

DAUGIABUČIŲ NAMŲ KVARTALŲ MODERNIZAVIMO STRATEGIJŲ ANALIZĖ

Jurgita Ramanauskaitė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
El. paštas Jurgita.Ramanauskaite@st.vgtu.lt

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjamas daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalo modernizavimas. Didelę visų pastatų dalį sudaro daugiabučiai, todėl jų atnaujinimas yra aktuali problema visose šalyse. Vokietija turi nemažą gyvenamųjų namų modernizavimo patirtį, kurią galima pritaikyti ir Lietuvoje. Kad modernizavimas būtų kuo efektyvesnis, daugiabučius reikia atnaujinti ne po vieną, bet kompleksiskai modernizuoti visą kvartalą. Šiame straipsnyje analizuojamos Vokietijoje, Berlyne, esančio Hellersdorf rajono modernizavimo strategijos: ilgalaikė renovacija ir pastatų valdymas; butų pasiūlos diferenciacija siekiant stabilizuoti mišrią socialinę struktūrą; miesto centro kaip funkcionalios miesto dalies stambiajų plokščių namų rajone sukūrimas; gyvenimo standartų ir kokybės pagerinimas; gyvenamųjų namų integravimas į natūralią vietovę; demokratinis planavimo procesas; partnerių pasirinkimas.

Reikšminiai žodžiai: daugiabučių namų modernizavimas, kvartalų atnaujinimas, renovacija, strategija.

Įvadas

Daugelyje Europos Sąjungos valstybių būstas yra laikomas nacionaliniu turtu, kurį remia, globoja ir prižiūri valstybės institucijos, pirmiausia – savivaldybės. Šiose šalyse valdžia prisiima atsakomybę už miestą kaip visumą ir kiekvieną būstą kaip organinį miestovaizdžio elementą.

Fundamentalus pastatų, statytų praėjusiais dešimtmečiais, ir jų aplinkos atnaujinimas yra vis didėjančios svarbos uždavinys privatiems, visuomeniniams, ne pelno siekiantiems savininkams ar investuotojams. Turi būti nagrinėjami ne tik techniniai reikalavimai pastatui, bet ir plačios, visapusiškos renovacijos, lyginant su pastato nugriovimu ir naujo pastato statyba, ekonominis bei ekologinis tikslingumas. Pavyzdžiui, langų pakeitimas pagerina patalpos mikroklimatą, tačiau, norint suvartoti mažiau energijos, ekologiškiau ir ekonomiškiau gyventi, reikia pastatą įvairiapusiskai modernizuoti: izoliuoti sienas, stogą, pakeisti šildymo sistemą (Kaklauskas *et al.* 2006).

Didelę pastatų dalį sudaro daugiabučiai, todėl jų modernizavimas tapo aktuali problema visose šalyse. Pavyzdžiui, Lietuvoje apie 90 proc. visų daugiabučių yra pastatyti sovietmečiu, renovacijos reikia apie 30 tūkst. namų. Jie yra neekonomiški, neekologiški, suvartoja daug energijos ir išskiria didelį kiekį anglies dvideginio.

Norint suprojektuoti ekonomišką ar efektyviai atnaujinti seną pastatą, reikia atlikti visapusišką išsamų tyrimą (Kaklauskas *et al.* 2005).

Septyniose Europos šalyse, siekiant išsiaiškinti pastatų elementų susidėvėjimo lygį, buvo atliktas 349 gyvenamųjų namų auditas. Šis tyrimas padėjo nustatyti pagrindines senėjimo priežastis (Balaras *et al.* 2005).

Atnaujinant daugiabučius ir jų aplinką, siekiama šių tikslų:

- sumažinti energijos suvartojimą;
- sumažinti pastatų eksploatavimo išlaidas;
- sumažinti aplinką teršiančių veiksnių poveikį ir taip padidinti aplinkos vertę;
- padidinti pastatų rinkos vertę: pagerinti pastatų būklę, pailginti jų eksploatavimo trukmę ir padidinti miesto vietovių patrauklumą;
- pagerinti žmogaus komforto sąlygas pastatų viduje;
- pritraukti ir išlaikyti vidutines pajamas gaunančius gyventojus.

Tačiau, kad modernizavimas būtų kuo efektyvesnis, daugiabučius reikia atnaujinti ne po vieną, bet kompleksiskai modernizuoti visą kvartalą (Zavadskas *et al.* 2008).

