

Kur lazerių vieta sumaniame ir žalėjančiame pasaulyje?

Where is the place of lasers in a smart and greening world?

Gediminas Račiukaitis
Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius
gediminas.raciukaitis@ftmc.lt

XXI amžius yra paskelbtas fotonikos amžiumi. Kartu visi siekiame būti „žali“ ir klimatui neutralūs. Kaip atrodo Lietuvos lazerių mokslas ir verslas šiame kontekste? Nauji taikymai ir naujos rinkos atveria plačias galimybes, persimaišančias su visų tipų nestabilumais pasaulyje ir rinkose.

Lietuvos lazerių demo centras Taivane, besiplečiantys ryšiai su P. Korėjos pramonės gigantais rodo, kad pasirinkimas koncentruotis į industrinius lazerių taikymus buvo teisingas. Kaip mums tai išnaudoti? Puslaidininkų bumas ir „lustų aktai“, Europos komisijos paskelbtos 10 kritinių ES technologijų kryptių – ieškome savo vietos. Lazeriai medicinai prašosi daugiau mūsų dėmesio. Mūsų super lazeriai gali gydyti vėžį, bet dar daug reikia padirbėti, kol tai taps realybe. Nauja ir gundo – kvantinės technologijos saugiam ryšiui, jutikliams ar skaičiavimams, optinis ryšys žemėje ir su kosmosu.

Man, kaip baigusiam puslaidininkų fiziką, artima puslaidininkų draugystė su fotonika. Fotoninės intergruotos schemos (PIC) tikriausia bus ateities kasdienių sumanių produktų pagrindu. Ką turėtume padaryti, kad ir čia Lietuva išnaudotų savo ilgametes tradicijas ir kompetencijas?