



TEMOS PAVADINIMAS:

MOKSLO KRYPTIS:

Ekonominės raidos tyrimai klimato kaitos kontekste

Energetika ir termoinžinerija (T 006)

TRUMPAS APRAŠAS:

Klimato kaita, jos poveikis ir švelninimas yra ne tik pasaulio mokslininkų, bet ir sprendimų priėmėjų dėmesio centre. Į klimato kaitos švelninimą yra nukreiptas ir Europos Žalioji kursas (European Green Deal) bei panašios iniciatyvos kitose šalyse, žyminčios esmines energetikos ir kitų ūkio šakų transformacijas. Užsibrėžtų klimato kaitos švelninimo tikslų įgyvendinimui reikia naudoti įvairias technines, ekonomines, organizacines ir kitokias priemones, leidžiančias atsinaujinančiais energijos ištekliais pakeisti taršų iškastinį kurą, padidinti energijos vartojimo efektyvumą, kartu vertinant gamtinių, materialinių, finansinių, darbo jėgos išteklių ribotumą ilgalaikėje perspektyvoje. Kompleksinė racionalių sprendimų paieška apima įvairias ūkio šakas (energetika, transportas, pramonė, žemės ūkis, miškininkystė ir pan.), vertinama jų tarpusavio integracija, ilgalaikė raida, o analizei dažniausiai taikomi matematinio modeliavimo metodai.

Energijos poreikių mažinimas yra viena iš prioritetinių energetikos raidos kryptių. Ji yra būtina siekiant mažinti klimato kaitą, užtikrinti tvarią ir švarią aplinką, didinanti konkurencingumą ir mažinti energetinį skurdą. Pagrindinė energijos poreikio mažinimo priemonė yra energijos vartojimo efektyvumo didinimas, tačiau siekiant įgyvendinti Paryžiaus klimato kaitos mažinimo susitarimą būtinos ambicingesnės nacionalinės klimato kaitos mažinimo strategijos, atsižvelgiant ne tik į energijos efektyvumo didinimą, bet ir energijos pakankamumo politikos integravimą. Kiekybinis ir kokybinės energijos pakankamumo potencialo įvertinimas būtinas siekiant ilgalaikėje perspektyvoje įvertinti pakankamumo vaidmenį mažinant klimato kaitą.

Klimato kaitos švelninimo priemonių taikymo galimybės turi būti vertinamos ne tik pagal aplinkosauginį efektyvumą, bet ir tokius darnumo aspektus kaip poveikis šalies ekonomikai ar pajamų pasiskirstymui tarp visuomenės grupių bei kt. Klimato kaitos švelninimui daug įtakos turi su žmonių elgsena susiję veiksniai. Elgsenos barjerai turi ne mažiau įtakos nei ekonominės ar technologinės kliūtys. Todėl ir priemonės, nukreiptos į elgsenos kliūčių mažinimą, turi reikšmingą klimato kaitos švelninimo potencialą, ypač jeigu pasiekama sinergija su tradicinėmis klimato kaitos švelninimo priemonėmis. Kita vertus, labai svarbu tirti bei vertinti instituciškai inicijuotų politikos pokyčių poveikį gerovės visuomenės požiūriu, atsižvelgiant į gerovės visuomenės sampratos turinio įvairovę, daugiaplaniškumą bei dinamiką. Elgsenos ekonomikos įžvalgos gali padėti suprasti ir formuoti energetikos politikos pokyčių poveikio kryptį, mastą, dinamiką, atsižvelgiant ir paaiškinant kaip individai atskirai ir visa visuomenė sutelktai vertina įvairias politines pokyčių iniciatyvas, kaip priima sprendimus ir kodėl keičia ar nekeičia savo elgesį.

Pasaulyje vykstančios ūkio transformacijos, orientuotos į anglies išmetimų mažinimą ir klimato kaitos švelninimą, įtaka kiekvienai visuomenės grupei yra labai skirtinga. Todėl gyvybiškai svarbu užtikrinti, kad perėjimas prie klimato atžvilgiu neutralios ekonomikos būtų socialiai teisingas ir nepaliekantis pažeidžiamiausių visuomenės grupių šio proceso nuošalyje. Klimato politikos priemonių įtakos vertinimas

leistų identifikuoti daugiau naudos gaunančias ar žalos patiriančias grupes ir parinkti tokias priemones, kurios geriau atspindėtų darnaus ir harmoningo visuomenės vystymosi siekius ir didintų socialinę gerovę.

Švelninant klimato kaitą strategiškai yra svarbios ir investicijos į ES ekonomiką, jos atsigavimą ir augimą po COVID-19 krizės, kurios užtikrintų tvarių, inovatyvių ir aukštą pridėtinę vertę kuriančių ekonominių veiklų ir jomis užsiimančių įmonių steigimąsi bei plėtrą šalyse. Būtina ieškoti sprendimų, kurie sudarytų prielaidas regiono pramonės įmonėms dalyvauti ne tik vidaus, bet ir tarptautinėse vertės grandinėse, kurios orientuotos į klimato kaitos švelninimo sprendimų paiešką ir jų įgyvendinimą ir tokiu būdu prisidėtų prie naujų darbo vietų kūrimo, užtikrintų „žalios“ energijos gamybą, iškastinio kuro naudojimo atsisakymą, didintų energijos vartojimo efektyvumą ar skatintų energijos pakankamumą. Šiame kontekste būtina užsitikrinti produktų ir jų komponentų, kurių naudojimas prisidėtų prie klimato kaitos švelninimo, gamybą Europoje, o taip pat Lietuvoje. Tokios pramonės ekonominės veiklos turėtų remtis žiedinės ekonomikos funkcionavimo principais, o taip pat įvairiomis mokslo ir pramonės bendradarbiavimo formomis. Todėl tyrimai, orientuoti į pramonės įmonių dalyvavimo produktų ir jų komponentų, naudojamų klimato kaitos švelninimui, vertės grandinėse galimybių identifikavimą ir perspektyvų analizę, yra aktualūs ir savalaikiai

Tikslas – klimato kaitos poveikio ir švelninimo tyrimų pagalba gauti mokslo žinias, galinčias padėti sumažinti su klimato kaitos švelninimu susijusius kaštus ir sudaryti sąlygas efektyviam klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimui. (Tikslas atskiriems doktorantams bus sukonkretinamas, atsižvelgiant į doktoranto išsilavinimą ir polinkius. Atsižvelgiant į tai iš pateikto mokslinio tyrimo grupės sąrašo bus parenkamas mokslinis vadovas).

MOKSLINIO TYRIMO VADOVAS:

Dr. Arvydas Galinis
Energetikos kompleksinių tyrimų laboratorija

Lietuvos energetikos institutas
Breslaujos 3, 44403 Kaunas
Lietuva

Arvydas.Galinis@lei.lt

Daugiau informacijos ir pilną disertacijų
tyrimų tematikų sąrašą rasite adresu

<https://www.lei.lt/doktorantura/>