

AKADEEMIA

3. AASTAKÄIK 1991 NUMBER 2



Nicolaus Cusanuse kosmoloogia	Piret Kuusk
Erirelatiivsusteooria tekkimine	Meelis Wiiret
Teadus ja pseudoteadus	Imre Lakatos
Mida Imre Lakatos tõestas	Rein Vihalemm
Mis on antropoloogia	Matti Sarmela
Krimmitatarlased	Ott Kurs
Kojuigatsus	Adile Emirova
Päike	Issa Abduraman
Eesti iseseisvus ja põllumajandus	Nikolai Rootsi
Sümbolid kristlikus kunstis	George Ferguson
Dokumente Eesti maarahva suhtumisest kolhoosikorda	

KOLLEGIUM

Valeri Bezzubov, Tiit Hennoste, Ain Kaalep, Kalle Kasemaa, Arvo Krikmann, Madis Kõiv, Jaan Lepajõe, Aino Lukas, Juhan Peegel, Ain Raitviir, Hando Runnel, Peeter Tulviste, Sulev Vahtre, Arvo Valton, Kaljo Villako.

TOIMETUS

peatoimetaja	Ain Kaalep
tegevtoimetaja	Indrek Ude
<i>universalia</i>	Eduard Parhomenko
<i>humaniora</i>	Mart Orav
<i>socialia</i>	Jaan Isotamm
<i>naturalia</i>	Toomas Kiho
peatoimetaja asetäitja	Agu Tani
keeletoimetaja	Triin Kaalep
tehniline toimetaja	Lea Malin
korrektor	Kristin Haljasorg
masinakirjutaja	Tiiu Jõgi

Toimetuse aadress:

202400 Tartu, Kõütri 1, telefonid: 31 117, 31 373

Arveldusarve nr 1345043 Tartu Kommerts-pangas

Laduda antud 20. 12. 1990 ü/e «Kroonpress» trükikojas. Tellimus nr. 14. Trükkida antud 15.03. 1991 Tartu Trükikojas, Ulikooli 17/19, II. Tellimus nr. 332. 60×83 1/16. Kiri: Schoolbook. Ofsettrükk. Trükipoognaid 14,0. Tingtrükipoognaid 13,86. Arvestuspoognaid 11,05. Trükiarv 6000. «Акадеэмна», журнал Союза Писателей Эстонии. Выходит один раз в месяц. Издательство «Периодика». На эстонском языке.

AKADEEMIA

Eesti Kirjanike Liidu kuukiri Tartus

3. AASTAKÄIK 1991 NUMBER 2

Nicolaus Cusanuse kosmoloogia

Piret Kuusk 227

Ideedest ja eksperimentidest, mis viisid erirelatiiv-
susteooria tekkimiseni

Meelis Wiiret 239

Teadus ja pseudoteadus

Imre Lakatos 258

Tõlkinud Georg Allik

Mida Imre Lakatos tõestas ja mida mitte?

Rein Vihalemm 269

Mis on antropoloogia? II

Matti Sarmela 282

Tõlkinud Katrin Reemet

Krimmitatarlased

Ott Kurs 321

Koduigatsus

Adile Emirova 345

Tõlkinud Jaan Isotamm

Päike

Issa Abduraman 359

Tõlkinud Ain Kaalep

Mida andis Eesti iseseisvus põllumajandusele	
<i>Nikulai Roots</i>	363
Kui tulevad kolhoosid...: Dokumente Eesti maarahva suhtumisest kolhoosikorda aastail 1948—49	382
<i>Arvustus</i> : Eesti kirjandus kaugvaates. Friedrich Scholz. Die Literaturen des Baltikums: Ihre Entstehung und Entwicklung. (Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften; Bd. 80.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990. 356 S.	
<i>Harald Peep</i>	398
Editorial note.	402
Summaries	404
От редакций. Резюме	408
Märgid ja sümbolid kristlikus kunstis. IV	
<i>George Ferguson</i>	417
<i>Tõlkinud Meelis Sügis,</i>	
<i>Tõnu Karolin ja Heili Einasto</i>	

NICOLAUS CUSANUSE KOSMOLOOGIA

Piret Kuusk

Põhjusi, miks selle viis ja pool sajandit tagasi elanud kõrge kirikutegelase kirjatööd mind huvitama hakkasid, on üsna mitu. Esiteks erialane huvi — on teada, et Nicolaus Cusanus oli üks esimesi, kes hakkas arendama ideed keskpunktita lõpmatust universumist, homogeenisest ja isotroopsest, kui kasutada tänapäeva kõnepruuki. Teiseks peetakse ajastut, mil ta elas, üleminekuajaks keskaegselt mõtteviisilt uusaegsele ja teda ennast, sügavalt usklikku katoliiklast, üheks loodusteadusliku mõtteviisi rajajaks. Arvestades uusmüstitsismi ja antistsientismi praegust üli-populaarsust, ei tohiks olla üleliigne tutvuda, mil viisil ta argumenteerib ja millele oma traktaadid üles ehitab. Kolmandaks sisaldab Nicolaus Cusanuse õpetus ideed inimese — mikrokosmose — ja universumi — makrokosmose — lahutamatus seosest. Võib-olla tuleneb just siit inimlikkuse dimensioon, mille puudumist uusaja täppisteadustele on viimasel ajal üha rohkem ette heidetud.

Nicolaus Cusanuse filosoofilised mõtted on kõige selgemin sönastatud tema kõige olulisemaks peetavas sellealases raamatus *De docta ignorantia*, mis on kirjutatud aastal 1440. Lehitsegem siis seda ja kõrvutagem seal esitatud seisukohti tänapäevaste arusaamadega. Ka kõik siin esi-

tatud katkendid pärinevad sellest raamatust (vt Nicolai de Cusa 1932).

1. TEADUSE ALUS ON USK

Kõik meie isad ja õpetajad väidavad üksmeelselt, et igasuguse arusaamise aluseks on usk. Igas teaduses eeldatakse kõigepealt mõnede ainult usul põhinevate algtõdede kehtivust ja nendele ehitatakse üles kogu järgnev arutelu. Iga teadmiste poole pürgija peab kindlasti alustama nende algtõdede uskumisest, ilma milleta on edasilükkumine võimatu. «Kui teie ei usu, ei või teie tõeste mitte kindlad olla,» ütleb Jesaja¹. Usk sisaldab endas varjatult kogu tunneta-tava. Intellekt aga on usu väljaarendamine. Usk juhib mõistust ja mõistus levitab usku. Kus ei ole kindlat usku, seal ei ole võimalik mitte mingisugune tõeline arusaamine. On silmanähtav, mida toob endaga kaasa viga algtõdedes ja aluste ebakindlus. Kuid ei ole täiuslikumat usku kui tõe ise, see on Jeesus (III 11).

Välja arvatud viimane lause, kõlab kõik täiesti kaas-aegselt: iga teadus algab mõistete defineerimisest ja hul-gast postulaatidest, mida ei saa tõestada. Tõsi, praegu öel-dakse pigem, et postulaatide kehtivust tuleb e e l d a d a , kui seda, et neid tuleb u s k u d a . Usu all mõistetakse enamasti usku millessegi üleloomulikku, tea-dus seevastu tegeleb n-ö loomulike nähtustega, mis pole ainukordsed, vaid piisavalt harilikud ja sagedased, selleks et neid korralikult uurida.

Harilikkuse nõue on kõige rangemalt sõnastatav füüsi-kas: füüsikul, kes kirjeldab oma eksperimenti, ei ole midagi täpsemalt vaja öelda katse tegemise aja ja koha suhtes

¹ Lause Jesaja raamatust (7:9), mis siinkohal tsiteeritud vanemate eestikeelsete piiblitõlgete järgi (vt nt 1904. a väljaanne); uusimas tõlkes on «Kui te ei usu, siis te ei püsi», Nicolaus Cusanusel *Nisi crediteris, non intelligetis. Toim.*

— need andmed võivad edaspidi huvitada ainult teadusajaloolast. Füüsik, kes ülemääraselt rõhutab katse toimumise aega ja kohta, ei ole usaldusväärne, sest füüsikakatse põhiomadus on olla korratav ükskõik kus ja millal. Matemaatilisel tähendab see füüsikaseaduste invarianttsuse nõuet Poincaré rühma suhtes (Souriau 1989: 11).

Niisiis kirjeldab füüsikateadus loomulikku maailma «siit siiani», kindlatest postulaatidest kõikvõimalike järeldusteni, ja peale selle, et ta ei ole võimeline, ei tahagi ta midagi öelda selle kohta, mis on enne esimest postulaati. Igaüks võib sinna paigutada keda või mida tahes, muidugi tingimusel, et kõik juurdemõeldu on absoluutselt sõltumatu nii teooria kui eksperimendi poolt kirjeldatud nähtuste kooskõllalisest maailmast, s.o, et üleloomulik ei mõjuta loomulikku ja vastupidi, — see on muuseas vägagi kitsendav tingimus.

Mis puutub järelduste tegemisse, siis see on ilmselt seda raskem, mida pikem arutluskäik lahutab meid postulaatidest (seda asjaolu märgib ka Nicolaus Cusanus (I 1)). Füüsikateadust — nagu vist ka teisi loodusteadusi — võib võrrelda kaardiga, mille äärealad on ähmased, kuid mis teatud piirides ennustab eksimatult ette katsete ja vaatluste tulemused. Juhul kui õnnestuks kõik sellised kaardid piltlikult öeldes kokku liimida piki noid ähmaseid äärealasid, peaksime saama meid ümbritseva maailma süsteemse loodusteadusliku kirjelduse. Seni jäävad aga vastamata küsimused selle kohta, kas k o i k v o i m a l i k e kaartide vastuoludeta ühendamine on üldse teostatav ja kas saadud teadmiste süsteem kirjeldab k o g u maailma.

