

## OPTIMALUS ŠILDYMO SISTEMOS „ORAS-VANDUO“ SISTEMOS EKSPLOATAVIMAS SENOS STATYBOS NAMUOSE

Rūta Juodišienė<sup>1</sup>, dr. Inga Valentinienė<sup>2</sup>

*Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakultetas, Menų akademija*



**Adresas:** A. Mackevičiaus g. 60, Kaunas  
**E. puslapis:** <https://www.kaunokolegija.lt/muf/>  
**E. paštas:** ruta.juo708@go.kauko.lt  
**Telefono nr.:** +370 68093733  
**Tyrimų kryptis (-ys):** V 003 Dizainas P02

**Tyrimo tikslas.** Atlikus tyrimus, parengti rekomendacijas šildymo sistemos „Oras-vanduo“ eksploataavimo galimybes senos statybos namuose.

**Reikšminiai žodžiai:** ekologija, „oras-vanduo“ įranga, senos statybos namai, šildymas, šildymo sistemos

**Tyrimo metodai.** Atlikta mokslinės literatūros apžvalga, kurios pagalba išsiaiškinta kokiais kriterijais apibudinama ši šildymo sistema ir jos privalumai. Atlikta palyginamoji analizė, atskleidusi kokios medžiagos yra tinkamos ir kokius darbus reikia atlikti, norint įrengti šildymo sistemą „oras-vanduo“ senos statybos namuose. Kokybinio tyrimo metu nustatyti reikalavimai bei parengtos rekomendacijos optimaliai pritaikyti, suprojektuoti bei sėkmingai eksploatuoti tokią šildymo sistemą.

**Rezultatai ir / arba išvados.** Atliktas tyrimas įrodė, kad šilumos sistema „Oras-vanduo“ gali būti tinkamas pasirinkimas namams dėl įvairių priežasčių: šilumos siurblių pranašumai yra kaip investicija ilgalaikėje perspektyvoje; eksploatacinės išlaidos sudaro galimybes sutaupyti sąskaitas už energiją, nes jų mechanizmas veikia taip, kad šiluma ne gamina, o perkeliama iš vienos erdvės į kitą. Taip pat nustatyta, kad šilumos siurbLIAI naudingi sprendžiant ekologiškos energijos problemas. Atsižvelgiant į naujausią šilumos ir pastatų strategiją, tikimasi dar labiau padidinti įvairių šilumos siurblių, kaip mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių šildymo sprendimų, įrengimų skaičių. Tinkamai parinktos šildymo sistemos, kurios atitinka statinio technines sąlygas, bus tinkamos sukuriant komfortiškas sąlygas namuose.

**Originalumas ir / arba praktinis reikšmingumas.** Atliktos literatūros šaltinių analizės apie šildymo sistemos pritaikymą senos statybos namuose, parengtos šios šildymo sistemos eksploataavimo rekomendacijos.

Atliktus analizę apie šildymo sistemos „oras-vanduo“ pritaikymą senos statybos namuose, parengtos apibendrintos rekomendacijos šios sistemos įrengimui. Nagrinėtas šildymo sistemos taikymas senos statybos namuose gali padėti priimti praktinius sprendimus, įvertinant šios sistemos pranašumą ir, tuo pačiu metu, vertinant teigiamą poveikį aplinkai – į atmosferą išmetama mažesnė anglies dioksido emisija.

<sup>1</sup> Rūta Juodišienė, [ruta.juo708@go.kauko.lt](mailto:ruta.juo708@go.kauko.lt), Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakulteto Menų akademija, Dizaino (interjero ir baldų) studijų programos II kurso studentė. Menų sritis, Dizaino kryptis.

<sup>2</sup> Dr. Inga Valentinienė, [inga.valentiniene@go.kauko.lt](mailto:inga.valentiniene@go.kauko.lt) (vadovė). Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakulteto Menų akademija, docentė, Menų sritis, Dizaino kryptis



1 pav. „Oras-vanduo“ šildymo sistemos pavyzdys.

Šaltinis: [https://climate.ec.europa.eu/climate-change/causes-climate-change\\_lt](https://climate.ec.europa.eu/climate-change/causes-climate-change_lt) 2023