Tokio modernizavimo pavyzdys – Vokietijoje, Berlyne, įgyvendintas Hellersdorfo projektas. Vykdamas šis projektas buvo vadovaujamas 7 strategijomis.

Pirmoji strategija. Ilgalaikė renovacija ir pastatų valdymas

Daugumai gyvenamųjų daugiaaukščių Hellersdorfe (žr. pav.) jau paskutiniiais praėjusio amžiaus dešimtmečiais reikėjo renovacijos, nors rajone buvo nemažai namų,

statytų mažiau nei prieš 10 metų. Taip atsitiko dėl prastos statybų kokybės.

Konstrukcijų būklės blogėjimą buvo siekiama sustabdyti beveik 42 000 butų, o energijos suvartojimą sumažinti beveik 40 %. Priemonių buvo imtasi nedelsiant ir jau 2000 m. dauguma Hellersdorfo pastatų buvo visiškai renovuoti, taip užtikrinant pastatams ilgalaikę apsaugą.



Pav. Hellersdorfas 1992 m.

Fig. Hellersdorf in 1992

Vienas rajono kvartalų buvo parinktas išbandyti įvairioms galimybėms, taikant progresyvias statybines medžiagas ir procesus, siekiant išsaugoti kuo ekologiškesnę aplinką. Šiame kvartale vienas 196 butų namas kartu su atnaujinimo programa dar gavo specialų ekopaketa, kurį sudarė viso pastato fasadų, balkonų, langų, įėjimo laiptelių, laiptinių bei valdymo sistemos atnaujinimas (EXPO... 2000):

- lietaus vandens panaudojimas sodams ir specialiesiems tualetų nupylimo rezervuarams;
- saulės energijos panaudojimas šiltam vandeniui tiekti;
- papildomos elektros energijos gavimas panaudojant fotoinstaliaciją;
- statybinių medžiagų parinkimas griežtai pagal ekologinius kriterijus;
- galimybės sumažinti atliekų kiekį.

Architektų firmai „Brasil Arquitetura“ iš San Paulo buvo pavesta perprojektuoti gyvenamąją aplinką, visus pastatus, kas suteiktų ne tik jaukumo, būtų šiuolaikiška, bet turėtų ir praktinės naudos. Kuriant naują fasadų dizainą buvo perimtos pradinės spalvos, jas dar sustiprinant blizgančių pigmentų danga su naujais ryškių spalvų pamatų, parapetų ir saulės tentų tonais. Rajono kvartalams buvo sukurti keturi įvaizdžiai: miesto, meno, sodo ir gamtos.

Pastato vidaus inžinerinių tinklų renovacija buvo reikalinga daugumai surenkamųjų stambiaplokščių namų. Ši modernizacijos etapa įgyvendino „WoGeHe“. Darbai buvo vykdomi neiškelus gyventojų iš butų, laiptinė po laiptinės, tiksliai laikantis grafiko. Visų sprendimų, numatytų butams, esantiems vienoje laiptinės pusėje, – nuo praustuvų išmontavimo iki apdailos atnaujintoje vonios patalpoje – įgyvendinimui prireikė tik 5 darbo dienų.

Darbai vyko greitai dėl specialios technologijos, kurią taikant visi vandentiekio vamzdžiai šachtoje visuose aukštuose buvo pasiekiami iš vienos vietos ir pakeisti per dieną. Buvo laikomasi tiksliai apskaičiuoto bei daug kartų patikrinto ir išbandyto grafiko, nuolat stebint gyventojams.

MŪBAU sprendimai lėmė, kad modernizavus nekilnojamąjį turtą buvo pagerinta gyvenimo kokybė, nauji architektūros sprendimai suteikė gyventojams galimybę gyventi gryname ore (erdvūs balkonai, terasos ir pan.). Penkių ir šešių aukštų namuose šalia laiptinių, stikliniuose pilonuose, buvo įrengti liftai, kas pagerino gyvenimo kokybę ir padidino būsto vertę.

Antroji strategija. Butų pasiūlos diferenciacija siekiant stabilizuoti mišrią socialinę struktūrą

1990 m. atsiradus pasiūlos įvairovei bei padidėjus gyventojų pajamoms, buvo baiminamasi, kad turtingesnieji išsikels iš Hellersdorfo dėl jiems tinkamų butų trūkumo. Dideliam rajonui grėsė socialinis „atskiedimas“.