2. LOODUSTEADUSTE KEEL ON MATEMAATIKA

Kõik meie targad ja jumalikul õpetajad olid nõus väitega, et nähtav on nähtamatu kujutis ja et sel viisil võib

loojat tunda loodu järgi, justkui peeglis või veel poolikult. Võimalus uurida sümbolite abil meile iseenesest käsitatuid vaimseid asju peitub just selles. [...] Kuigi iga kujutis püüab sarnaneda kujutatavaga [...], ei ole kujutis kujutatavaga kunagi nii sarnane või võrdne, et ta ei võiks veel lõpmata palju enam sarnaneda ja võrdsustuda kujutatavaga [...]. Kuna aga igasugune uurimine algab kujutisest, on vaja, et selles kujutises, millest lähtudes me püüame kirjeldada tundmatut, ei oleks midagi kahemõttelist; tundmatu ni võib jõuda ju ainult hästi ja kahtlusteta tuntu kaudu. Kuid kõik meeleline on alati teatud ebakindluse olekus, sest temas on liiga palju materiaalset ja võimalikku. Kõige kindlamaks ja kõige kaheldamatumaks osutuvad seetõttu, asju silmas pidades, abstraktsemad objektid, mis pole ka mitte päris materiaalse aluseta, ilma milleta ei saaks neid ettegi kujutada, kuid mitte ka täielikult allutatud mööduvale võimalusele; sellised on matemaatilised mõisted (I 11).

Matemaatika all mõistis Nicolaus tollaegse ülikooli kõrgemat kursust kvadriiviumi — aritmeetikat, geomeetriat, astronoomiat ja muusikat. On huvitav, et niisamasugusteks osadeks jaotamist kasutas ta sageli ka oma maailmakirjelduses. Näiteks: aritmeetika annab asjadele arvu, geomeetria mõõdu, muusika kaalu ja astronoomia liikumise; või siis: aritmeetika ühendab osad, geomeetria annab kuju ja vormi, muusika toob sisse õiged proportsioonid ja kooskõlad, astronoomia mõõdab liikumist ja aega (II 13).

Üks tähtsamaid mõisteid Nicolause arutlustes on lõpmatus, mille matemaatilistes omadustes näeb ta mõistusele käsitatuid paradokse:

[...] kui üks lõpmata pikk sirge koosneb lõpmata paljudest ühe jala pikkustest lõikudest ja teine lõpmata paljudest kahe jala pikkustest lõikudest, peavad need sirded sellest hoolimata olema võrdsed, sest lõpmatus ei saa olla suurem lõpmatusest. Niisamuti nagu lõpmatus sirdes ei ole üks jalga väiksem kui kaks jalga, ei tee ühe jala lisamine

lõpmata pikale sirgele seda pikemaks sirgest, millele on lisatud kaks. Veel enamgi — et lõpmatuse iga osa on samuti lõpmatus, siis muutub ühe jala pikkune osa lõpmatust sirgest niisamuti lõpmatuseks nagu kahe jala pikkune osagi (I 16).

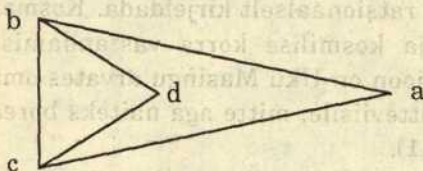
Nicolaus pole muidugi kaugeltki esimene, kes lõpmatuse üle mõtiskles. Tema eelkäijatest—skolastikutest on selles aspektis kõige märkimisväärsem Püha Augustinus (354—430), kes tunnistas aktuaalse lõpmatuse olemasolu ja väitis, et see ei tähenda Jumala kõikvõimsuse eitamist (Struik 1969: 109). Nicolaus Cusanuse käsitluses omandab lõpmatus absoluutse maksimumi ja Jumala enda tähenduse. Absoluutne maksimum on see, millest suurem ei saa miski olla. Seesugust suurimat saab ilmselt olla üksainuke. Ta sisaldab ka oma vastandit, sest minimaalne hulk on see, mis on maksimaalselt väike, ja kui sõnad «väike» ja «suur» sulgude taha võtta, on selgesti näha, et absoluutne maksimum ühtib absoluutse miinimumiga. Absoluutne maksimum kui absoluutne olemine sisaldab oma absoluutuse ja maksimaalsuse tõttu kõik piiratu ja konkreetse, nii tegeliku kui võimaliku. Selles maksimumis, lisab Nicolaus Cusanus, näeb kõikide rahvaste usk Jumalat.

Absoluutse maksimumi poolt vahetult tekitatud konkreetne mitmekesisus on universum. Kuid Nicolause maailm on kristlik maailm. See, mida ta otsib, ei ole mitte lihtsalt maailma kirjeldus, vaid kristliku maailma kirjeldus. Tema usk määrab süsteemi, mida kirjeldus peab kinnitama. Ristiusu üks põhidogmasid on kolmainus — Isa, Poja ja Püha Vaimu üheaegne erisus ja lahutamatu ühtsus. Seepärast leiab Nicolaus nii absoluutses maksimumis kui ka kõikvõimalikes muudes kohtades kolmainust — ühtsuse kolmetist struktuuri. Näiteks I raamatu 14. peatükis *Sellest, kuidas lõpmatu sirge on kolmnurk* tõestab ta, et lõpmata pikk sirge koosneb tegelikult kolmest ühtelangevast sirgest:

Nagu juba tõestatud, saab maksimaalne ja lõpmatu

olla ainult üks. Edasi, on teada, et kuna kolmnurga kahe külje summa ei saa olla väiksem kolmandast küljest, siis ei saa ühe lõpmata pika küljega kolmnurgas ka ülejäänud kaks külge olla väiksemad. Ja et lõpmatuse iga osa on samuti lõpmatus, on iga ühe lõpmata pika küljega kolmnurga kaks ülejäänud külge samuti lõpmata pikad. Ja et mitut lõpmatust olla ei saa, taipad sa, et lõpmatu kolmnurk ei saa koosneda mitmest joonest, kuigi ta on maksimaalne, tõelisim kolmnurk, loomulik ja lihtsaim; ja et tõelisim kolmnurk pole võimalik kolme jooneta, on sellel ainsal lõpmatul joonel tegelikult kolm joont (I 14).

Arusaamise hõlbustamiseks vaatleb ta lõplikke kolmnurki. Kui nurka a järjest suurendada, siis tema lähiskülgede ab ja ac summa ületab vastaskülge bc järjest vähem. Kui külg bc on lõpmata pikk ja nurk d on suurenenud sirgurgani, kõduvad kolmnurga kõik kolm külge tõepoolest üheksainsaks lõpmatuks sirgeks.



Tänapäeva täppisteadlased arvatavasti nõustuvad Nicolaus Cusanuse argumentidega, mis põhjendavad formaliseeritud keele kasutamise otstarbekust looduseaduste selgitamisel. Teisalt on ülaltoodust ka näha, et matemaatika on vahend, mida saab kasutada väga erinevatel eesmärkidel, ja et matemaatika kasutamine iseenesest ei saa olla selleks põhituduseks, mis eristab kaasaegset teadust endisaegsest.

3. UNIVERSUM ON KESKPUNKTITA JA ÄÄRETA

Aruka hinge olemasolu viis on mõistmine ja soovitu mõistmises on tema elu. Seepärast, niisamuti nagu oma soovide viimse piiri igavesest olemusest arusaamine on tema jaoks igavene elu, on lootustest lahtiütlemine igavene surm ja langemine korratuse kaosesse (III 10).

Nicolaus kasutab sõnu korratuse kaos, chaos confusio-nis, ilmselt põrgu sünonüümina, paradiisi aga sümboliseerivad kord ja korra mõistmine. Sellega on ruumisuhetesse ümber pandud see, mis vanakreeka mütoloogias oli antud ajalises järgnevuses: alguses oli Chaos ja sellest loodi (või tekkis) maailmakord, Kosmos. Üldse tundub, et isegi tänapäeva kosmoloogias on vanakreeka mõtteviisi osa väga suur, suurem kui muudes Öhtumaa teadustes. Kreekast pärinevad ju nii idee kosmilise korra olemasolust ja tema kindlasuunalisest ajalisest arengust kui ka usk inimese suutlikkusse kosmost ratsionaalselt kirjeldada. Kosmoloogia algab ürgkaose ja kosmilise korra vastandamisest, kuid binaarne opositsioon on Uku Masingu arvates omane just indogermaani mõtteviisile, mitte aga näiteks boreaal-sele (Masing 1989: 211).

Nicolaus Cusanus tundis hästi vanade mõttetarkade ettekujutusi universumist ja viitas neile sageli. Tema enda maailmakirjeldus pole aga nende otsene edasiarendus, vaid tuletis tema filosoofilistest vaadetest:

Universum on kolmetine, maailmas pole midagi, mis ei oleks potentsiaalsuse, aktuaalsuse ja neid siduva liikumise ühtsus. Ükski neist kolmest ei või aga olemas olla teisest eraldi, nii et nad on kindlasti kõigis asjades, kuid nii erineval määral ja viisil, et mingid kaks asja universumis lihtsalt ei saa olla täpselt võrdsed kõigis kolmes aspektis. Seepärast on võimatu, kui vaadelda (taeva)sfääride liikumiste erinevusi, et meeleline maa, õhk, tuli või ükskõik mis selles maailmamasinas oleks fikseeritud ja liikumatu keskpunkt. Liikumine lihtsalt ei saa saavutada miinimumi,

milleks on fikseeritud keskpunkt, sest miinimum ja maksimum langevad kokku.

