

1. Teadmistest, mõtlemisvõimetest ja mõnedest tendentsidest hariduselus

Tarkus tarviline vara, õpi hoolega.

Ka seekord kordus uue õppeaasta eel see eriline elevus, mida sügiseti tunnevad kõrgema kooli õppejõud: algas jälle meile nii omaseks saanud suhtlemine auditooriumides ja laboratooriumides. Kuigi see elevus vahepeal pisut vaibus, on pinge tänaseks jõudnud haripunkti, sest eile algas järjekordne eksamisessioon. Mida pakuvad meile üliõpilased seekord? Kas on nende seas nn. helgeid päid, kes suudavad oma tase-mega üllatada ka kogenud õppe-

jõude? Kas kinnitub meie lootus, et tulevad need, kes on võimeli-sed meie tööd jätkates meist kau-gemale jõudma? See kõik on ootuste positiivne pool. Tuleb aga tunnistada, et meie rõõmuelevusse seguneb ka muret ning rahutust. Miks? Otsigem vastust tabelist, millest selgub TRÜ üliõpilaste edasijõudmus kolme viimase õppeaasta sügissemestril. Toodud on TRÜ üliõpilaste osa (protsenti-des), kes talvisel eksamisessioonil sooritasid eksamid kõigis õppe-plaanis olnud ainetes.

Teaduskond	Õppeaasta		
	1968/69	1969/70	1970/71
1. Matemaatika	75.4	72.2	77.5
Füüsika-keemia	66.6	69.7	69.2
Bioloogia-geograafia	81.8	81.3	80.9
Arsti	78.5	75.5	73.6
2. Ajaloo-keelee	79.9	84.9	88.5
Majandus	82.5	80.7	85.2
Õigus	84.6	89.1	95.3
3. Kehakultuuri	92.6	90.5	90.2
Ülikoolis keskmiselt	78.3	78.3	80.2

Tabelist nähtub eelkõige kül-laltki oluline erinevus üliõpilaste edasijõudmises erialadel, koguni erialarühmades. Kõrgema õppe-edukusega on humanitaarteadus-kondade ja kehakultuuriüliõpilas-ed, madalama õppeedukusega täppis- ja loodusteaduste üliõpilas-ed. Aga mitte see ei ole peamine. Et erisugused õppeained on omandatavad erinevalt, seda tea-me juba keskkoolistki. Esitan orna erialast sõltuvalt andmeid ainult tabelis esimesena seisva rühma kohta. Oluline on märkida, et üli-kooli nn. keskmine õppeedukus on küllalt madal. Kolme viimase õp-

peaasta andmeist ei saa vähemalt täppis- ja loodusteadustes tähel-dada paranemistendentsi: üldine edukate üliõpilaste protsent oli selles rühmas kolmel viimasel talvisel sessioonil vastavalt 76,1, 74,5 ja 74,3. Ilmneb, et õppeedu-kus isegi langeb veidi, kuigi eri-nevused tegelikult mahuvad eri teaduskondade juhuslikest fluk-tuatsioonidest tingitud vea piiri-desse.

Madalale õppeedukusele vastab täiesti loomulikult ka üliõpilaste suur väljalangevus edasijõudma-tuse tõttu. ENSV Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumi

V. TOHYER, TRÜ kateedrijubataja

andmeil võeti aastail 1959—1970 vabariigi kõrgemate õppeasutuste päevastesse osakondadesse vastu 24 642 üliõpilast. Sama aja jook-sul aga eksmatrikuleeriti neist 5379 ehk 21,8%.

Esitatud andmed tekitavad pa-ratamatult rahutust. Tuleb aga lisada, et meie rahutuse põhju-sed ei piirdu nende andmetega. Nimelt ei piirdu küsimus ainult üldise edasijõudmistasemega, probleem ei seisne üksnes n.-õ. massilistes keskmistes, isegi mit-te ainult küllalt suures väljalan-gevuses edutuse tõttu. Asja teine külg tuleneb faktist, et teadust ja tootmistehnikat ei vii edasi

niivõrd tegijate keskmine tase. kuivõrd eesmine liin, s. o. suhte-lised ja absoluutsed tipud, kelles väljapaistev andekus ühineb suu-re tööviisadusega. Seetõttu pakub erilist huvi vaadelda üldise edasijõudmise taustal andmeid, mis iseloomustavad kõrgeimaid hindeid saanud üliõpilaste osa-tähtsust tudengite üldises kontin-gendis. Vaadake meist tabelit, milles on toodud TRÜ üliõpilaste osa (protsentides), kes 1963... 1971. a. talvisel sessioonil ja 1971. a. kevadisel sessioonil sooritasid kõik õppeplaanis ette nähtud ek-samid maksimaalsele hindele.

