

[Ustus Aguri nimelise stipendiumi saab TTÜ doktorant Konstantin Shibin](#)

24. november 2017 - 10:40 Autor: [AM](#)



Eile, 23. novembril kuulutasid Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus (HITSA) ja Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit (ITL) välja Ustus Aguri nimelise stipendiumi saaja. Tänavune stipendiaat on Tallinna Tehnikaülikooli arvutisüsteemide õppekava doktorant Konstantin Shibin.

Konstantin Shibin töötab oma doktoritöö raames välja meetodid, mis võimaldab teha kaasaegseid keerukaid digitaalseid süsteeme vastupidavamateks. Mobiilside mastid maapinnal ning navigatsioonisatelliidid kosmoses, juhtimisplokid autodes, valgusfooride juhtimisseadmed – paljud süsteemid, millest sõltume ja mille olemasolu peame endastmõistetavaks, tuginevad mikrokiipidele. Meie igapäevaelu kvaliteet meid ümbritsevas digikeskkonnas sõltub aga elektroonikakiipide töövoimest ja elueast, mis lüheneb iga uue kiipide põlvkonna ilmumisega. Kiipide järkjärguline degradeerumine aja jooksul väljendub tõrgetes, mis mõjutavad elektroonikasüsteemide korrektset talitlust.

„Minu doktoritöö pakub uue meetodi, mille abil saab kiiresti ennustada ja avastada vigu keerukates mikrokiipides nende töö ajal, andes vigadest teada, nii et süsteem saaks jätkata tööd – ehkki mõnikord madalama jõudlusega – rivist väljalangemise asemel. Lõpptulemusena muutub süsteem töökindlamaks ja vigadele vastupidavamaks ning võib töötada kauem ja odavamalt,“ selgitas Konstantin Shibin. „Selle põhimõtte lihtsaim näide oleks nutitelefon 8-tuumalise protsessoriga. Kui üks protsessori tuum lakkaks töötamast, võiks nutitelefon lihtsalt keelduda sisse lülitumast, kuna süsteem on rikkis. Selle asemel aga tuvastab tark süsteem rikke ja jätkab tööd seitsme alles jäänud tuumaga, nii et nutitelefoni omanik ei märkagi, et üks tuum ei tööta.“

Stipendiumikomisjon tõi stipendiaadi töö tugevusena välja selle praktilisuse. „Mis selle töö puhul sai otsustavaks, oli see, et ta oli selgelt seotud Eesti ettevõtetega ja sellel oli olemas ka praktiline väljund koostöö näol mitme ettevõttega nagu näiteks Ericssoniga,“ ütles stipendiumikomisjoni esimees Aho Augasmägi.

ITL-i Ustus Aguri stipendium on mõeldud avalik-õigusliku ülikooli doktorandi õpingute toetamiseks IKT õppekaval. Stipendiumi andmisel arvestati kandidaadi doktoritöö teema oodatavat mõju infoühiskonna arengule Eestis ning senist erialast tegevust. Stipendiumi suurus on 2000 eurot, seda annab välja Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit koostöös Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutusega. ITL-i Ustus Aguri nimelist stipendiumi antakse välja 2003. aastast.

Ustus Agur asutas 1993. aastal ajakirja Arvutimaailm ning oli selle peatoimetaja 1996. aastani.

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