Niisiis ühtib selline meeleline keskpunkt välise äärepinnaga. Järelikult ei ole universumil ka välist äärepinda. Tõesti, kui tal oleks keskpunkt, siis oleks tal ka välimine äärepind, sellega aga sisaldaks ta oma algust ja lõppu, s.t — maailm ise oleks millegi muu ääreks ja väljaspool maailma oleks veel midagi, mingi ruum, — selline väide on tõest kaugel. Seega kui pole võimalik, et universum asub oma keskpunkti ja äärepinna vahel, on maailm, mille keskpunkt ja äärepind on Jumal, mõistusega tunneta-matu. Ja kui maailm ka ei ole lõpmatu, ei saa teda ka ette kujutada lõplikuna, sest tal puuduvad piirid, mille vahele ta oleks suletud.

Niisiis Maa, mis ei saa olla keskpunktiks, ei saa olla täiesti liikumatu. Nimelt liigub ta kindlasti nii, et võib liikuda veel lõpmata palju aeglasemalt. Ja nii nagu Maa ei ole maailma keskpunkt, ei ole kinnistähedede sfäär tema äärepind (II 11).

Siin võime ära tunda ideid, mida harilikult peetakse kaasaja kosmoloogia saavutuseks: kosmilise ruumi kõik punktid on ekvivalentsed (ruum on homogeenne), universum on kinnine — lõpliku ruumalaga, kuid äärepinnata. Filosoofiline taustsüsteem aga, kust need nii kaasaegsena näivad ideed tulenevad, on hoopis erinev tänapäevasest. Praeguse kosmoloogiateaduse lähtekohaks väidetakse olevat ainult vaatlusandmed, mitte filosoofilised postulaadid. Kas see aga tõepoolest päriselt nii on, seda ei või praegu küll kindlalt väita. Universumi ajalist arengut kirjeldavaid vaatlusandmeid on ju ülimalt vähe (spektrihoonte punanihe, reliktkiirgus, kvasarite ja galaktikate ruumiline jaotus) ja faktiliselt kuuluvad kosmoloogiateooria aluste hulka veel ka mitmesugused matemaatilised valemid, mille kehtivust postuleeritakse. Neist tulenevad matemaatilised järeldused sõnastatakse ümber universumi ajalise arengu kirjelduseks füüsikaliste mõistete keeles. Tulemus

aga on oluliselt keerulisem ja detailirikkam sellest, mida nappide vaatlusandmete abil on võimalik kontrollida. Võib-olla loetakse viiesaja aasta pärast meie uusima kosmoloogiateaduse kokkuvõtteid (Zeldovitš 1990; Linde 1990), niisamuti nagu meie loeme Nicolaus Cusanust, sorteerides välja laused, mis meile õiged tunduvad, ja jättes kõrvale üldise süsteemi, millesse me enam ei usu.

Muuseas, ka Nicolaus Cusanuse raamat ei ole ainult puhta mõistuse konstruktsioon, vaid sisaldab oma aega vägagi ennetavaid tähelepanekuid liikumise kohta:

*Meile on juba selge, et meie Maa tegelikult liigub, kui-
gi me seda ei märka. Sest liikumist näeme ainult seda mil-
legi liikumatuga võrreldes. Tõesti, kui keegi laeval keset
vett ei teaks, et vesi voolab, ja ei näeks kaldaid, kuidas ta
siis märkaks laeva liikumist? (II 12.)*

Galileo Galilei sündimiseni, kellele harilikult omista-
takse ülaltoodud liikumise suhtelisust tõestav näide, jäi
siis veel 124 aastat.

4. MAKROKOSMOS JA MIKROKOSMOS

*Just inimloomus, mis on kõrgem kõigest muust Juma-
la loodust ning jääb vaid pisut alla inglitele, [--] võib haa-
rata endasse kogu maailma, ja sellepärast nimetati teda
vanade filosoofide poolt täiesti õigustatult
m i k r o k o s m o s e k s , väikeseks maailmaks (III 3).*

Nicolaus Cusanus jaotab maailma niisiis kolmeks —
esiteks eluta loodus ja teadvuseta elu, teiseks inimesed ja
kolmandaks inglid. Inimene kui keskmine tase võib aru
saada nii madalamast (looduslikust) kui ka kõrgemast (in-
gellikust) tasemest. Selles mõttes on inimene sarnane Ju-
malaga. Inimese sisemaailm, mikrokosmos, on võimeline
peegeldama kogu ülejäänud maailma, makrokosmost, ja
järelkult on ta oma keerukuses niisama lõpmatu.

Kaasaegne loodusteadus uurib põhiliselt universumi

madalamat taset Nicolaus Cusanuse jaotuse järgi — eluta loodust ja teadvuseta olendeid (siia hulka tuleb ilmselt arvata ka inimeseuuringud selles ulatuses, mis ei puuduta uuritava teadvust). Veel enamgi — eespool mainitud katsete ja vaatluste korratavuse nõue tähendab, et uurimisi tuleb teha võimalikult nii, nagu uurijaid endid polekski olemas. Loodusteadusliku kirjelduse ideaal on pilt loodusnähtustest, mis kulgevad täiesti sõltumatult inimteadvuse olemasolust. Selline lähenemisviis on olnud omast kohast vägagi vajalik ja tulutoov, põhinevad ju asjastatud ja inimesest sõltumatuks tehtud teadmistel kõik tehnilised leiutised. Kuid seda ei tohiks absolutiseerida. Juba sõna *maailmavaade* ise viitab vaateleja olemasolu vajalikkusele — kelle vaade? Peale kirjelduse on alati see, kes kirjeldab, ja mitte kusagil pole tõestatud, et praegused, vaatluste ja katsetega kooskõlalised loodusnähtuste teaduslikud kirjeldused on ainuvõimalikud ja oma loojast täiesti sõltumatud. Võib-olla teistsuguse iseloomu ja elusaatusega teadlased oleksid teistsuguses vaimses keskkonnas samade nähtuste jaoks esitanud teistsugused teooriad. Makrokosmose kujutis mikrokosmoses ei pruugi sõltuda mitte ainult makrokosmosest, sellest, *m i d a* kujutatakse, vaid ka mikrokosmosest, sellest, *k e s* kujutab. Oluliseks võib osutada seegi, *k u s* ja *m i l v i i s i l* oma maailmanägemus sõnastatakse. Mõtted, mis hiljem Koperniku tööde kaudu viisid loobumiseni geotsentrilisest maailmapildist, saatsid tuleriidale Bruno ja tegid palju tüli Galileile, ei tekitanud midagi enam mõõdukast skolastilisest poleemikast, kui nad esinesid kirikuhierarhiasse kuuluva katoliku preestri teaduslik-teoreetilises traktaadis.

5.LÖPETUSEKS

Pole midagi hingekosutavamad kui vanade mõttetarkade kirjatööde lugemine. See just nagu võimaldaks meil astuda oma ajast välja ja võrrelda n e n d e maailma meie praeguste veendumustega. Olgugi väga erinev, ei ole Nicolaus Cusanuse aegne kristlik maailmapilt sugugi vastulolisem või vähem terviklik kui kaasaegne. Ta on oma alustelt lihtsalt teistsugune.

Tänapäeva teaduslik maailmapilt arvatavasti ei ole ainuvõimalik maailma süsteemse äraseletamise viis. Tal on küll suured teened tehnilise progressi arengus, kuid see ei tähenda veel, et inimesed endistel aegadel end oma maailma(de)s halvemini oleksid tundnud. Teiselt poolt ei tohi unustada, et aeg toob alati endaga kaasa muutusi, mida hiljem ei saa enam olematuks teha. Endisaegne usk ja müstika võivad praegu küll tunduda väga huvitavad, aga p ä r a s t XVII—XX sajandi loodusteadust pole siiski enam tõsiselt mõeldav nende juurde tagasi pöörduda. Tundub, et ammuse mõtteviisi uuestisünni põhjuseks pole mitte niivõrd tema enda väärtused, kui tahtmine iga hinna eest lahti öelda kaasaega valitsevatest mõttestampidest. Taassünd, mis põhineb ainult eitamisel, ei saa aga olla püsiv.

[---] *igaiüks asub sellisel tasemel, et sel hetkel pole tal veel võimalik tõusta kõrgemale; siiski, kui inimene on juba mingil tasemel, on ta võimeline jõudma ka teisele, aga seda progressiooni ei saa meie üldprintsipiide tõttu lõpmatuseni jätkata. Sestap me peame oma Issanda Jeesus Kristuse õnnistusel tegema tööd selleks, et muuta see meile antud võimalus tegelikkuseks, kogu aeg üle minnes vooruselt voorusele, astmelt astmele [---] (III 12).*

Nicolaus Cusanuse kosmoloogia

NICOLAUS CUSANUS oli esimene saksa rahvusest kardinal. Ta sündis 1401. a Kuesi linnas Lõuna-Saksamaal, õppis Heidelbergi, Padua ja Kölni ülikoolis. Varsti pärast õpingute lõpetamist pühitseti ta augustiinlaste mungaordu liikmeks. Tema teenistuskäik katoliku kirikus algas 1426. a sekretärina paavsti Saksamaa legaadi kardinal Orsini juures. 1433. a võttis ta osa Baseli kirikukogust, 1437. a sõitis ühena paavsti saadikutest Bütsantsi, et pidada läbirääkimisi lääne- ja idakiriku võimaliku ühinemise üle. 1448. a sai ta kardinaliks, 1450. a määrati Brixeni piiskopiks ja ühtlasi paavsti legaadiks Saksamaal. 1458. a läks ta tööle paavsti kuuriasse Rooma. Nicolaus Cusanus suri 1464. a Todi linnas Kesk-Itaalias. Kaks aastat enne surma vaatas ta uuesti läbi kõik oma kirjatööd ning andis need siis parandatud ja korrastatud kujul hoiule ta enda asutatud vanadekodu raamatukokku oma sünnilinnas Kuesis. Suurem osa neist avaldati trükkis 1488. a Strassburgis, hiljem veel ka Pariisis (1514) ja Baselis (1565). Järgmise kolme sajandi jooksul ei tuntud tema tööde vastu erilist huvi ning nende uustrükid ja tõlked hakkasid taas ilmuma alles möödunud sajandi teisel poolel.

