

Mis kasu on teadusest Eesti maksumaksjatele?

Mart Ustav

Eesti riigi maksumaksjad rahastavad sel aastal teadust, arendust ja innovatsiooni umbes 360 miljoni euroga – sellest 246 miljonit eurot kasutab Haridus- ja Teadusministeerium, 93 miljonit Majandus- ja Kommunikatsioonimisteerium (MKM) ja 27 miljonit ülejäänud ministeeriumid. Vastavalt poliitilisele leppele peaks see summa olema üks protsent SKPst, aga tegelik suhtarv on väiksem. Selle raha kasutavad ära umbes 4000 teadlast põhiliselt ülikoolides.

Tuleb tunnistada, et Eesti riik on aastate jooksul panustanud väga oluliselt teadusasutuste toimimisse. Ehitatud on paljud uusi laborihooneid, ostetud kaasaegset aparatuuri ning maksumaksjate rahaga on üles ehitatud ja rahastatud uute teadlaste ettevalmistamise süsteem. Küllalt palju euroraha on aastate jooksul investeeritud Eesti teadusesse.

Lisaks riiklikule rahastusele teevad ettevõtjad olulisi rahalisi eraldisi teadus- ja arendustegevustesse. Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutuse (EISA) andmetel rahastavad eraettevõtted teadus- ja arendustegevusi 400 miljonit eurot aastas. Kui küsida, kuidas sellised investeeringud on ennast Eesti riigile, maksumaksjatele ja ettevõtjatele ära tasunud, siis selget vastust saada on keeruline.

Hinnang sõltub muidugi sellest, mida võetakse mõõdikuteks – mida küsid, seda saad. Kuna enamik ülikoolide teadlasi tegelevad enda sõnul alusuuringutega, peavad nad ainsamaks tõeliseks mõõdikuks bibliomeetriat, kus arvestatakse artiklite arvu hea renomeega ajakirjades. Ja meie teadlased on tublid, vähemalt Euroopa keskmikud või isegi üle selle, sest artikleid on palju. Iseküsimus on, kas Eesti inimesed, kelle maksudest rahastati teadusartiklites kirjeldatud alusuuringute tulemusi, on neid artikleid lugenud ja mõistavad, et nende raha on läinud õigesse kohta. Ilmselt mitte!

Samas vajaksid ettevõtted – ja Eesti majandus üldisemalt – teadlastelt mitte niivõrd artikleid, vaid avastusi ja leiutisi, mida oleks võimalik kasutada ettevõtetes uue tootearenduse ja majandusliku kasvu stimuleerimiseks läbi teadusliku innovatsiooni. Selles ei ole aga Eesti teadlased üldse tublid! Nad esitavad aastas kuus korda vähem patenditaotlusi miljoni elaniku kohta kui soomlased, üheksa korda vähem kui rootslased ja kümme korda vähem kui taanlased. Selle mõõdiku järgi pole meie teadlastest Eestis teadusliku innovatsiooni toimimisel erilist tolku.

Ilmselt tuleb olukorda analüüsida ja mõista, kas tegu on teadusliku uurimistöö struktuursete probleemidega. Kas tõesti tegelevad meie teadlased erakordselt fundamentaalsete alusuuringutega, millel ei saagi olla rakendusväärtust, või tegeletakse kirjeldava teadusega, kus avastused on juba ammu tehtud ning teadlased tegelevad teiste töö i-täpi lihvimisega?

Samas on selge, et riigi ja rahva rikkuse suurendamiseks on vajalik kõrgtehnoloogiline ettevõtlus, mida toidab teaduslik innovatsioon. See tähendab, et teadusrahastuse eest vastutavad institutsioonid peaksid rahastama oluliselt suuremas mahus rakendusüuringuid, mille tulemit saab ettevõtetes kasutusele võtta ekspordi suurendamiseks.

Praegu suunatakse umbes 240 miljonit eurot aastas ennekõike alusuuringutele. Umbes 90 miljonit eurot läheb MKMi kaudu rakendusüuringute toetuseks

TEADLASE PILGUGA

ettevõtetele, mida need kaasrahastavad 30 kuni 40 protsendi ulatuses. Rakendusuringute mahtu oleks vaja kindlasti suurendada nii ettevõtetes kui ülikoolides, rahastades neid tegevusi majandusministeeriumi ehk EISA kaudu. See peab kindlasti olema kõrgetasemeline uurimistöö, mille tulemusena tekib rakendusväärtusega intellektuaalomand. Kui suurendada rakendusuringute mahtu igal aastal 50 miljoni euro võrra, saavutatakse sellega massiefekt ja rakendusuringuid ei kammitse alakriitiline rahastamine. Lisaks artiklitele tekiks ka reaalne tootmine ja eksport.

Kahtlemata on oluline rakendusuringute kaudu loodava intellektuaalomandi määratlemine, kaitsmine ja kommertsialiseerimine maksujõulistel turgudel. Patenteerimine toimub alati geograafilisel printsiibil. Järelikult on vaja arvestada, millistesse regioonidesse tuleks seda leiutise kaitset jõustada. Kui keegi patenteerib oma avastuse või leiutise näiteks Eestis, siis see patent ei kehti mujal. Seega patenteerimine peaks olema suunatud Euroopa Liidu, USA, Kanada, Jaapani, Austraalia ja Šveitsi turgudele.

Lisaks sellele peaks oluliselt suurendama toetusi *spin-off*-firmade käivitamiseks nende uurimisprojektide tulemi äriliseks muutmisel. Ilmselgelt on oma portfellis patenteeritud avastusi ja leiutisi omavad *spin-off*-firmad huvipakkuvad nii väliskui ka kodumaistele era- ja institutsionaalsetele investoritele.

[Ilmunud ajalehes Postimees 5. aprillil 2025](#)