**Pranešimas žiniasklaidai**

**2022 m. kovo 23 d.**

**Atsinaujinančius energijos išteklius kartu su elektros kaupimo baterijomis naudojančios įmonės išlaidas elektrai sumažina iki 40 proc.**

**Šalyje didėjant atsinaujinančios saulės bei vėjo energetikos pajėgumams, auga ir elektros tinklo balansavimo, užtikrinančio tolygų elektros tiekimą, poreikis. Nors Lietuvos atsinaujinančios energetikos gamintojai ir gaminantys vartotojai balansavimo rinkoje gali dalyvauti jau porą metų, tik labai maža jų dalis investuoja į tam reikalingas elektros kaupimo baterijas. Ekspertų teigimu, įmonės turėtų aktyviau domėtis galimybėmis dalyvauti balansavimo rinkoje, nes tai leidžia kone perpus sumažinti išlaidas elektros energijai ir užtikrinti stabilumą elektros rinkoje.**

Pasak elektros energijos balansavimo rinkos eksperto Karolio Kiguolio, pasaulyje šiandien jau yra stebimas elektros energijos baterijų, kaupiklių bumas. Lyderių pozicijose laikosi didelius elektros tinklus ir jų balansavimo poreikius turinčios JAV ir Azija, Europa tuo domėtis pradėjo prieš gerus trejetą metų, po antros koronaviruso bangos, o itin didelis šuolis įvyko pernai, prasidėjus Rusijos karui Ukrainoje ir kilus kone didžiausiai istorijoje energetinei krizei.

„Lietuvos atsinaujinančios energetikos – vėjo ar saulės parkų – vystytojai taip pat pradeda domėtis baterijomis. Yra vienas vėjo parkas Klaipėdos rajone, kuris jau atlieka realius žingsnius, kad įdiegtų baterijas. Šiai dienai elektros tinkle nėra nė vienos aktyvios baterijos, kaupiklio, tačiau manau, kad dar šiemet ši situacija pasikeis, nes tuo domisi ir atsinaujinančios energetikos projektų vystytojai, ir pramonės, mažmeninės prekybos įmonės“, – sako bendrovės „Linea Ignis“ įkūrėjas ir K. Kiguolis.

**Optimizuoja išlaidas 40 proc.**

Pašnekovo teigimu, dalyvavimo balansavimo rinkoje potencialas yra milžiniškas – elektros perdavimo tinklo operatoriaus „Litgrid“ skaičiavimais, dabartinės balansavimo rinkos Baltijos šalyse apimtys yra daugiau nei 670 megavatvalandžių (MWH), kurie į balansavimo rinką elektrą tiekiančioms šalies įmonėms galėtų virsti realiomis pajamomis.

„Kad pasiektume proveržį, kol kas labiausiai trūksta pasirengimo bei žinių ir informacijos verslui apie baterijų privalumus. Koją taip pat kiša ir konservatyvumas – mes gana sunkiai perimame inovacijas, laukiame, kad kažkas pirmas pradėtų, nors galima puikiausiai pasinaudoti kitų Europos šalių gerąja praktika“, – teigia jis.

Ekspertas įsitikinęs, kad vėjo ir saulės parkų vystytojai turėtų šiuos parkus statyti ir eksploatuoti išmaniai – gaminti ir parduoti elektrą į rinką ne tada, kai pučia vėjas ir šviečia saulė, o atsižvelgdami į kainas.

Baterija paprastai talpina 15-20 proc. vėjo ar saulės parko pagamintos elektros energijos. Tokiu atveju penktadaliu pagamintos elektros užpildydamas bateriją vystytojas gauna dvejopą naudą: į „Nord Pool“ biržą elektrą gali parduoti ne tada, kai ji gaminama, o piko metu, kai elektros kaina yra didžiausia, arba parduoti ją balansavimo rinkoje, kurioje elektros kainos yra didesnės nei „Nord Pool“ biržoje, kartu padedant šaliai subalansuoti elektros tinklą.

Tuo tarpu baterijas įsigijusios įmonės, kurios yra ir gaminantys vartotojai, gali sukauptą energiją naudoti savo reikmėms tuomet, kai rinkoje yra pikas ir elektra brangi, arba taip pat parduoti ją į balansavimo rinką per telkėjus. Papildomai baterija gali būti užpildoma pigia, ne piko metu iš biržos įsigyta elektra, ją suvartojant vėliau arba už didesnę kainą parduodant balansavimo rinkoje. Tokiu būdu maksimaliai įdarbinę baterijas gaminantys vartotojai gali apie 40 proc. optimizuoti savo išlaidas elektrai.

