams dėl šių pastatų renovacijos ar griovimo. Vis dėlto Vokietijoje didžioji dalis tokių pastatų buvo renovuota“, – pasakoja jis.

M. Augonis teigia, kad Lietuva nėra unikali šalis pagal blokinių daugiabučių gausą – pavyzdžiui, Budapešte tokie pastatai sudaro apie trečdalį visų daugiabučių, o jų renovacija pradėta prieš daugiau nei 20 metų.

„Remiantis vakarų šalių patirtimi, blokinių namų renovacija yra veiksminga – kuo anksčiau ji pradedama, tuo daugiau teigiamų rezultatų galima pasiekti, ilginant pastatų tarnavimo laiką. Vis dėlto klaidinga manyti, kad tokius namus reikia skubiai renovuoti dėl tariamai trumpesnės jų tarnavimo trukmės“, – pažymi jis.

KTU mokslininkas dalijasi, kad tinkamai prižiūrimi blokiniai daugiabučiai tarnauja tiek pat, kiek ir plytiniai. Vis dėlto blokinių namų renovacija laikoma prioritetine ne tik dėl daugiau priežiūros reikalaujančių išorinių plokščių, bet ir dėl prastesnių šių namų išorinių sienų šiluminių bei akustinių savybių, palyginti su plytiniais daugiabučiais.

„Renovacija, kurios metu išorinės namo plokštės papildomai padengiamos šiluminės izoliacijos ir apsauginiais sluoksniais, yra viena efektyviausių priemonių prailginti daugiabučių tarnavimo laiką ir sumažinti jų priežiūros išlaidas. Norint, kad blokinis namas

## KTU mokslininkas: kaip blokinių daugiabučių ilgaamžiškumas priklauso nuo priežiūros?

tarnautų ilgiau, būtina reguliariai vertinti išorinių plokščių ir siūlių būklę. Nustačius trūkumus, svarbu nedelsiant juos pašalinti, taip išvengiant galimos betono erozijos ir plieninių jungčių korozijos“, – sako jis.

Dėl šios priežasties planinis blokinių namo remontas yra itin svarbus užtikrinant ilgalaikį pastato tarnavimą. „Šiandien naudojamos ženkliai efektyvesnės hermetikų medžiagos siūlėms sandarinti ir apsauginės dangos išorinėms plokštėms nei tos, kurios buvo taikomos pradiniam blokinių namų statybos etape“, – pastebi KTU mokslininkas M. Augonis.