Hellersdorfo strategija – sukurti patrauklių pasiūlymų, kurie tenkintų pasikeitusius reikalavimus būstui.

Svarbiausios priemonės:

- įrangos ir instaliacijos pagerinimas;
- pastatų perplanavimas;
- naujų butų statyba;
- nuosavybės formų įvairovė;
- specialūs pasiūlymai globos namams.

AB MEGA pastatė 800 aukštos kokybės butų Hellersdorfo centre. Padidėjo namų plotas: jie buvo uždari iš išorės, bet atviri iš vidaus. Pirmo aukšto lygyje ir ant komercinių vieno aukšto pastatų buvo įrengti sodai. Taip miesto aplinka buvo papildyta žaliuoju komponentu.

Gyventojai, kurie nenorėjo laukti, kol pagal sudarytą grafiką ateis eilė atnaujinti jų butus, turėjo galimybę tai pasidaryti patys. „WoHeGe“, pasitelkusi savo specialistus, įsteigė „Pasidaryk pats“ patarimų tarnybą. Tai suteikė galimybių gyventojams, suteikus jiems tinkamas technines instrukcijas, keisti net buto išplanavimą.

Iki 1990 m. Hellersdorfo centras nebuvo plėtojamas, o daugelis gyventojų, nuomininkų norėjo aukštos kokybės būsto, todėl dalis jų išvyko gyventi į individualių namų rajonus. Centre reikėjo statyti įvairių formų būstą ir sukurti didmiesčio atmosferą.

Buvo pastatyta apie 270 naujų būstų, iš kurių 26 butus ir 48 namus nupirko privatūs pirkėjai, naujų pastatų pasažuose kūrėsi parduotuvės ir kitos paslaugų teikimo įstaigos (Projekt Großsiedlungen 1996).

Sena stambiaplokštė statyba ribojo architektūrinių sprendimų laisvę: nebuvo galimybės jungti pastatų norimu kampu. Kampas tarp nesujungtų dviejų stambiaplokščių namų buvo užstatytas, ir panaudojus modernius architektūrinius sprendimus pagerintas bendras pastato vaizdas. Naujame pastate buvo apgyvendinti 44 neįgalūs žmonės, įrengtas visuomeninis dienos centras, kuris atviras ne tik naujiems pastato nuomininkams, bet ir kaimynystėje gyvenantiems žmonėms. Taip buvo pagerinta gyvenimo kokybė, ypač neįgaliesiems. Atnaujinant rajoną buvo taikomi ir kiti sprendimai (pvz., virš esamų namų įrengti papildomi aukštai).

Statybos bendrovė MÜBAU Hellersdorfer Graben kvartale pasiūlė pakeisti architektūrinį-planinį butų sprendimą. Architektai suprojektavo bendras patalpas trijų kambarių trapecijos formos butuose. Tradicinis kambarys ir maža virtuvė, išgriovus vidines sienas, buvo paversti didele gyvenamąja erdve. Butai tapo modernesni ir patogesni.

Trečioji strategija. Miesto centro, kaip funkcionalios miesto dalies, sukūrimas stambiaplokščių namų rajone

Iki modernizavimo Hellersdorfe vis labiau pasireikšdavo infrastruktūros trūkumai. 1990 m. pradžioje čia nebuvo parduotuvių ir beveik jokio kultūrinio gyvenimo. Dėl šios priežasties priemiesčio ar miesto rajonai negali būti funkcionalūs. 1992 m. buvo įgyvendintas architektų firmos „Brandt&Böttcher“ projektas. Svarbiausia dalis – centrinė aikštė – buvo apsupta modernaus dizaino 6 aukštų pastatais, kuriuose įsikūrė įvairias paslaugas teikiančios įstaigos – nuo miesto rotušės iki politechnikos koledžo. Pastatai aplink Alice-Salomon-Platz aikštę sudaro apie 70 000 m² komercinės paskirties ploto, skirto mažmeninei prekybai, restoranams, kultūrai, ir apie 50 000 m² ploto, skirto biurams ir kitai veiklai. Šalia atsirado kino teatras ir įkurta poliklinika, kurioje savo paslaugas teikia 22 medicinos specialistai. Centro sukūrimas Hellersdorfe pasiteisino (EXPO... 2000).

