



TEMOS PAVADINIMAS:

Mašininio mokymosi metodų taikymas pastatų sektoriaus dekarbonizavimo procese

MOKSLO KRYPTIS:

Energetika ir termoinžinerija (T 006)

TRUMPAS APRAŠAS:

Kaip praktika parodė, pastatų sektoriuje siekiant pasiekti ženklus energijos sutaupymus ir siekiant dekarbonizacijos naujų pastatų efektyvumo didinimo nepakanka, nes didžioji dalis pastatų sektoriaus – esami energiška neefektyvūs pastatai. Renovacijos svarbą akcentuoja direktyva 2018/844/ES ir 2020 m. pristatyta Europos Komisijos strategija, kurios tikslas- iki 2030 m. padvigubinti metinį pastatų renovacijos rodiklį ir skatinti gilią renovaciją. Renovacijos proceso spartinimui, galėtų būti pritaikomas dirbtinis intelektas (mašininis mokymasis), kuris jau taikomas daugelyje kitų sričių. Kaip rodo (Hong et al. 2020) atlikta literatūros apžvalga, pastatų energinio naudingumo analizės srityje plinta mašininio mokymosi metodų taikymas įvairiose pastato gyvavimo ciklo stadijose, tačiau darbų susijusių su taikymu pastatų renovacijos procese yra dar labai mažai. Mašininio mokymosi pagrįstiems modeliams tinkamai apsimokyti yra būtini dideli duomenų kiekiai (BigData), todėl čia matomas didelis energijos tiekėjų kaupiamų duomenų panaudojimo potencialas.

MOKSLINIO TYRIMO VADOVAS:

Dr. Violeta Motuzienė
Aplinkos inžinerijos fakultetas,
Pastatų energetikos katedra

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius
Lietuva
violeta.motuziene@vilniustech.lt

Daugiau informacijos ir pilną disertacijų tyrimų tematikų sąrašą rasite adresu
<https://www.lei.lt/doktorantura/>