Kirjandus

Linde 1990 = Линде Андрей. *Физика элементарных частиц и инфляционная космология*. Москва: Наука

Masing, Uku 1989. Taevapõdra rahvaste meelest ehk juttu boreaalsest hoiakust. — *Akadeemia*, nr 1, lk 193—223; nr 2, lk 419—448; nr 3, lk 641—672; nr 4, lk 865—895

Nicolai de Cusa 1932. *De docta ignorantia*. Ed. Ernestus Hoffmann et Raymundus Klibansky. (Nicolai de Cusa. Opera omnia. I.) Lipsiae: Aedes Felicis Meiner

Souriau, J.-M. 1989. *Grammaire de la Nature*. (Preprint CPT-89/P. 2297.) Marseille: Centre de Physique Theorique

Struik 1969 = Стройк Дирк Ян. *Краткий очерк истории математики*. Москва: Наука

Zeldovitš, Jakov 1990. *Minu Universum*. Tallinn: Valgus

IDEEDEST JA EKSPERIMENTIDEST, MIS VIISID ERIRELATIIVSUSTEORIA TEKKIMISENI

Meelis Wiiret

SISSEJUHATUS

Erirelatiivsusteooriasse, mille Albert Einstein lõi 1905. aastal, suhtuti sajandi esimestel kümnenditel väga mitmeti. Samasugust poleemikat on teaduse ajaloos esinenud ehk ainult Charles Darwini tööde ümber. Teaduse eesliinil mõeldakse probleemidest, mis haakuvad reaalsusega teadmist ja teadmatust ühendavas/eraldavas suhteliselt kitsas sfääris. Niimetatud pöörased ideed kannavad meie teadmistepagasi hetkeliselt ääretusse teadmatuse ookeani. Ja siis vajatakse mingeid kaljukindlaid eksperimentaalseid fakte, et olemasolevat teadmiste varasalve selles ookeanis mingil viisil fikseerida — vastasel korral kaoks kindlustunne edasiseks uurimistegevuseks.

Teaduse kui terviku arenemise tõttu tekib olukordi, milles on otstarbekas veel kord kontrollida mingi teooria aluseks olevate printsiipide vastupidavust ajale. Nii tundub praegu olevat erirelatiivsusteooriaga. Seejuures on ka teooria tekkelool küllaltki suur tunnetuslik väärtus — on

ju erirelatiivsusteooria mitmesuguste efektide seletused põhjuslikkuse aspektist jäänud siiani problemaatiliseks. Jõudes selgusele ideede vormumises teooriaks, saame paremini hinnata ka teooria enese vastavust reaalsusele.

MICHELSON–MORLEY KATSETE ROLLIST ERIRELATIIVSUSTEOORIA TEKKIMISES

Albert Abraham Michelsoni katsete¹ osa erirelatiivsusteooria tekkimises ei ole nii väike, et sellest saaks vaikides mööda minna. Mõnikord on seda siiski üritatud, ning seda on püüdnud põhjendada Vladimir Ugarov. «Einsteini artiklites ja intervjuudes ei olnud midagi sellist, mis oleks vastuolus üldlevinud arvamusega, mille kohaselt Michelsoni katse on erirelatiivsusteooria ülesehituse alguspunktiks. [...] Ja seepärast oli huvitav lugeda R. Shanklandi 1963. a avaldatud artiklist järgmist väljavõtet tema vestlusest Einsteiniga 1950. a: «Kui ma tundsin huvi, kuidas ta tutvus Michelson–Morley katsega, siis ta jutustas, et see toimus tänu H. A. Lorentzi artiklitele, kuid alles pärast 1905. a. «Vastasel korral,» ütles ta, «oleksin ma seda oma artiklites maininud»» (Ugarov 1977: 333). Sellest ütlemisest on Ugarov teinud kohe järelduse, et nimetatud

¹ Michelsoni töödest eksperimentaalfüüsikas peetakse kõige olulisemaks katset, millega ta püüdis avastada Maa liikumist eetri suhtes. Esimest korda sooritas ta selle katse 1881. aastal, kuid spetsiaalselt selleks konstrueeritud interferomeetri mõõtmistäpsus ei olnud piisav. Kõige üldisemalt öeldes võrreldakse Michelsoni idee järgi konstrueeritavates optilistes riistades valguse levimise iseärasusi teineteisega risti asetsevates suundades. Oma seadet tunduvalt täiustanud, kordas Michelson seda katset 1887. aastal koos Edward Morleyga. Eksperiment sooritati laitmatult, kusjuures katset korrati ööpäeva jooksul mitu korda. Tulemust kontrolliti veel eri aastaagadelgi, kuid liikumist eetri suhtes ei õnnestunud avastada. Michelsoni katset on täiendavalt kontrollitud ka kaasaegsete vahenditega (laserid, maserid jne) ning viimased tulemused näitavad täpsusega 10^{-15} , et elektromagnetilise energia levimise tingimused on kõikides suundades ühesugused. (Filonovitš 1983: 125–139.)

katsel ei ole erirelatiivsusteooriaga mingit seost. «Nüüd, vaadates sellest seisukohast erirelatiivsusteooria õpetamist, me näeme, et [...] õpetamine ei toimu sellisel teel, nagu teooria tegelikult üles ehitati. Kummaline situatsioon! Jutt ei ole üldsegi mitte sellest, et eitada Michelsoni katse rolli. Michelsoni katse ajalugu ja selle sooritamine tekitavad kindlasti vaimustust. Michelsoni katsel on oluline ja aegumatu koht kaasaegse loodusteaduse arenguloos. Kuid seejuures mängis Michelsoni katse küllaltki kurba rolli erirelatiivsusteooria traditsioonilise esituse tekkeloos. Kui Michelsoni katse asetatakse erirelatiivsusteooria esituse alustesse, siis tuleb paratamatult rääkida ka eestrist. Michelsoni katse mõtet ei ole võimalik seletada, ilma et räägitaks valgust edastava materiaalse keskkonna rasketest otsingutest. Kuid me kõik teame nüüd hästi, et selline keskkond ei ole üldsegi vajalik. Ja metoodilises mõttes olekski parem sellest alustada. Ei ole vähimatki vajadust tagasi pöörduda eelmise sajandi lõpul valitsenud intellektuaalsesse atmosfääri» (Ugarov 1977: 334).

Michelsoni katsest saab rääkida põhiliselt kas seoses eetriga või siis Einsteini erirelatiivsusteooriaga. Erirelatiivsusteooria puhul tahaks Ugarov selle ära keelata ning termini «eeter» soovitab ta unustada. «Einstein ei jõudnud erirelatiivsusteooria juurde mitte eetri abil (ja loomulikult ka mitte Michelsoni katse abil), vaid palju lihtsamal ja selgemal teel. Ja kui rääkida inim mõtlemise loogikast, siis tuleb järgneda Einsteini arutlustele» (Ugarov 1977: 335). Michelsoni katsega ei seostu mingeid erilisi keerukusi; vastupidi, Einsteini filosoofiline tee on seotud tunduvalt segasemate arutlustega. Mis puutub Einsteini suhetesse Michelsoni katsega, siis on võimalik küllalt kergesti tõendada, et Einstein teadis sellest katsest enne erirelatiivsusteooria loomist. Seepärast tuleb Einsteini teistsuguseid ütlemissi võtta kui teadlikke või ka mälu nõrgenemisest sündinud valesid.

Ugarov toetus oma avaldustes ainult ühele Einsteini hilisemale väitele. «Üsna hiljuti avaldati Princetoni arhiivides Einsteini kiri, mis sisaldab otsest vastust meid huvitavale küsimusele ega jäta enam mingeid kahtlusi. «Kui ma arendasin oma teooriat, ei avaldanud Michelsoni tulemus mulle erilist mõju. Ma ei suuda isegi meenutada, kas ma sellest üldse teadsin, kui kirjutasin oma esimest tööd erirelatiivsusteooriast (1905). Seda võib seletada lihtsalt sellega, et lähtudes üldistest kaalutlustest olin ma kindlalt veendunud selles, et mingit absoluutset liikumist ei eksisteeri, ja minu ülesandeks oli ainult seostada see asjaolu nende tulemustega, mis on olemas elektrodünaamika. Siit võib mõista, miks ei olnud Michelsoni katsel minu tegevuses mitte mingit osa; või äärmisel juhul, ei olnud otsustavat osa» (Ugarov 1977: 335—336).