Modernaus miesto valdymas turi atitikti du kriterijus: patikimai atstovauti miestelėnų interesams ir turi būti demokratinės bendruomenės centras, atspindintis bendruomenės identitetą. Naujoji Hellersdorfo rotušė atitinka abu kriterijus. Šis pastatas suprojektuotas kaip permotoma rotušė, esanti pačioje geriausioje vietoje. Keturių aukštų pastate yra 3770 m² biuro patalpų, kuriose įsikūrusi rajono valdžios asamblėja, meras ir jo tarnyba, registracijos, metrikacijos biurai ir kitos tarnybos (EXPO... 2000). Taip pat labai svarbu, kad jaunimo, socialinių reikalų ir būsto tarnybos yra vienoje vietoje.

Rajone įsikūrė išpūdinga parodų salė „Pyramyd“, kuri, kaip ir kiti svarbūs pastatai, lengvai pasiekiami. Nuo centro iki jos – tik 2 tramvajaus stotelės. Svarbiu Hellersdorfo atnaujinimo simboliu tapo Kaulsdorf bažnyčios restauravimas.

Hellersdorfe buvo įkurtas neįprasto dizaino parkas. Graben teritoriją ir jos landšaftą buvo leista atnaujinti įrengiant kūdras, krūmynus ir medžius. Ten atsirado vaikų žaidimų ir riedutininkų aikštelės, kopimo uolos. Visa tai įrengta salose, kurias jungia tiltai. Parko įrengimas prasidėjo 2000 m. ir tęsėsi apie 3 metus. Investicija sudarė 12,8 mln. DM.

Ketvirtoji strategija. Gyvenimo standartų ir kokybės pagerinimas

1990 m. daugiau kaip 70 % užstatytų sklypų nebuvo vykdomi apželdinimo projektai, mikrorajono socialinė infrastruktūra buvo skurdi, menkos poilsio galimybės ir socialinės rūpybos pasirinkimas. Šios strategijos tikslas – pagerinti gyvenimo kokybę (EXPO... 2000).

Nepanaudotos Hellersdorfo erdvės turėjo būti pritaikytos rekreacijai. Čia svarbu sukurti efektyvią žmonių informavimo sistemą, erdvės ir jos naudotojų darną, jei reikia, net sumažinti normalias ir formalias atsakomybės ribas.

Buvo suplanuoti pėsčiųjų takai ir aikštelės prie namų. Seftenberger gatvėje buvo pagerintos sąlygos jaunimui sportuoti, pavyko įrengti BMX dviračių sporto, riedučių aikšteles. Senelių prieglaudoje buvo įsteigtas jaunimo klubas, kūrybos centras. Siekiama sustiprinti ryšius tarp jaunimo ir senjorų: rengiami įvairūs seminarai, popietiniai skaitymai, teikiama pagalba namų ūkio darbuose, organizuojamos bendros ekskursijos ir kt. Hellersdorfe neįprastai didelis jaunų šeimų skaičius. Šeimos centras „SOS“ yra vieta, kur žmonės susitinka, vaikai, paaugliai ir jų tėvai gali kartu praleisti laisvalaikį.

Nors 1990 m. rajonas jau buvo apgyvendintas, kиеimai vis dar atrodė kaip statybos aikštelės. Architektai

siekė išplanuoti kiemus šiuolaikiškai, remdamiesi ekologiniais principais. Lietaus vandenį ir betono nuolaužas buvo nuspręsta panaudoti kūdrai (Projekt Großsiedlungen 1996). Lietvamzdžiais lietaus vanduo nuo stogų teka į kiemo centre esančią kūdrą ir požeminius rezervuarus, kuriuose telpa apie 400 m³ vandens. Šis vanduo, kurio kokybė nuolat stebima, naudojamas kiemų ir gėlynų laistymui, kūdra tapo daugelio gyvūnų namais, o miestelėnams vasarą teikia malonią vėšą. Kiemo plotas yra 13 500 m², stogų plotas – 3540 m², kūdros plotas – 1000 m².

Laisvalaikiui leisti atvirame ore buvo įrengtas kino teatras, kuriame nemokamai rodomi populiarūs filmai. Naujai pastatytas kinoteatras centre „Helle Mitte“ negali konkuruoti su „Balcony cinema“ lauko kino teatru dėl savo neįprastos atmosferos, ypač vasaros vakarais.

Mokytojų, mokinių, tėvelių iniciatyva prie mokyklų ir darželių atsirado želdynai, buvo pasodinta medžių ir krūmų. Aplinkai tai suteikė jaukumo. Gyventojų pageidavimu buvo įrengti suoliukai, laiptų turėklai, šiukšlių dėžės.

