

Kas Eestil on vaja tippteadust?

Eero Vasar – TÜ siirdemeditsiini instituut, Eesti Teaduste Akadeemia

Kas Eestil on üldse vaja tippkultuuri¹, kas Eestil on vaja tippporti ja kas Eestil on üldse vaja esirinda trügida? Need ei ole ainult ühe riigi jaoks olulised küsimused, vaid peegeldavad ühe rahvuse iseolemise erinevaid värvusspektreid. Vähemalt vikerkaarevärvid ei kipu eestlasi sellisel moel kõnetama, nagu seda ootavad arvamused Ahto Lobjakas ja Raul Rebane. Ehk ongi siinsel maatükil elavate inimeste igiomaseks moeks viljeleda rehepaplust, mida temale omasel geniaalsel viisil on kirjeldanud tunnustatud noorema põlve kirjanik. Võib-olla rehepapina krattetreida ongi suurim hoovus, mis annab Eesti mõtetele ja olemisele muinaskreekalikud tiivad, et kanda see igaviku mõõtmatutesse avarustesse. Vaja on vaid määratleda aeg ja koht², 3D-printer kohale tarida, kratt välja printida ja oodata, millal vanahalb isiklikult sinna kohale ilmub, ning eeskujuliku doonorina anda need kolm tilka verd, mis ühele õigele kratile annavad tema tulemise, olemise ja minemise.

Ikkagi, kas ja milleks on Eestil vaja tippteadust?³ Eesti teaduse ees seisavad eksistentsiaalsed otsused, sest 2015. aasta lõpuga sai otsa Euroopa Komisjoni raha, millega heldelt köeti Eesti teaduse kasvuhoonet. Teaduse saagikus ja kvaliteet on subtroopilistes tingimustes saavutanud seniolematu taseme. Kas nüüd ootab Eesti teadust midagi sellist, mida on Mihhail Bulgakov kirjeldanud oma lühiromaanis „Saatuslikud munad“ („Роковые яйца“, 1924), kui juulis saabus Venemaale ootamatult talv? Kui kasvuhooone kütmiseks vahendeid ei näi jätkuvat, siis inimlike kirgede õhutamiseks on erinevad võimalused olemas. Tõepoolest, kaks sündmust on kütnud harva ettetulevaid emotsioone Eesti teadlaskonna hulgas. 2015. aastal

avalikkuse ette toodud Gunnar Oki raport kutsus üles tippteaduslikule kasinusele ja vaatama alandliku pilguga töösturite suunas. Siiski on siin omad probleemid, sest põlevkivi, mis on Eesti majandusele aegade jooksul andnud olulise tõuke ja millele on pühendatud Eesti Teaduste Akadeemia väljaantav teadusajakiri Oil Shale⁴, ei kipu Euroopa Komisjoni silmis olema senisel moel salongikõlblik.

Teiseks emotsioone heldelt saunatavaks sündmuseks on olnud teaduse tippkeskuste väljakuulutamise. Kui ei ole võimalik kogu teadust triiphones pidada, siis teeme vähemalt üheksa väiksema mahuga kasvuhoonet. Ehk õnnestub saavutada teadustalve tingimustes midagi elus hoida seni, kuni saavad paremad ajad. Need otsused võtsid aga teadlased, kes jäid külma kätte, vastu suurima meeolehärmiga. Nende arvates tuleks tippkeskuste konkursile veelgi rohkem rahvusvahelist mõõdet anda ja oluliselt raha lisada.

Siiski valitseb arvamus, et Eesti teadustalve tingimustes lendab ringi esimene kevadekuulutaja suitsupääsuke, nimega baasfinantseerimine. Kahtlemata on suitsupääsuke troopiliste väärtuste hindaja ja tema eksistents Browni liikumise pidurdumise tingimustes ei pruugi olla kestlik. Loodeatakse, et baasfinantseerimine leevendab tippkeskuste määramisega tekitatud ebaõiglust. Pigem on ebeõiglusel tendents isegi kõige paremate kavatsuste juures pidurdamatult paljuneda. Ebaõigluse kõrvaldamise nimel tehtud ebaõiglased otsused sünnitavad ebaõiglust ja see stsenaarium on parandamatult täieõigusliku liikmena Eesti teaduse raamatusse sisse kirjutatud. Jääb vaid õnnitleda Eesti teadust sujuva maandumise üle aastasse 1996. Me oleme jällegi



Eero Vasar

¹ Island (rahvaarv 2014. aasta seisuga 317 351), riik, mis esimesena tunnustas Eesti taasiseseisvumist, selliseid küsimusi pigem ei tõstata.