Vaatame siis, kuidas on lood tegelikult. Oma esiktöös erirelatiivsusteooriast kirjutas Einstein: «[---] ebaõnnestunud katsed avastada Maa liikumist «valgustkandva keskonna» suhtes viivad oletuseni [---]» (Einstein 1965: 7). Huvitav küll, millistele katsetele Einstein siin osutab? Fizeau ja kõikidest teistestki katsetest oli vähe selleks, et teha põhjanevaid järeldusi, — need katsed ei tõendanud täielikult eetri olemasolu, kuid ei kinnitanud ka vastupidist. Sooritamise täpsuselt oli Michelsoni katse esimene ja erirelatiivsusteooria tekkimise aegadel ka ainuke, mida võis teoreetilistes arutlustes kasutada arvestatava argumendina. Tegelikult on olukord keerulisem. «Einsteini teine postulaat kõlab nii: «Valguse kiirus tühjuses on kõikides inertsiaalsetes taustsüsteemides ühesugune, sealjuures ühesugune kõikides suundades ning ei sõltu ei allika ega vaatleja kiirusest.» Just see postulaat tekitas pärast Einsteini töö ilmutumist kõige teravamaid diskussioone. Tuleb rõhutada, et Michelson–Morley katse tulemus ei kinnita seda postulaati täiesti. Selles katses oli allikas vaatleja suhtes l i i k u m a t u, seepärast ei saanud katse midagi öelda valguse kiiruse sõltuvuse või sõltumatuse koh-

ta allika ning vaateleja liikumise korral» (Filonovitš 1983: 139—140).

On tõesti nii, et Michelsoni katse ei anna erirelatiivsusteoorias otsest alust teise postulaadi defineerimiseks, kuid mingisuguse intuiitivset laadi «impulsi» see katse siiski annab. Ilmselt oli Einstein teadlik ka mõnest Lorentzi tööst; nendest võis aga leida idee Michelsoni katse seletamiseks, kusjuures konkreetseks interpretatsiooniks jäi teatav vabadus. Abraham Paisi ulatuslikust ülevaatest Einsteini teadusliku tegevuse kohta võib leida otsest tõenduse. Isiklikest vestlustest Einsteiniga meenutab ta järgmist: «Ta ütles mulle korduvalt, et ilma Lorentzita poleks ta suutnud luua erirelatiivsusteooriat» (Pais 1989: 20—21). Kui Einstein oleks otsesõnu tunnistanud Michelsoni katse olulist rolli, siis oleks varem või hiljem jõutud ka arusaamisele, et erirelatiivsusteoorias kasutatavad teisen- dused ning põhilised ideed on laenatud Lorentzilt ja Poincarélt. Valguse kiiruse einsteinlik konstantsus ei saanud tekkida iseenesest, see ei saanud olla esmaseks ideeks, millest teooria hakkas kujunema. Erirelatiivsusteooriale kõige iseloomulikumaks ideeks tuleb pidada sündmuste samaaegsuse uut tõlgendust.

POINCARÉ VAATED ERIRELATIIVSUSTEORIALE

Täiesti iselaadsed vaated paljudele füüsika sõlmküsimustele olid Henri Poincaré. Üldtuntud on näiteks tema väited, et ruumi mõõtmelisis on lihtsalt kokkuleppe küsimus; objektiivset põhjendust ei olevat siin võimalik anda. On selgunud, et mõtte öelda lahti samaaegsuse objektiivsusest tähendusest sai Einstein Poincaré tööd «Teadus ja hüpotees» lugedes. Ilmneb, et Einstein luges seda 1902. aastal avaldatud kirjutist koos sõpradega 1905. aastal Bernis. Poincaré ideed olevat lugejatele avaldanud nii tugevat

Ideedest ja eksperimentidest

mõju, et nad ei olevat mitme nädala jooksul suutnud toibuda (Pais 1989: 132). Selles töös on Poincaré täiesti üldiselt, ilma vähimagi konkreetse väiteta öelnud, et absoluutset ruumi, absoluutset aega ning samaaegsust võib tunnistada ainult tinglikult, et reaalselt polevat nendel mõistetel füüsikalist sisu. Märkimisväärne on ka see, et Poincaréle oli millegipärast väga oluline, kuidas inimene ise oma aistingutega tajub seda, mida füüsikas teoreetiliselt kirjeldatakse. Näitena toome järgmise väite: «Me ei ole mitte ainult võimetud vahetult tajuma kahe ajahetke võrdsust, vaid isegi lihtsat fakti kahe eri paigas toimuva sündmuse samaaegsusest» (Poincaré 1983: 63). Füüsikas toetatakse juba ammustest aegadest tehniliste vahendite kasutamisele, mis «muudavad» meie aistingud nii täpseks, nagu see on mingis konkreetses situatsioonis vajalik. Kui tegemist on sedavõrd lühikeste ajavahemikega, et meie tehnilised abivahendid ei suuda meid aidata, siis on nii kiirete protsesside käsitlemine meile veel kättesaamatu. Me ei suuda tõepoolest öelda, kas ajaintervallid 1,556 s ja 1,562 s on võrdsed või mitte, kuid meil on olemas sellise täpsusega kellad, mille abil me võime langetada õige otsuse. Selle põhjal, et me vahetute aistingute abil ei suuda aja kulgemist kuigi täpselt kajastada, ei saa ajalt objektiivse tähenduse võtmist lugeda õigustatuks. Nii on see ka samaaegsusega.

Poincaré oli mõtleja, kelle ütlemissi ei saa võtta rangelt must-valges «spektris»; tema väidetes on palju hüpotetiilist ning valdavalt intuitsioonil põhinevaid kaugeleulatuvaid üldistusi. Ruumi, aja ning samaaegsusega seotud probleeme on ta mainitud töös käsitletud filosoofilist laadi üldistuste tasemel, äärmiselt pealiskaudselt ning napi-sõnaliselt. Tema mõtete tagamaad on jäänud sõnastamata. Ei ole aga oluline, kas Einstein sai Poincarést valesti aru või võttis ta need hüpoteesid otse üle. Ei erirelatiivsusteooriast saadaval kirjeldusel ega Poincaré käsitusel ole objektiivset tähendust. Nendes on küll ka objektiivselt ar-

vestatavat, kuid see puudutab vaid mõõtmismeetodeid; nende ideede najal saab täpsustada mõõtmisprotseduuride läbiviimist liikuvates taustsüsteemides ja parameetrite arvutamise iseärasusi, mitte aga füüsikaliste protsesside endi kulgemist.

Poincarél endal oli erirelatiivsusteooria suhtes tõrjuv hoiak. Ilmselt seostuski tema samaaegsusekäsitlus mõõtmisprotseduuridega, mitte füüsikaliste protsesside endiga. Ta ei pidanud erirelatiivsusteoorias esinevat käsitlust õigeks. Seda on märkinud ka Abraham Pais: «[...] Poincaré kas ei suutnudki erirelatiivsusteooriat mõista, või ei tahtnud tunnistada selle õigsust» (Pais 1989: 165). Kui saajandi alguses üldse keegi füüsikutest võis erirelatiivsusteooriat mõista, siis eelkõige just Poincaré.

Erirelatiivsusteooria on muidugi puhtal kujul Einsteini looming, kuid peaaegu kõik selle aluseks olevad ideed on ta saanud valmis kujul teiste füüsikute teoreetilistest töödest ning eksperimentidest. Einsteinile kuulub interpretatsioon, erinevate ja seejuures vasturääkivate ideede meelevaldne kokkusobitamine. Tavaliselt esitatakse samaaegsuse uut käsitlust kui järeldust teooriast. On aga ilmne, et ilma selle idee aprioorse sissetoomiseta ei oleks seda teooriat sündinud; erirelatiivsusteoorias on valguse omadused «paika pandud» just samaaegsuse objektiivsest tähendusest loobumise hinnaga. Oma esiktöö esimeses paragrahvis, selgitades kellade sünkroniseerimise protseduuri, kirjutas Einstein: «Niisiis, kasutades mõningaid (mõttelisi) füüsikalisi eksperimente, me näitasime, mida on vaja mõista sünkroonselt käivate, kuid eri kohtades asuvate kellade all, ja ilmselt tänu sellele jõudsime mõistete «samaaegsus» ning «aeg» määratlusteni» (Einstein 1965: 10). Kohe pärast seda selgitust defineeris Einstein valguse kiiruse konstantsuse, pidades seejuures määratlust praktikaga kooskõlastatuks.

MICHELSONI KATSE ANDIS IDEE TEOORIA LOOMISEKS

Nüüd tekib aga küsimus, missuguste katsete põhjal võis Einstein neid ideid niivõrd kindlalt esitada. Seda oli võimalik teha vaid Michelsoni katse alusel, sest ükski teine eksperiment ei saanud sajandi alguses selleks sobida. Mitte üheski katses ei olnud sooritamise täpsus piisav selleks, et teha põhjanevaid järeldusi, rääkimata praktika-ga vastavusse viimisest. Ainult Michelsoni katse rahuldab kõiki tingimusi. Seoses erirelatiivsusteooriaga on Michelsoni katsel aga veel teinegi ning füüsika arengu seisukohalt hoopis olulisem roll. Kui seda katset ei oleks olnud, siis oleks erirelatiivsusteooria võinud pärast esitamist vajuuda unustusehõlma (tõenäolisem on siiski, et erirelatiivsusteooriat ei oleks loodudki). Just tänu Michelsoni katsele hakkasid füüsikud erirelatiivsusteooriat tunnustama; igal juhul väga paljudele oli see katse oluliseks faktiks.