Kalbėdamas apie reikiamas investicijas, K. Kiguolis nurodo, kad 1 MW baterija kainuoja apie 1 mln. eurų, tačiau maksimaliai ją įdarbinant, šios investicijos gali atsipirkti per maždaug trejus metus, o vėliau baterija dirba „į pliusą“.

„Mes atliekame finansines prognozes pagal 16 skirtingų baterijų veikimo scenarijų, nuo kurių priklauso ir baterijos atsipirkimo trukmė. Kaip pavyzdį galiu pateikti vienai žemės ūkio sektoriaus įmonei teiktas prognozes, kur atsipirkimas, priklausomai nuo skirtingų baterijos naudojimo scenarijų, buvo nuo 2,5 iki 14 metų. Reikėtų akcentuoti ir tai, kad dalyvaujant balansavimo rinkoje, 1 MW baterija gali atnešti mažiausiai 3 mln. eurų papildomų pajamų per 5 metus“, – kalba K. Kiguolis.

**Būtina išnaudoti ir vėją, ir saulę**

Pasak Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos atstovo Edgaro Maladausko, elektros pajėgumų balansavimas reikalingas užtikrinti, kad elektros gamyba nuolat atitiktų vartojimą. Efektyviam šios rinkos veikimui reikalingos aktyvios vėjo ir saulės parkų bei privataus verslo investicijos į baterijas.

„Stabiliam šalies elektros sistemos veikimui užtikrinti labai svarbu, kad balansavimo rinkoje būtų vienodai pasiruošę dalyvauti tiek vėjo, tiek saulės parkų vystytojai, kadangi saulė ir vėjas aktyviausiai elektrą generuoja skirtingu metu. Todėl idealiu atveju vėjo ir saulės energetikos plėtra turėtų būti tolygi, kaip ir abiejų sektorių pasirengimas dalyvauti balansavimo rinkoje, prisidedant prieš šalies elektros tiekimo stabilumo“, – sako E. Maladauskas.

Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenimis, saulė šalyje ilgiausiai šviečia balandį-rugsėjį, tuo tarpu stipriausi vėjai dažniausiai pučia lapkričio-kovo mėn., tad atitinkamai šiuo metu ir elektros gamyba iš šių išteklių yra didžiausia.

Įdomu ir tai, kad dėl sparčios klimato kaitos ir su tuo susijusių atmosferos cirkuliacijos pokyčių Lietuvoje saulėtumas pamažu auga, o vidutinis vėjo greitis kiek mažėja.

**Rinka be kainų „lubų“**

K. Kiguolio teigimu, kuo daugiau šalyje bus saulės, vėjo, o ateityje – ir vandenilio generuojamos elektros, tuo daugiau rinkoje turėsime nepastovios elektros energijos gamybos ir tuo daugiau baterijų reikės tinklo stabilizavimui, kad šalyje elektros tiekimas vyktų nepertraukiamai ir tolygiai.

„Baterijas turintys saulės ar vėjo parkai ateityje tik laimės. Jie ne tik atliks socialiai atsakingą vaidmenį, prisidėdami prie šalies energetinio stabilumo ir saugumo užtikrinimo, bet ir gaus solidesnes pajamas nei vien tik parduodami pagamintą elektrą, tada kai ji gamina, bet ir tada kai jie nori patys“, – akcentuoja jis.

Nuo 2025 m. Baltijos šalys po sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais pereis į Centrinės-Vakarų Europos balansavimo rinką, kur kainos yra kelis kartus aukštesnės. Vadinasi, rinka, kurioje galės dalyvauti baterijas turintys vystytojai ir gaminantys vartotojai, smarkiai išsiplės.

Be to, pasak K. Kiguolio, šiandien vėjo parkai, parduodami elektrą „Nord Pool“ biržoje, susiduria su kainų „lubomis“, siekiančiomis 180-200 eurų už 1 MW. Tuo tarpu balansavimo rinkoje „lubų“ niekada nebuvo ir nebus, nes ši rinka atsakinga už tai, kad šalyje būtų nepertraukiamas elektros tiekimas.

Kaip pavyzdį jis pateikia 2020 m. gruodžio situaciją Vokietijoje, kuomet susidūrus su dideliu elektros disbalansu ir siekiant greitai stabilizuoti tinklą šešias valandas iš eilės už 1 megavatvalandę (MWh) lankstumo balansavimo rinkoje buvo mokama po 99 tūkst. eurų.