Kus asub Eesti oma 5G arengutelt võrreldes muu maailmaga?

5 aastat tagasi - 14.04.2021 Autor: Toivo Praakel

Samal ajal kui mitmed maailma riigid võtsid vastu järjekorras juba kolmanda „5G kevade“, jõudis see Eestisse tänavu esmakordselt, kirjutab Telia Eesti võrgu ja infrastruktuuri valdkonna juht Toivo Praakel.

Veidi enam kui kahe aastaga on maailmas 5G teenuste pakkumist alustanud 131 operaatorit enam kui 50 riigis. Selle käigus on 5G tehnoloogia muutunud kättesaadavaks hinnanguliselt 200 miljonile kasutajale. Kliendibaasi edasise kasvu eelduseks on 5G võrkude jätkuv areng ja ulatus.

Näiteks märtsiks 2021 olid mitmed Lõuna-Korea (SK Telecom, KT Corp, LG Uplus), Šveitsi (Swisscom, Sunrise), Taani (TDC), Hollandi (T-Mobile) ja Hongkongi (SmarTone) mobiilsideoperaatorid 5G võrguga katnud rohkem kui 80% riigi elanikkonnast.

Klientide valikusse kuulub seejuures enam kui 200 erinevat 5G nutitelefoni ja ruuterit kümnetelt tootjatelt üle maailma.

Euroopas 5G võrkude areng aeglustus

Huvitav on ka see, et COVID-19 on globaalses vaates väga erinevalt mõjutanud 5G võrkude arengut. Näiteks Euroopas on näha 5G arengute aeglustumist. Mitmetes riikides - sealhulgas Eestis - on sagedusoksjonite läbiviimine edasi lükatud ning terve rida operaatoreid on otsustanud läheneda 5G võrkude väljaehitamisele ettevaatlikult. Samas tegutsevad Aasia riikide operaatorid hoopis vastupidiselt: Lõuna-Korea, Jaapani ja Hiina teenusepakkujad ehitavad 5G võrke kiirendatud tempos. Nii läheneb Hiinas 5G tugijaamade arv jõudsalt miljonile ja operaatorite võrkude katvus ulatub juba 60%-ni elanikkonnast.

Kõigi riikide eeskujuks ja suunanäitajaks on 5G arengute vaates Lõuna-Korea. Riigi valitsus pidas oluliseks võimalikult vara (2018) viia läbi vajalikud sageduste (3,5 GHz ja 28 GHz) konkursid ja luua seadusandlikud eeldused 5G võrkude rajamiseks. Tänu valitsuse toetavale rollile hakkasid kolm Lõuna-Korea operaatorit juba 2019. aastal samaaegselt pakkuma 5G teenuseid. Tänaseks kasutab riigi 52 miljonist elanikust 5G-d juba 14 miljonit inimest ehk siis iga neljas

inimene on teinud valiku uue põlvkonna mobiiliteenuste kasuks. Hiljemalt eeloleval suvel moodustab 5G liiklus Lõuna-Koreas juba poole kõikide teenuspakkujate andmeside mahust.

Kus asub Eesti oma 5G arengutelt?

Selleks, et mobiilioperaatorid saaks 5G teenuseid pakkuda, peavad lihtsustades öeldes olema täidetud neli tingimust:

- riik peab sideettevõtetele eraldama 5G jaoks vajalikud sagedused;
- sideettevõtted omakorda peavad ehitama 5G võrgu (raadio- ja tuumikvõrk);
- kliendiseadmete turul peab olema saada töötavad 5G terminalid (nutitelefonid ja ruuterid).
- sideettevõtted peavad turule tooma 5G teenuspaketid.

Kahjuks ei ole Eestis seni veel läbi viidud 5G sageduste konkurssi, mistõttu “klassikalisel” moel 5G võrgu avamine ja teenuste pakkumine pole operaatoritele Eestis võimalik. Seega võime läbi huumoriprisma öelda, et Eestis toimub tehnoloogiline revolutsioon aegluubis.

Sellest hoolimata avas Telia 10. novembril 2020 Eesti esimese 5G võrgu. Tegime selle sammu seetõttu, et me polnud valmis kauem ootama. Otsustasime startida 5G teenuste pakkumisega nutikalt ning alustasime 5G pakkumisega senistel 4G sagedustel Ericssoni tehnoloogilist lahendust DSS (Dynamic Spectrum Sharing) kasutades. Maakeeles öeldes kasutame eelkõige 4G jaoks mõeldud raadiosagedusala dünaamiliselt ka 5G võrgu klientidele teenuse pakkumiseks. 5G võrgu lansseerimisele aitas loomulikult kaasa see, et täidetud olid ka teised eeldused – meie 5G raadiovõrk oli valmis 10 erinevas asukohas Tallinnas, Tartus ja Pärnus, meie klientidel oli võimalik soetada esimesi 5G nutitelefone (Oneplus, Xiaomi ja Sony 5G mudelid) ning ette olid valmistatud ka 5G teenuspaketid.

Tänane reaalsus, kus riik on 5G sageduste avaliku konkursi avalduste vastuvõtmise lükanud juulisse, näitab meie valitud strateegia õigsust.

Hetkel tegeleme 5G võrgu ulatuse kasvatamisega ning veel sel aastal jõuab Telia uue põlvkonna mobiilvõrk enam kui 100 uude piirkonda, sealhulgas ka paljudesse maakonnakeskustesse. Paralleelselt käib uute kliendiseadmete (telefonid ja ruuterid) testimine, et 5G mudelite valikut Eestis veelgi suurendada.

Milliseid muutusi toob 5G?

5G ehk viienda põlvkonna mobiilside tehnoloogia toob endaga kaasa märkimisväärsed tehnilised arengud. 5G tehnoloogia on oma eelkäijast ehk 4G-st parem mitmel viisil, pakkudes kuni 10 korda suuremad ühenduste kiirusi, kuni 10 korda väiksemat hilistumist, kuni 100 korda rohkem teenindatavaid asjade interneti seadmeid ja kuni 90% madalamat energiatarbimist.

- Uudised

- Andmeside
- Võrguseadmed

Pilt