Oma esiktööst kaks aastat hiljem ei räägi Einstein enam praktikast, vaid otseselt ja ainult(!) Michelson–Morley katsest. «[---] me teeme loogiliselt lihtsaima ning Michelson–Morley katsest tuleneva oletuse: *loodusseadused ei sõltu süsteemi liikumisest, vähemasti siis, kui ta ei liigu kiirendusega*» (Einstein 1965: 69). Me näeme, et Einsteini arvates on tolle katse tulemus sedavõrd oluline ja veenev, et ainuüksi selle põhjal võib postuleerida **relatiivsuspriinti**. Ei ole põhjust arvata, et teised **füüsikud Michelsoni katse tulemust vähem väärtuslikuks pidasid, pigem oli see katse kriteeriumiks kõikide uute ideede hindamisel**. Seejuures on kurioosne tõdeda, et katse oli sooritatud asjatult. Michelsoni katse ei saa põhimõtteliselt anda informatsiooni sellisest olukorrast, nagu oodati. Kuid siirdume nüüd jällegi sajandi alguse miljöösse. Sergei Filonovitši arvates oli eelmise sajandi lõpul ning ilmselt ka käesoleva sajandi alguses tekkinud füüsikas selline olukord, et Michelsoni katsest pidi olema teadlik iga füüsik. Füüsikas oli

tõepoolest kriisimomente ning üheks selle põhjustajaks tuleb pidada just Michelsoni katset. See aga tähendab, et iga endast vähegi lugu pidav füüsik pidi olema sellest teadlik. «Michelson–Morley katse tulemus tõendas selgesti liikumatu eetri hüpoteesi ekslikkust. See järeldus erutas teadusemaailma ning nõudis füüsika tähtsaimate mõistete ümberhindamist. [...] Lorentz ja Fitzgerald esitasid teineteisest sõltumatult hüpoteesi kehade mõõtmete vähenemisest liikumise suunas. Ja kuigi Lorentz–Fitzgeraldi hüpoteesil ei olnud usaldusväärset füüsikalist põhjendust, annab selle ilmumine tunnistust asjaolust, et Michelson–Morley katse tulemused said fundamentaalseks tõesuse kriteeriumiks suvalisele füüsikalisele teooriale, mis puudutab aja ning ruumi omadusi» (Filonovitš 1983: 135).

LORENTZI TEISENDUSTE SISSETOOMISEST TEOORIASSE

Esimeses töös erirelatiivsusteooriast 1905. a alustas Albert Einstein teooria ülesehitust järgmise operatsiooni-ga. Nimelt võttis ta vaatluse alla kellade sünkroniseerimise valgussignaali (impulsi) abil. Sellises mõttelises katses saadetakse valgussignaal ühe kella juurest teiseni ning sealt peegeldunud impulss suunatakse tagasi esimese kella juurde. Einstein koostas võrrandi valguskiire liikumise kohta eeldusel, et signaali liikumise aeg enne peegeldumist on võrdne ajaga, mis signaalil kulub tagasiliikumiseks. Arvestades Maa liikumist, tuleks sellist võrdsustamist pidada põhjendamatuks meelevaldsuseks. See võte tugineb teorias esinevale postulaadile valguse kiiruse konstantsusest, milles sisuliselt defineeritaksegi võimalus selliste võrrandite koostamiseks. Kaine mõistuse seisukohalt on Einsteini käsitus küllaltki ebatavaline ning seda võib võrrelda kõige pöörasemate ideedega, mida teadlased on aegade jooksul välja pakkunud.

Kellade sünkroniseerimise meetod oli Einsteinile erirelatiivsusteooria esmaesituses üheks tähtsamaks komponendiks, sest sellele tuginedes tõi ta sisse Lorentzi teisendused. Léon Brillouin on nimetatud meetodi kohta tähendanud järgmist: «On vaja toonitada, et ülimalt oluline osa on selle reegli kohaselt igas taustsüsteemis *einsteinlikul kellade sünkroniseerimise reeglil* ja tegelikul kellade sünkroniseerimisel. See reegel on meelevaldne ja isegi metafüüsiline. Seda ei saa katseliselt tõestada ega ümber lükata; see reegel kinnitab, et signaalid, mis levivad idast läände ja läänest itta, liiguvad võrdse kiirusega, samal ajal võimaldab Michelsoni katse mõõta vaid kahe kiiruse aritmeetilist keskmist. On ilmne, et meil on siin tegemist ootamatu ja kontrollimatu hüpoteesiga. Meie analüüs (milles kasutame ka Doppleri efekti) näitab, et tegelikud füüsikalised faktid ei anna Einsteini hüpoteesile otsest kinnitust; samal ajal on see hüpotees vajalik Lorentzi teisenduste sissetoomiseks.

Einsteini järeldused on õiged; kuid Lorentzi teisendused kujutavad endast matemaatilist vahendit ning ei ole vaadeldavad; nad on väga kasulikud, kuid ilmselgelt puudub neil igasugune füüsikaline mõte» (Brillouin 1972: 100—101).

Arendades omapäraselt koostatud võrrandit edasi, tõi Einstein sisse tähistused esimese kellaga seotud koordinaadistikus. Seejuures tegi ta lihtsa vea: kui impuls on läbinud vahemaa esimesest kellast teiseni, siis esineb võrrandis ka sellele vastav teepikkus; lähtepunkti tagasijõudmiseks kulus impulsil küll teatav aeg, kuid võrrandi kohaselt ei tulnud impulsil selleks läbida vähimatki teepikkust. Viga põhineb koordinaatsüsteemide meetodi vääral kasutamisel: opereerides ainult koordinaatidega, tekib olukord, et tagasi jõudnud impuls satub koordinaatsüsteemi nullpunkti. Viimane asjaolu ei saa aga anda võimalust impulsi tagasiliikumisel läbitud vahemaa võrdsustamiseks nulliga. Antud situatsiooni selgitavad jällegi suu-

repäraselt Léon Brillouini väited. «Descartes lõi imelise meetodi, tuues sisse *koordinaadid*, kuid see meetod osutub küllaltki kunstlikuks, sest eeldab koordinaatide alguspunkti ning aja algushetke määramist, need mõisted aga ei ole meil piiritletud. Järelikult ei tohi meid huvitavad resultaadid sõltuda sellise alguse valikust. Enne kui räägime koordinaatide süsteemist, peame vastu võtma *invariantsusprintsipi koordinaatide alguspunktide suhtes*. Mõte on ainult *punktidevahelistel kaugustel ning ajaintervallidel*» (Brillouin 1972: 96).

Postulaat valguse kiiruse konstantsusest oli esimeseks väljakutseks tavapärasele mõistmisele füüsikalisest reaalsusest, koordinaatide meetodi kasutamise iseärasusest Einsteini teoorias tuleb veel üks mõistmisraskus. Tundub ebatõenäoline, et sellises olukorras on võimalik jõuda objektiivset tähendust sisaldava tulemuseni. Piltlikult väljendades võib analoogia eitada seose loogikast — kahe eituse resultaadiks on jaatus. Erirelatiivsusteooria esimesituse puhul annavad kaks loogikat ennast eitavat konstruktsiooni tulemuse, milles sisaldub Lorentzi teisendus. Arvestades eelnevat, ei saa Einsteini ja Lorentzi poolt esitatud avaldiste kokkulangevus olla juhuslik. Isegi kui leppida postulaadiga valguse kiiruse konstantsusest, ei saa aga meelevaldsusega läbitud teepikkuste arvessevõtmisega mingil tingimusel nõustuda. Sellest järeldub, et Einsteini poolt pakutud meetodil ei ole võimalik Lorentzi teisendusteni jõuda. Ainuvõimalikuks seletuseks on see, et Einstein võttis teisenduse valmis kujul Lorentzilt; seepärast ei märganud ta ka viga võrrandi koostamisel: lõpptulemus osutus ju õigeaks, langes kokku Lorentzi poolt pakutud avaldisega.

Mitte üheski erirelatiivsusteooria esituses, sealhulgas ka Hermann Minkowski interpretatsioonis, ei ole ma leidnud Lorentzi teisenduste tuletuskäiku, mis oleks igati korrektne. Seepärast saaks makronähtuste käsitlemisel ehitada erirelatiivsusteooria ainult siis, kui Lorentzi teisen-

dused defineeritakse matemaatilise abivahendina. Objektiivselt hinnates osutuks selline lähenemine formalistlikuks, sest põhjuslikkuse seisukohalt ei jääks siis enam mingit võimalust teoorias esinevate efektide lahtimõtestamiseks loogiliste arutluste abil. Samas ei kujuta teiseenduste sissetoomine valmis kujul ületamatut takistust, sest teatavasti ka Hendrik Antoon Lorentz ei tuletanud oma teisendusi, vaid postuleeris need: teooria tõesuse hindamisel kujunevad lõppkokkuvõttes määravaks ikkagi eksperimentaalsed faktid. Analüüs näitab, et teisenduste postuleerimine osutub ainsaks võimaluseks.²

Nüüd on selge, miks Einstein ütles Abraham Paisile, et ilma Lorentzita ta erirelatiivsusteooriat ei oleks suutnud luua.

EINSTEINI TEOORIA MICHELSONI, LORENTZI JA POINCARÉ MÕTETE TAUSTAL

On võimatu, et Einstein, kes juba varases nooruses tundis sügavat huvi valgusega seotud nähtuste vastu, ei ilmutanud vähimatki huvi selle vastu, mis füüsikas oli sa-
jandivahetusel ülimalt aktuaalne. Loomulikult ta teadis Michelsoni katsest, aga vaikis, et varjata oma teadmisi Lorentzi töödest ning Poincaré ideedest. Ta lootis niimoodi oma teooriaga rohkem loorbereid lõigata, püüdis jätta muljet, et erirelatiivsusteooria tekkis üksnes (või põhiliselt) tänu intellekti seesmistele omadustele ning reaalsuse «peenemale» tajumisele. Einstein oli eneses kindel seetõttu, et uskus enese olevat täiesti iseseisvalt leidnud mooduse Lorentzi ja Poincaré ideede kasutuselevõtmiseks.

