

Disertacijos vadovas <i>Supervisor</i>	Tema <i>Topic</i>	Aprašymas <i>Description</i>
Prof. dr. Jūratė Jaraitė-Kažukauskė (VU EVAF)	LT: Nord pool elektros energijos rinkų vertinimas besikeičiančios aplinkos kontekste EN: Assessing the Nord pool electricity markets in the context of a changing environment	LT: Pastaraisiais metais elektros energijos rinkoms buvo būdingas didelis elektros energijos kainų nepastovumas, kuris buvo įtakotas tiek geopolitinės įtampų, tiek atsinaujinančios elektros energijos didėjimu šalyse, kurios dalyvauja Nord Pool elektros energijos rinkoje. To pasėkoje, Lietuvos elektros energijos rinka tapo uždaresnė ir labiau priklausoma nuo elektros energijos kainų svyrapimų kitose Nord Pool rinkose. Šios disertacijos tikslas yra išanalizuoti, kaip formuojasi elektros kaina Lietuvos Nord Pool biržoje, kaip šis procesas kito pastarajį dešimtmetį ir kokią įtaką jam turėjo elektros energijos importo sustabdymas iš Rusijos 2022 m. geguži. Taip pat ši disertacija sieks įvertinti, kaip day-ahead elektros rinkos svyrapimai persiduoda balansavimo rinkoms (intraday ir balancing market) ir ar šios rinkos yra pajėgios veiksmingai įvertinti didėjančią lankstumo paslaugų poreikį regione. Disertacijos tyrimams atliki doktorantas(-ė) naudos valandinius Nord Pool rinkos duomenys bei pažangiausiai laiko eilucių analizės metodus. EN: In recent years, electricity markets have been characterised by high volatility in electricity prices, influenced by both geopolitical tensions and the growth of renewable electricity in countries participating in the Nord Pool electricity market. As a result, the Lithuanian electricity market has become more closed and more dependent on electricity price fluctuations in other Nord Pool markets. The aim of this dissertation is to analyse how the electricity price is formed on the Lithuanian Nord Pool market, how this process has evolved over the last decade and how it has been affected by the suspension of electricity imports from Russia in May 2022. The thesis will also assess how day-ahead electricity market fluctuations are transmitted to the intraday and balancing markets and whether these markets are able to effectively address the increasing demand for flexibility services in the region. To achieve the objectives of this dissertation, the PhD student will use hourly data from the Nord Pool market and state-of-the-art time-series analysis techniques.