Teaduskond	Õppeaasta			
	1968/69	1969/70	1970/71	1971. a. kevad
Matemaatika	12.2	9.6	6.1	6.0
Füüsika-keemia	8.7	10.7	8.8	9.0
Bioloogia-geograafia	12.5	11.6	12.3	8.4
Arsti	18.0	14.6	10.2	8.7

Summaarselt arvutades (NB: mitte lihtsalt protsentide kesk-mist võttes!) oli neis teaduskonda-des väga häid üliõpilasi aastail 1968—1971 talvisel sessioonidel vastavalt 14,3 12,6 ja 9,55%, 1971. a. kevadisel sessioonil aga juba ainult 8,3%! Analüüs näitab, et langustendents on täiesti reaalne, erinevus 1968/69 ja 1970/71. õppe-aasta vahel negatiivses suunas statistiliselt usaldusväärne! Nii on selge, et probleemiks ei ole — na-gu eespool märgitud — mitte ai-nult keskmise massilise edasi-jõudmistaseme madalseis, vaid

tulemuste kohati üsna tugev lah-jenemine ka tippudes. Väga hea-de tulemuste summaarne tase 10% piires ei ole normaalne. Kui arvestada laialdaste andekus-uurimiste tulemusi nii meil kui ka välismaal. Nende kohaselt võib eeldada, et inimkonna vabalt valitud küllalt suures väljavõttelises rühmas moodustab suhteliselt an-dekate inimeste osa tõenäoliselt 14—18%. Tõsi, väga andekaid on inimkonnas nende uurimiste alu-sel küll ainult 2—3%, kuid arves-tades ülikoolinõudmiste praegust taset, peaks väga hästi edasijõud-

jaid (s. o. kursuse põhilikult omandajaid) eeldatavasti süsiki olema 15—20% (lähtuda tuleb sellest, et kõrgemasse õppeasu-tusse ei astu kogu vastavaealine põlvkond, vaid üksnes teatav, oletatavasti andekam osa).

Nii või teisiti, esitatud and-med näitavad, et rahutuseks on kül-laldaselt alust Päevakorda tõuseb ülesanne selgitada põhjused ning need kõrvaldada. Üsna oluliselt on selles suunas kavandatud juba uurimisi nn. kõrgema kooli peda-googika valdkonnas eesmärgiga leida teid õpetustaseme tõstmiseks. Tugevasti rõhutatakse õppe-jõudude kvalifikatsiooni tõstmise nõuet, eriti vajadust likvideerida õppejõudude peres nõrgad kohad (vähevõimekad asendada võime-kamataga). See kõik on vajalik ja õige, kuid allakirjutanu arvas-tes küsimust veel ei ammenda. Tuleb silmas pida ka «üliõpi-lasmaterjali» kujunemist juba enne ülikooli astumist ning neid mõjutusi, mida eriti nooremate kursuste tudengid küllaga vastu võtavad avalikult arvamisel (vanemate kursuste üliõpilased — kui teatava tuleproovi läbimeinud ja formeerunud tõekspidamistele jõudnud isikud on mõjutuste suhtes juba immuunsemad; nad teavad ka, et alati ei ole käibe-tõed tõelised tõed). Konkreetse-malt väljendudes: ülikooli tase-me uurimisel ja hindamisel tuleb arutlusorbiiti haarata ka õpi-mist mõjutava avaliku arvamuse ja hariduselu, eriti pedagoogi-kateaduse üldised tendentsid.

(Järgneb.)

Edasi 4.I 1972

1. Edukuse madalal tasemel
2. 10% ja rohkem andekaid

2. 10% ja rohkem andekaid
olevat 14-18%.