² Soovitavalt nelja tee ristumise koht neljapäeva keskööl, sest vastasel juhul võibki teenusepakkujat ootama jääda.

³ 3D-printimine on muutunud rahvusteaduseks, aga siiski ei ole see veel päris piisav, kui panustame kogu teadusressursi krattide taastootmise ja peenhäälestamise.

⁴ 2013. aastal jõudis selle ajakirja olulisusfaktor 0,838-ni. Vaadates selles ajakirjas ilmunud artikleid, kipub tõene olema väide, et Eesti piir käib vastu Hiina müüri.

olnud teedrajavad, meil on õnn tähistada negatiivset sünnipäeva, -20 aastat⁵. Kas meie saatuseks ongi biopankrot(t)⁶?

Eesti teaduses valitsevate vastuolude kirjeldamine ei saa olla eesmärk omaette. Virisemine on naudinguline⁷ ainult nende jaoks, kes selle tegevuse on ette võtnud. Pigem tuleb siin leida vajalikke vahendeid ja juhiseid, kuidas ettetulevad raskused ületada ja edukalt edasi liikuda. Teaduses on oluline teadlaste reproduktiivne võimekus⁸, teaduse tulevik oli, on ja jääb noorte inimeste õlgadele.

Kuidas vastata nende noorte inimeste küsimustele, kes sãrasilmselt ja lootusrikkalt vaatavad vastu maailma väljakutsetele? Kas Eestis on võimalik ellu jääda, kui valida tippteadlase keeruline ja karisid täis tee? Alati on võimalik küsida, milline peaks olema sellise väikeriigi nagu Eesti ambitsioon teaduses. Kas see on pelgalt suurte teadusriikide loodud teadmiste ja oskuste kiire rakendamine Eesti inimeste hüvanguks või me tunnetame vajadust olla konkurentsivõimelised suures mängus, nüüdisaegse teaduse eesliinil? Ilmselt oleks panustamine esimesse seisukohta esialgu

kulutõhusam, aga ühel hetkel tajuksime, et meil ei oleks enam piisavalt teadlasi, kes oleksid võimelised aru saama, mis toimub kiiresti muutuvus teadusmaailmas. Vähe-malt meditsiinis on välja pakutud mõte, et teadustegevuse täielik välistamine tagab pakutava arstiabi umbes seitsmeaastase mahajäämuse võimalikust eesrindlikust tasemest.

Eestis peab saama valdavaks arusaamine, et doktoriõpe on loomulik osa kõrghariduse saamise rutiinist. Väga andekatel noortel peab olema võimalus üldteadmiste omandamise kõrval alustada doktoriprojektide arendamist juba ülikooli astumisel. Selle seisukoha kriitikute rahustamiseks pean vajalikuks rõhutada, et see ei ole kõikehõlmav, aga see on eelkõige oluline väljakutse nendele andekatele noortele, kes tunnevad, et ülikooli bakalaureuse- ja magistritasemel õppides ei leia nende võimed parimal viisil rakendust. Kõige muu positiivse kõrval on see viis, kuidas tippteadus võidaks Eestis laiemat elujõudu. Lihtsalt ääremaa odavast alltöövõtjast peame saama oma tegevuse ja olemise üle peremeesteks. See on hind, mida meil tippteadus aitab maksta.

⁵ Teadustalve tingimustes, kus -20 °C on pigem tõsiasi kui erand, ei saa negatiivse väärtusega sünnipäevi pidada vältimatuks.

⁶ Biopankrot(t) ehk rotid peavad biopangas pidu, genereerides umbes 50 000 Hz signaale. Ühesõnaga, rotid irvitavad hästi peene häälega.

⁷ Virisemisest saadav nauding on võrreldav fentanüüliga, siiski on virisejatel risk nakatuda HIVga pigem väike kui suur.

⁸ Kui kunstlik viljastamine on suurepärase abilise inimeste pereõnne loomisel ja tagamisel, siis viljatu teadlase puhul see meetod ei tööta.