Hellersdorfo gyventojai išmoko saugoti ir gerbti juos supančią atnaujintą aplinką, todėl sumažėjo vandalizmo atvejų.

Penktoji strategija. Gyvenamųjų namų integravimas į natūralią aplinką

Hellersdorfas – labiausiai Berlyno rytuose esantis rajonas. Tai yra didžiausias jo pranašumas, nes už gyvenamosios vietovės prasideda Brandenburgo landšaftas – rekreacinė vietovė. Būsto ir gamtos darna – strateginis tolimesnės daugiaaukščio būsto plėtros uždavinys (EXPO... 2000).

Neišvengiamos naujos statybos buvo sukoncentruotos arčiau rajono centro. Taip Hellersdorfas išlaikė anksčiau esančią natūralią aplinką. Naujai įrengti kiemai ir gyventojų gėlynai sukūrė žaliają erdvę, kas tapo Hellersdorfo rajono skiriamuoju ženklu.

Kuo labiau Hellersdorfas tobulina savo kaip miesto kokybę, tuo svarbiau tampa skatinti gyventojus puoselėti gyvenamąją aplinką ir gamtą. Tai – Gamtos apsaugos centro (*The Nature Preservation Centre*), kuriame derinama vietovės „Schleipfuhl“ apsauga su poilsio galimybėmis, rūpestis.

Pelkių vietovė Schleipfuhl, kuriai grėsė pavojus išdžiūti, buvo atgaivinta profesionaliai vadovaujant Gamtos apsaugos centrui ir padedant Hellersdorfo gamtos mylėtojams. Dabar pelkė yra daugelio vietinių ir nykstančių

gyvūnų rūšių namai ir Hellersdorfo gyventojų atgaiva širdžiai.

Šeštoji strategija. Demokratinis planavimo procesas

Lietuvai naudinga domėtis Vokietijos patirtimi renovuojant masinės statybos daugiabučius, tačiau mūsų valstybę nuo buvusios Rytų Vokietijos skiria viena esminė detalė: didžioji Vokietijos gyventojų dalis gyvena ne privačios nuosavybės teise jiems priklausančiuose butuose, bet juos nuomojasi. Lietuvoje ir kitose Baltijos šalyse privatizacija siekia 95 %. Tačiau tai tik patvirtina, jog bendradarbiavimas su visuomene yra būtinas.

Stambiaplokščių namų rajono plėtros sprendimai turi tiesioginį poveikį gyventojams. Dėl šios priežasties Hellersdorfo visuomenės dalyvavimas atnaujinant gyvenamąją aplinką buvo ypač svarbus. Praktika rodo, kad išlaidos informacijai ir viešiesiems paaiškinimams atsiperka tuo, kad pagreitėja pritarimas planiniams sprendimams, o tai spartina planavimo procedūras (Projekt Großsiedlungen 1996).

Planavimo kartu su gyventojais bendra koncepcija yra tolimesnės gyvenamųjų kvartalų plėtros dalis. Berlyno senatas Kaulsdorfe surengė pasitarimą dėl planavimo „Planning Workshop“. Miesto atnaujinimo kompanija S.T.E.R.N. iniciavo planavimo ir plėtros procesą bendradarbiaudama su gyventojais, savininkais, verslininkais, politikais ir, žinoma, dalyvaujant architektams, miestų ir landšafto planuotojams. Tai paspartino darbą ir jau po dviejų mėnesių buvo įgyvendinti pirmieji pasiūlymai:

- sutvarkyti kiemai;
- optimizuoti takų tinklai;
- perstatyti šiukšlių konteineriai;
- pagerinta automobilių parkavimo situacija.

Visų pastatų atnaujinimas buvo svarbus žingsnis tolimesnei vietovės plėtrai. Projektui įgyvendinti buvo nustatyti griežti terminai. Gyventojai buvo įtraukti į pasirošimą modernizavimui ir intensyviai prižiūrėjo kiekvieną statybos etapą. Tai leido atlikti visus statybos darbus butuose per 5 darbo dienas, neiškeldinant gyventojų.

Septintoji strategija. Partnerių pasirinkimas

Bet kokiam modernizavimo procesui, taip pat ir gyvenamųjų namų kvartalų atnaujinimui, yra labai svarbus jame dalyvaujančių partnerių bendradarbiavimas. Savi-valdybės, valdžios atstovai, statybų bendrovės, projektuotojai, architektai, gyventojai turi glaudžiai

bendradarbiauti, rengti diskusijas bei priimti bendrus, galbūt kompromiso keliu surastus, sprendimus.

