

Raport: Eesti ettevõtetel on globaalset potentsiaali kiipide disainimises ja testimises

30. juuli 2023 - 12:25 Autor: [AM](#)

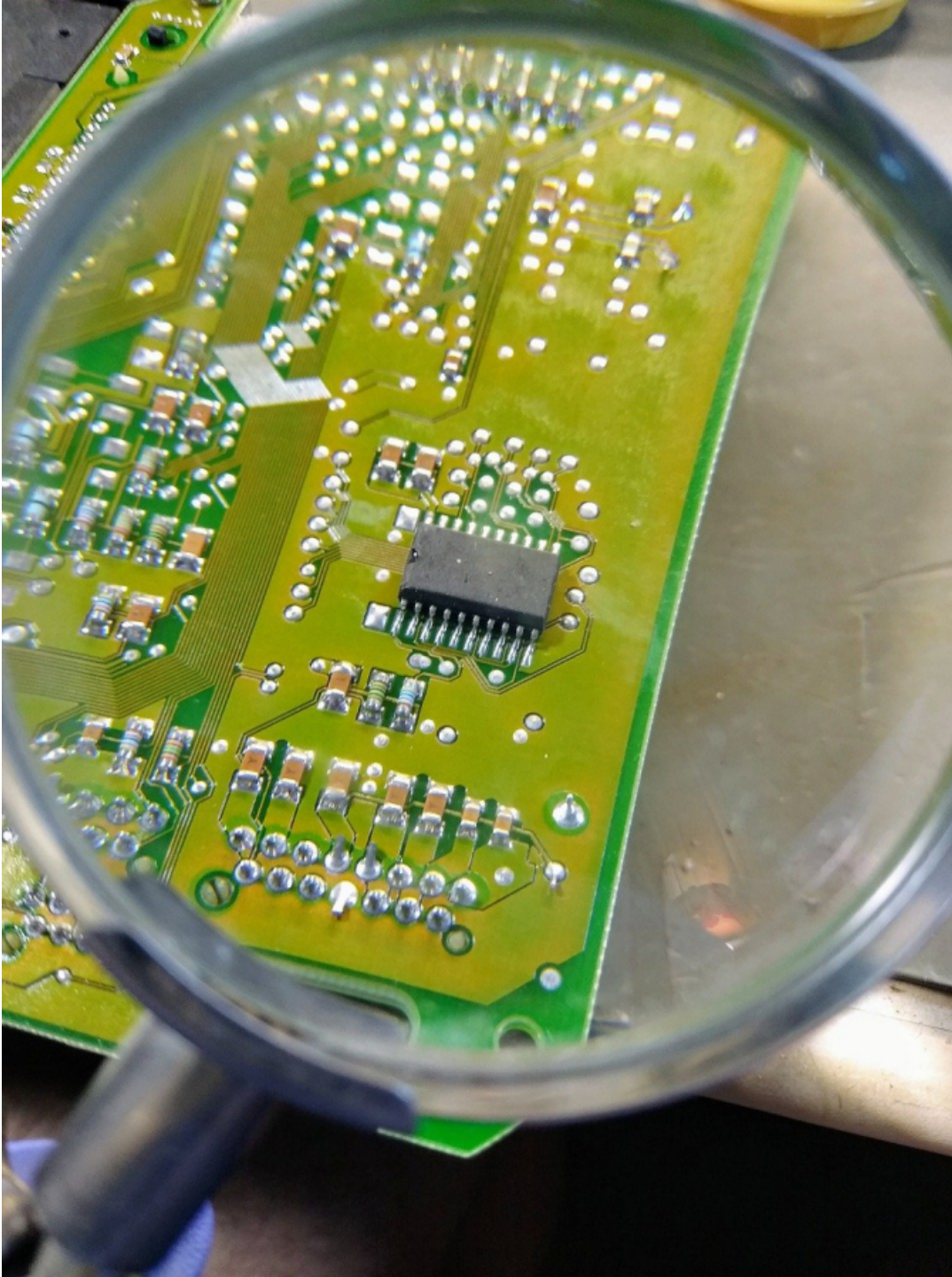


Foto: Rafal, Pixabay

Vajadus kiipide järele kasvab lähikümnendil plahvatuslikult ning eksperdid näevad Eesti ettevõtete jaoks avanevaid võimalusi kiibidisainis ja verifitseerimises ning kiipide turvalisuse testimises, selgub Arenguseire Keskuse lühiportist “Sardsüsteemid ja kiibitehnoloogiad: hetkeseis ja väljavaated”.

Kiipide ülemaailmseks turumahuks hinnatakse umbes 550 miljardit eurot ning 2030. aastaks prognoositakse valdkonna kasvu triljoni euron.

“Suurte kiibitehaste rajamine Eestisse on vähetõenäoline suure investeerimisvajaduse ja kõrge riski tõttu, kuid meil on potentsiaali nii kiipide väike- ja seeriatootmises kui ka erilahendustes,” tõi välja Arenguseire Keskuse uuringute juht Uku Varblane ning lisas, et Eesti võimalusi suurendaks läbimurre vabavaraliste kiipide vallas, mille projekteerimine on jõukohane väikeettevõtetele.

Arenguseire Keskus toob lühiportis välja, et Eesti jaoks on majanduslikult realistlik täita teatud etappe uudsete kõrgtemperatuursete pooljuhtseadiste, näiteks aluskristallide tootmisel. “Kui tehnoloogiad lihtsustuvad, on võimalik hakata pakkuma erilahendusi või väikeseeriaid – suured rahvusvahelised kiibitehased väikeseeriaid ei tooda,” ütles Varblane.

Kiibitehnoloogiate arendustöö senine fookus on olnud väiksemate ja odavamate ning kiiremate ja madalama energiatarbega kiipide väljatöötamisel. Uuringus osalenud ekspertide hinnangul on kiibitehnoloogiates oodata ka edaspidi pidevat arengut, ent mitte revolutsiooni. Eesti tehnoloogiaettevõtetest tegutsevad kiibitehnoloogiate valdkonnas Startup Estonia andmetel näiteks Selfdiagnostics (meditsiinilised kiiplaborid), Analoo-disaini AS (mikroskeemide arendamine), LightCode Photonics (3D kaameratehnoloogia), Testonica (pooljuhtseadmete tarkvaraline testimine), GScan (osakeste sensortehnoloogia) ja Evikon (sensorsaadmed).

Kiibid leiavad rakendust pea kõigis eluvaldkondades julgeolekust tervishoiuni ning kasvavat vajadust kiipide järele tõukab tagant rohe- ja digipööre. Seoses kiipide keerukuse kasvuga on nende arendus järjest töömahukam, mis on suurema osa väärtusloomest nihutanud pooljuhtide tootmisettevõtelt nende arendusettevõtetele. Valdkonnas on üha enam ettevõtteid, millel ei ole oma tootmisvõimsusi.

Raportis tuuakse välja, et sardsüsteemide komponentide tootmine Eestis on vähetõenäoline tootmise suure investeringuvajaduse ja kõrge riski tõttu.

Lühiraport "[Sardsüsteemid ja kiibitehnoloogiad: hetkeseis ja väljavaated](#)" on osa Arenguseire Keskuse uurimissuunast „[Rohepöörde stsenaariumid Eestis](#)“. Lühiraport tugineb Arenguseire Keskuse tellimusel Civitta Eesti poolt läbi viidud uuringul „Süvatehnoloogiate alternatiivsed arengutrajektorid ja nende tähendus Eestile“.

- [Tegijad](#)
- [Uudised](#)
- [Komponendid](#)