

**Nuolat tobulėjančios ryšio technologijos bei visuotinė skaitmenizacija plačiai skverbiasi į kiekvieno mūsų kasdienę veiklą, neaplenkdamos ir buities sprendimų. Per beveik visą Europą nuo šio tūkstantmečio pradžios ritasi pokyčių banga, modernizuojanti elektros energijos apskaitą, leidžianti sutaupyti ir atverianti naujas galimybes.**

Netrukus ši banga užlies ir Lietuvą, tad ko mes jau galime pasimokyti iš kitų valstybių?

### **Elektros sąskaitas mažina išitraukimas**

Skaičiuojama, kad Europoje masiškai diegiami išmanieji elektros energijos skaitikliai suteikia ne vieną reikšmingą privalumą, palyginus juos su senesniais įrenginiais: leidžia sutaupyti pinigų, užtikrina didesnę komfortą, suteikia technologinį pranašumą ir naujas galimybes.

Kalbant apie taupymą, pagrindinis išmaniųjų elektros skaitiklių pranašumas – galimybė stebėti tikslų energijos suvartojimą. Įvairi Europos patirtis liudija, kad klientas tai gali daryti interneto svetainėje ar mobiliojoje programėlėje – jos leidžia ne tik sekti, bet ir koreguoti savo įpročius, kurie virsta sutaupytais pinigais. Net 450 tūkst. vartotojų apimančių 100 pilotinių projektų ataskaitoje, kurią parengė Europos išmaniųjų skaitiklių pramonės grupė (ESMIG [https://esmig.eu/sites/default/files/2011.10.12\\_empower\\_demand\\_report\\_final.pdf](https://esmig.eu/sites/default/files/2011.10.12_empower_demand_report_final.pdf)), užfiksuota, kad priklausomai nuo vartotojo išitraukimo, įsidiegus išmaniuosius skaitiklius, vidutiniškai sutaupoma nuo 5 iki 8,7 proc. elektros energijos.

„Pavyzdžiui, Ispanijoje vykdyto bandomojo – pilotinio projekto metu aktyviai savo vartojimo duomenis analizavusi grupė sutaupė keturis kartus daugiau nei pasyviai energiją vartojusi bandomoji grupė. Mūsų specialistų skaičiavimu, Lietuvoje, bandomajame automatizuotos apskaitos projekte dalyvavę gyventojai, vidutiniškai sutaupė iki 6 proc. Tai gali atrodyti nedideli skaičiai, tačiau ilginiui susidaro išties ženklios sumos“, – atskleidžia bendrovės ESO Paslaugų tarnybos direktorius Renaldas Radvila. Kitaip tariant, jeigu vidutinis vartotojas per mėnesį sunaudoja 147 kWh elektros energijos, tai 6 % taupymas per mėn. sudarytų 1,21 EUR / mėn. (arba 14,52 eurų / metus).

Išmanieji skaitikliai energijos suvartojimo rodmenis perduoda tiesiai į operatoriaus sistemas, todėl elektros vartotojui nebereikia nurašinėti duomenų. Savo energijos suvartojimą jie galės matyti 15 minučių tikslumu – tokia galimybė taip pat užtikrina visišką sąskaitų skaidrumą. Klientui nereikės nei nurašinėti skaitiklio rodmenų, nei skaičiuoti kiek jis suvartojo, klientas gaus jau paskaičiuotą – tikslią sąskaitą.

Be to, išmanieji skaitikliai yra viena svarbiausių detalių elektros energijos sektoriaus skaitmenizavimo procese, nes leidžia patiems vartotojams tapti rinkos dalyviais ar gaminančiais vartotojais. Skaičiuojama, kad daugiau nei pusė elektros energijos Europoje iki 2030 m. bus pagaminama iš atsinaujinančių šaltinių, tad išmanūs apskaitos įrenginiai suteiks galimybę kiekvienam namų ūkiui tiksliai apskaičiuoti, kada labiau verta vartoti, o kada į tinklą parduoti žaliąją energiją.