² Iseenesest «tekivad» Lorentzi teisendused ainult mitteeuclidiliste geomeetriate kasutamisel, seejuures kerkib aga palju muid probleeme, mis teevad lahenduse makroliikumiste uurimisel küsitavaks. Nende probleemide käsitlemiseks ei ole käesoleva artikli piirides võimalust ega vajadustki.

Tuletuskäikude vigasuse tõttu poleks need illusioonid tohtinud end õigustada, kuid siin oli Einstein saatuselt pälvitud soosingu. Michelsoni katsest oli erirelatiivsusteooria loomiseks vähe. Tingimata oli vaja tunda ka Lorentzi teisendusi. Einsteini enese tuletuskäik on vigane ja see asjaolu ongi piisavaks tõenduseks sellele, et ta teadis Lorentzi töid; ta teadis, milliste tulemusteni on vaja jõuda. Soovitud tulemused pidid olema sellised, mille suhtes Maxwelli võrrandid oleksid kovariantsed. Lorentzi ja Poincaré töödes olid aga Lorentzi teisenduste sellised omadused tõestuslikult näidatud. Lõppude lõpuks aga ei olegi eriti oluline, mil määral Einstein teiste ideid kasutas (teooria oli ja jääb tema loominguks saavutuseks); ehk ainult selleks, et tuua selgust teadusliku mõtte arenemisele sajandivahetuse füüsikas, — sellelgi on oma tunnetuslik väärtus.

Huvitav on Einsteini enese ülestunnistus. Selgub, et Einstein esines 14. detsembril 1922. a Kyoto ülikoolis kõnega teemal «Kuidas loodi relatiivsusteooria?» Tsiteerime: «Relatiivsusteooria loomise mõte tekkis mul esmakordselt 17 aastat tagasi. Ma ei saa täpselt öelda, kust ma selle idee sain. Ma olen aga kindel, et see oli seotud liikuvate kehade optikaga. [...] Maapealse vaateleja seisukohalt liigub eeter Maa suhtes. Aga kuidas ma ka püüdsin, ei suutnud ma füüsikalises kirjanduses avastada selget eksperimentaalset kinnitust selle liikumise reaalsusest... Samasugusele ideele tugines ka Michelsoni katse, kuid sel ajal ma ei taibanud küllalt täpselt selle katse olemust. Üliõpilasena hoidsin oma mõtisklused selles suhtes enese teada, kuid hiljem, tutvunud Michelsoni katse kummalise tulemusega lähemalt, hakkasin intuiitiivselt tundma, et selle tulemuse õigekstunnistamine viib järeldusele, et meie ettekujutus Maa liikumisest eetri suhtes võib väälselt osutada. Need mõtisklused saidki esimeseks sammuks teel selle juurde, mida nimetatakse erirelatiivsusteooriaks ja sellest ajast tekkis minus kindlus, et kuigi Maa liigub ümber

Päikese, ei saa Maa liikumist avastada optilise eksperimendi abil. Just sel ajal avanes mul võimalus tutvuda Lorentzi tööga, mis oli kirjutatud 1895. aastal» (Einstein 1985: 5—6). Miks siis Einstein oma viimastel eluaastatel täiesti vastupidiseid arvamusi esitas? Ühe võimalikest ja seejuures arvatavasti tõepärase vastuse saame Abraham Paisilt. «Millise järelduse nendest avaldustest võib teha? Esiteks, et mälu on ebakindel asi. (Einstein ei olnud aastatel 1950—1952 enam terve ja teadis, et tal ei ole jäänud kaua elada.) 1950. a veebruaris öeldud Einsteini sõnade ning kahe järgneva avalduse vahel on ilmne vastuolu. Ilmselt on mõtet usaldada pigem viimaseid tunnistusi, sest need olid tehtud pärast mõningast järelemõtlemist; sellel alusel aga otsustada, et Einstein tõepoolest teadis Michelson–Morley katsest enne 1905. aastat. Siit võib teha ka järelduse, et suulistesse ütlustesse tuleb suhtuda tähelepanu ja ettevaatusega» (Pais 1989: 114). Me näeme, et Einsteini enese ütlemiste kaudu on küllaltki raske tõeni jõuda. Seepärast tuleb kõige kindlamaks pidada erirelatiivsusteooria füüsikalist ja matemaatilist analüüsi. Ja ikkagi on alust arvata, et Kyotos peetud kõnes rääkis Einstein asjadest nii, nagu need tegelikult olid. Viiekümnendatel aastatel, kui erirelatiivsusteooria loomise probleem oli mingil määral tähelepanu objektiks, tsiteerisid kõik Einsteini kõige hilisemaid väiteid; 1922. aastal Kyotos peetud kõne, mis on üles kirjutatud J. Ishiwara poolt, ilmus esmakordselt trükkis 1971. a.

On selge, et ilma Lorentzi teisenduse aprioorse teadmisseta ei oleks Einstein suutnud erirelatiivsusteooriat luua. Erirelatiivsusteooria sai tekkida omapärastest vaadetest ajale, ruumile ning samaaegsusele, kusjuures seda kõike oli vaja algusest peale koos käsitleda — alles siis sai tekkida mõte sellise teooria loomisest. Otsustavat rolli mängis siin lahtiütlemine samaaegsuse objektiivsusest tähendusest, sest vastasel korral oleks erirelatiivsusteooria jäänud sisuliselt Lorentzi tööde tasemele. Kindlustunde, et ei

tegelda mõttetu ettevõtmisega, pidi aga andma Michelsoni katse tulemus. Mingitele hüpoteetilist laadi intuiitivsetele kujutlustele tuginedes ei hakka ükski teadlane looma tervet füüsikalist reaalsust haaravat teooriat. Sellist luksust on võinud enesele lubada ainult mõni üksik filosoof. Muidugi tegelevad kõik filosoofid hüpoteetiliste probleemidega, kuid Einsteini käsitus annab selles suhtes «silma ette» enamikule filosoofidest. Et julgeda luua teooriat filosoofilist laadi hüpoteeside baasil, selleks oli vaja toetuda mingile suure usaldusväärusega esitatud eksperimentaalsele faktile. Viiekümnendate aastate alguses, kui Einsteini loomeaeg oli juba möödas, võis ta lubada enesele uhkeldamist sellega, et loobus omal ajal üldiste kaalutluste tõttu absoluutse liikumise ideest. Kui erirelatiivsusteooria tekkeloos ei jõutud selgusele nii pika aja jooksul, siis võis loota, et seda ei juhtu kunagi. Kyotos toimunud esinemises on ta aga ilma igasuguste kõhklusteta väitnud, et erirelatiivsusteooria loomine algas sisuliselt Michelsoni katsest.

Muidugi ei pruukinud Einstein hiljem enam täpselt tajuda, kust ta ühe või teise idee oli leidnud. Kui teadlane on loomingusse täielikult süüvinud, siis liigub mõte väga erinevaid radu; üht ja sama fakti seostatakse mitmesuguste probleemide ja ideedega ning lõpuks võib mingi laenatud idee saada nii omaseks, võib tunduda tekkinuna mingitest intuiitivsetest mõtteväljatustest, et tekib tahtmine ka ennast arvata selle idee autorite hulka. Michelsoni katse, Lorentzi tööde ning Poincaré ideede puhul polnud selline võimalus siiski eriti tõenäoline, küllap on see võimalik ainult esmalt tähtsusetuks hinnatud faktide või ideede korral — sellisel juhul võidakse saadud informatsioon mõneks ajaks ära unustada. Michelsonilt ja Poincarélt saadud informatsioon pidi mõjuma aga väga sügavalt. Lorentzi teisenduste puhul ei teki üldse küsimustki, sest need on erirelatiivsusteooria esimeses esituses olemas.

RELATIIVSUSPRINTSIIP KUI POSTULAAT

Selgitamist vajab ka asjaolu, miks Einstein esitas relatiivsusprintsiiibi teooria aluseks oleva postulaadi vormis. Rafail Šteinman on tähendanud: «Einstein vaatab relatiivsusprintsiiipi kui kogemuse üldistust, kui fakti, mis ei vaja põhjendamist. Niisiis, Einstein võtab teooria aluseks printsiiibi, mida Lorentz püüdis põhjendada» (Šteinman 1962: 87). Õigeks tuleb pidada Lorentzi lähenemist. Es-malt on vaja praktikale tuginedes kasvõi ühelgi konkreet-sel juhul tõestada relatiivsusprintsiiibi kehtivust ka elekt-romagnetilistes nähtustes, alles siis on mõtet rääkida re-latiivsusprintsiiibi laiendamisest. Teooriat on tunduvalt lihtsam luua, kui võtta oletatav lõpptulemus aksiomaatili-se tõena eelduseks, — siis tekib võimalus maha vaikida mõni oluline probleem. Kõige suuremaks erinevuseks tu-leb pidada aga seda, et kui arutleda Galilei, Newtoni või Lorentzi kohaselt, siis osutub paratamatult vajalikuks re-latiivsusprintsiiip (või ükskõik milline teine seaduspära-sus) esmalt ära seletada füüsikaliste protsesside põhjalik-kuse aspektist vähemalt ühe konkreetse nähtuse jaoks. Näiteks Lorentzi hüpoteetiline seletus osutus vastuvõeta-matuks, seepärast ei saadud ka tema teooriat tervikuna tõepäraseks tunnistada. Sellest lähtudes ei ole erirelatiiv-susteooria puhul tõesti mõtet rääkida lorentzlikest efekti-dest, neid tuleb nimetada einsteinlikeks. «Oleks äärmiselt mõttetu [...] rääkida «lorentzlikust lühenemisest», ehkki see valem oli esmalt välja toodud H. A. Lorentzi poolt 1892. a. Kuid selles oli hoopis teine mõte kui see, millest meie rääkisime» (Ugarov 1977: 72—73).