Pagrindiniai partneriai, dalyvavę Hellersdorfo modernizavimo projekte ir parodę puikų bendradarbiavimo pavyzdį, yra šie (Projekt Großsiedlungen 1996):

- Hellersdorfo rajono valdžia;
- butų kooperatyvas „Grüne Mitte“;
- butų statybos kooperatyvas „Hellersdorf Kiez“;
- Müncheno statybos bendrovė MÜBAU;
- apartamentų ir butų statybos bendrovė ARWOBAU;
- plėtros bendrovė MEGA;
- butų statybos bendrovė „Hellersdorf WoGeHe“.

Išvados

1. Norint kuo ilgiau efektyviai naudoti senos statybos stambiaplokščiū namus vien tik namų renovacijos nepakanka. Miegamieji rajonai turėtų tapti visaverte miesto dalimi.

2. Kiekvienas miesto rajonas turi turėti savo centrą: paslaugų, valdymo, kultūros ir reprezentacijos įstaigas bei vietas. Nauji centrai miestui suteikia gyvybingumą.

3. Ekopaketai (galimybės panaudoti saulės, vėjo energiją, lietaus vandenį, ekologiškas medžiagas ir kt.) taikymą gali finansuoti ES.

4. Stambiaplokščių namų rajono plėtra turi tiesioginį poveikį gyventojams, todėl jų dalyvavimas priimant sprendimus būtinas.

5. Atnaujinant stambiaplokščiū namus būtina taikyti modelį, sudarytą iš septynių išnagrinėtų strategijų.

6. Geriausias rezultatas gali būti pasiektas tik kompleksškai modernizuojant pastatus ir atskirus mikrorajonus.

7. Gyvenamieji rajonai, modernizuojami taikant ekologiškus sprendimus (laikantis „darnaus gyvenimo su gamta“ principo), įgyja papildomos kokybės.

Padėka

Dėkoju prof. dr. Sauliui Raslanui už pagalbą rengiant straipsnį.

Literatūra

Balaras, C. A.; Drousta, K.; Dascalaki, E.; Kontoyiannidis, S. 2005. Deterioration of European apartment buildings, *Energy and Buildings* 37(5): 429–442.

EXPO 2000 Hannover. The Hellersdorf project. 2000. Hannover. 72 p.

Kaklauskas, A.; Zavadskas, E. K.; Raslanas, S. 2005. Multivariant design and multiple criteria analysis of building refurbishments, *Energy and Buildings* 37(4): 361–372.

Kaklauskas, A.; Zavadskas, E. K.; Raslanas, S.; Ginevicius, R.; Komka, A.; Malinauskas, P. 2006. Selection of low-e windows in retrofit of public buildings by applying multiple criteria method COPRAS: A Lithuanian case, *Energy and Buildings* 38(5): 454–462.

Projekt Großsiedlungen. Rucksaldruck. 1996. Berlin. 68 p.

Zavadskas, E.; Raslanas, S.; Kaklauskas, A. 2008. The selection of effective retrofit scenarios for panel houses in urban neighborhoods based on expected energy savings and increase in market value: The Vilnius case, *Energy and Buildings* 40(4): 573–587.

THE ANALYSIS OF RENOVATION STRATEGIES OF MULTI-STOREY APARTMENT HOUSES IN RESIDENTIAL DISTRICTS

J. Ramanauskaitė

Summary

The problem of renovating a residential district of multi-storey apartment houses is analysed. Multi-storey buildings make a large percentage of all housing facilities. Therefore, renovation is a significant problem for most countries. Germany has great experience in renovating multi-storey apartment houses, and therefore could be usefully applied under Lithuanian conditions. To increase the efficiency of renovation, a complex approach to this process, including the modernization of the whole residential district, should be used. The present paper considers the strategies of modernizing Hellersdorf district in Berlin embracing the problem of sustainable renovation and building management, the differentiation of dwellings supply in order to maintain a mixed social structure, the development of the city centre as a functional core in the district of multi-storey apartment houses, improvement in life standards and quality, the integration of residential houses into the existing environment, the development of democratic planning and the selection of partners.

Keywords: renovation of multi-storey residential houses, residential district modernisation, renovation, strategy.