Pavyzdžiui Italijoje ar Švedijoje, dėl to jau ritasi antroji išmaniųjų skaitiklių diegimo banga, modernizuojant ankstesnės kartos įrenginius ir išplečiant jų galimybes. Šios dvi šalys yra išmaniosios apskaitos Europoje lyderės, įdiegusios skaitiklius visuose namuose. Iš paskos joms žengia Suomija (99 proc. skvarba), Estija (98,2 proc.), Ispanija (91,27 proc.).

### **Optimizuoja vartojimą**

Kita svarbi išmaniuosius skaitiklius įsiedigusią šalių patirtis – duomenų valdymas. Išmaniosios energijos apskaitos duomenys Švedijoje užtikrina galimybę tiekėjams ar operatoriams siūlyti klientams tikslus namų energijos vartojimo optimizacijos planus.

Skandinavijos šalyse paplitę išmanūs [šilumos siurbliai](#) arba oro kondicionavimo sistemos per Wi-Fi tinklą gali pačios prisijungti prie interneto ir atsisiųsti biržos elektros energijos kainas, kad optimaliai naudotų resursus tada, kada jie pigesni. „Šaldymas, patalpų ir vandens šildymas – pagrindinės sritys, kuriose galima ženkliai sutaupyti“, – interviu žurnalui „Politico“ Švedijos valstybės patirtimi dalijosi skirstymo bendrovės „Vattenfall Distribution“ atstovas Peteris Soderstromas.

R.Radvilos teigimu, gerokai efektyvesnė duomenų analizė suteikia vartotojams galimybę patiems aiškiai padiktuoti rinkai, už ką norima mokėti. Taip energijos tiekimas tampa susietas su konkretais žmogaus poreikiais ir atveria duris efektyviai konkurencijai.

„Italijos pavyzdys mums taip pat rodo, kad liberalizavus rinką ir įdiegus išmaniają energijos apskaitą vartotojams atsiranda galimybė bet kada pakeisti energijos tiekėją – taip pat, kaip keičiant telefono ryšio bendrovę – ar tarifo struktūrą, ar bet kokius kitus sutarties punktus. Ir visa tai gali būti padaryta nuotoliniu būdu“, – teigia R. Radvila.

Be to, išmaniosios apskaitos įdiegimas nulėmė, kad dabar Italijoje stipriai auga energijos gamybos iš atsinaujinančių šaltinių integracija. Įsirengę saulės jėgaines ant savo namų stogų, energijos vartotojai tampa ne tik jos gamintojais, bet ir pardavėjais į tinklą, taip dar išplėsdami konkurencinį lauką.

Skirstymo bendrovės taip pat įgavo daugiau technologinių įrankių kokybiškesniam darbui – duomenis apie nutrūkusį energijos tiekimą skaitiklis automatiškai siunčia operatoriui, taip leisdamas į bet kokias avarines situacijas reaguoti itin operatyviai.

Išmaniosios apskaitos diegimo pavyzdžiu vadinamoje Italijoje skaitmenizacija apėmusi viską: energijos kompanijos tuo pat metu montuoja jutiklius tūkstančius kilometrų besitęsiančiose elektros linijose, kad galėtų greičiau reaguoti į problemas – pvz., medžio nukritimą ant laidų.

### **Lietuvoje - jau kitąmet**

Lietuvoje masinis išmaniųjų skaitiklių diegimas numatomas nuo 2020 m. pabaigos. Iš viso iki 2023-ųjų pabaigos bus pakeista apie 1,2 mln. skaitiklių, pirmiausia tiems, kurie elektros sunaudoja daugiausia.

Europos Sąjungos narės yra įsipareigojusios įdiegti išmaniają apskaitą pagal trečiąjį bendrijos energetikos paketą, prieš tai atlikus kaštų ir naudos analizę bei suformavus ekonomiškai naudingą diegimo modelį.