Asjaolu, et Einstein ei suutnud füüsikaliste protsessi-de toimumise absoluutselt ühesugust iseloomu (relatiiv-susprintsiiipi) põhjuslikult seletada, tingiski, et ta võttis soovitava lõpptulemuse eelduseks. Selline tegu lubas tal piirduda puhtteoreetiliste targutustega: loodud teoreetilis-te konstruktsioonide abil piirdus ta relatiivsusprintsiiibi

abstraktse ning põhjuslikkuse seisukohalt neutraalse lah-
timõtestamisega. Loonud enesele matemaatiliste vahendi-
te abil teatava tugipunkti, võis ta seejärel asuda selliste
«seletuste» jagamisele, mis tegelikult ei seletanud midagi.
Näiteks Vladimir Ugarov on Einsteini «põhjendusi» hinna-
nud täiesti piisavaks. «Väga täpselt ütles lorentzliku lühe-
nemise kohta Einstein: «Küsimusel, kas lorentzlik lühene-
mine on reaalne või mitte, ei ole mõtet. Lühenemine ei ole
reaalne, sest teda ei esine vaatleja jaoks, kes liigub keha-
ga; kuid ta on reaalne, sest teda võib põhimõtteliselt tões-
tada füüsikaliste vahenditega vaatlejale, kes ei liigu koos
kehaga»» (Ugarov 1977: 73).

Kujutlegem nüüd olukorda, kui Einstein oleks püüd-
nud enne teooria loomist mingi konkreetse protsessi koh-
ta tõestada relativistlike efektide esinemise objektiivsust
ning seda, et mõistatel *samaaegsus* ning *põhjuslikkus* ei
ole kõikide taustsüsteemide aspektist ühesugune tähen-
dus, kusjuures põhjendusena oleks esitatud väide, et eri-
nevate kirjelduste puhul ei ole kooskõla vajalik (tal pole
mõtet, s.t puudub füüsikaline tähendus). Vaevalt et sellis-
te selgituste järel oleksid füüsikud pidanud füüsikaliste
protsesside absoluutset samalaadsust põhjuslikkuse as-
pektist tõestatuks. Relatiivsusprintsibi postuleerimine
ongi selleks võtteks, mis lubas Einsteinil põhjuslikkuse
aspekti pealiskaudselt käsitleda. Põhjuslikkusega arvesta-
mine pidi ilmnema võrrandite kovariantsusest Lorentzi
teisenduste suhtes, kuid selle sisu osutub puhtalt mate-
maatiliseks. Einsteini interpretatsioon on formaalne (pto-
lemaioslik): elektrodünaamika põhilised võrrandid on tõe-
poolest kovariantsed Lorentzi teisenduste suhtes, kuid
füüsikalise reaalsuse olulisemad parameetrid ei ole suhte-
lised, suhteline on vaid mingi konkreetse jõu avaldumine
erinevates taustsüsteemides. Asjaolul, et Einstein võttis
relatiivsusprintsibi teooria alusesse postulaadiks, saab
teooria ülesehituse seisukohalt olla ainult negatiivne tä-
hendus. Teooria selline ülesehitus on mõisteta ainult

psühholoogilistest kaalutlustest — niimoodi üritati abstraktsel tasandil luua illusiooni teooria tõepärasusest.

Einsteini poolt loodud teooriate eksperimentaalne kinnitus oli aastakümneid küllaltki vaieldava väärtusega. Morris Kline on seoses sellega osutanud aga veel ühele märkimisväärsele asjaolule. «Rääkides üldrelatiivsusteooria edusammudest, ei tohiks unustada üht esmapilgul ebaolulist detaili: kõikides meie poolt kirjeldatud eksperimentides mõõdeti väga nõrgalt avalduvaid efekte. Einstein oli aga nii eri- kui ka üldrelatiivsusteooria õigsuses kindel veel enne nende eksperimentaalset kontrollimist» (Kline 1988: 202). Üldrelatiivsusteooria puhul võib sellist enesekindlust paremini mõista, sest selles sedavõrd ulmelisi ideid ei esine, üldrelatiivsusteooria on «loomulikum» ja loogilisema ülesehitusega. Aga selleks, et aprioorset uskuda erirelatiivsusteooria õigsusesse, ei olnud võimalik piirduda ainult üldiste kaalutlustega.

Kirjandus

Brillouin 1972 = Бриллюэн Леон. *Новый взгляд на теорию относительности*. Москва: Мир

Einstein 1965 = Эйнштейн Альберт. *Собрание научных трудов*. Т. 1. Москва: Наука

Einstein 1985 = Эйнштейн Альберт. Как создавалась теория относительности. — *Эйнштейновский сборник, 1980—1981: Сб. статей*. Ред. И. Кобзарев. Москва: Наука

Filonovitch 1983 = Филонович Сергей. *Самая большая скорость*. Москва: Наука

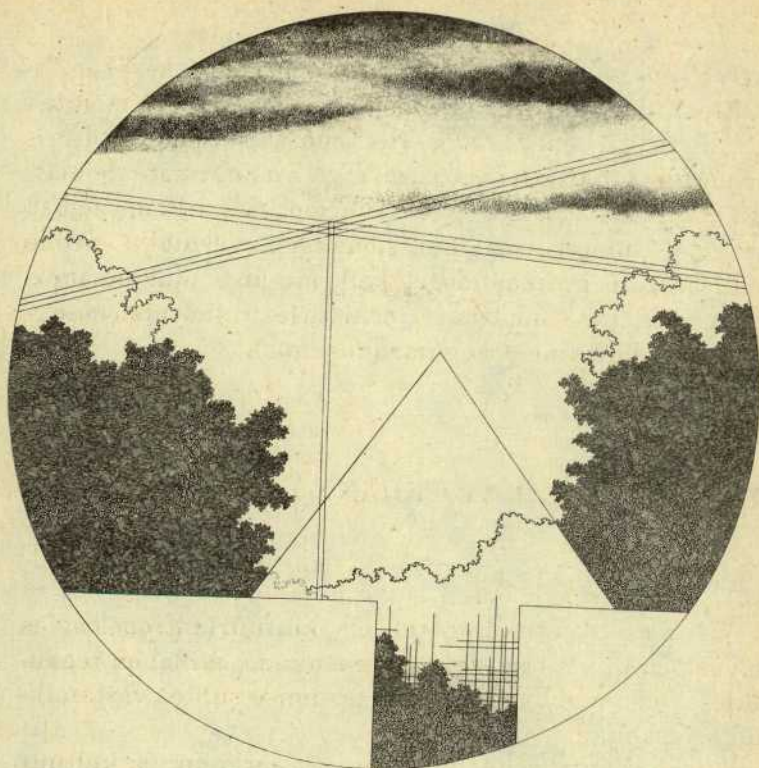
Kline 1988 = Клайн Морис. *Математика: Поиск истины*. Москва: Мир

Pais 1989 = Пайс Абрахам. *Научная деятельность и жизнь Альберта Эйнштейна*. Москва: Наука

Poincaré 1983 = Пуанкаре Анри. *О науке*. Москва: Наука

Steinman 1962 = Штейнман Рафаил. *Пространство и время*. Москва: Физматгиз

Ugarov 1977 = Угаров Владимир. *Специальная теория относительности*. Москва: Наука



Mare Vint
KONTUURID JA SILUETID II
(Lito) 1988

TEADUS JA PSEUDOTEADUS

Imre Lakatos

Tõlkinud Georg Allik

Üheks inimese kõige iseloomulikumaks jooneks tuleb pidada austust teadmise vastu. Ladina keel märgib teadmist sõnaga «scientia», millest tuletatud «science» inglise keeles tähistab teadmise kõige enam lugupeetud osa, s.o teadust. Tuleb kohe küsida, mis eristab teadmist /*knowledge*/ ebausust, ideoloogiast või pseudoteadusest. Katoliku kirik heitis kirikust välja Koperniku vaadete pooldajad ja kommunistlik partei kiusas taga Mendeli teooria pooldajaid põhjusel, et nende meeste doktriinid olevat pseudoteaduslikud. Demarkatsioonijoon teaduse ja pseudoteaduse vahel ei ole probleemiks ainuüksi nii-öelda tugitoolifilosoofias, vaid sellel on eluline sotsiaalne ja poliitiline tähtsus.

Nii mõnigi filosoof on püüdnud nimetatud eraldusjoont seletada järgmiselt: iga väide on teadmine, kui piisavalt palju inimesi sellesse piisavalt tugevasti usub. Ometi näitab inimkonna mõtte ajalugu, et suured hulgad inimesi on

Artikkel valmis 1973. a alguses ja läks eetrisse raadioloenguna BBC loengutesarjas «Open University» 30. juunil 1973. a. *Orig. toim. märkus.*

Science and pseudoscience. — Imre Lakatos. *Philosophical Papers*. Vol. 1: *The Methodology of Scientific Research Programmes*. Ed. by J. Worrall, G. Currie. Cambridge: University Press, 1978, pp. 1-7 (Introduction).

olnud kinni absurdsete veendumuste küljes. Kui teadmise tunnuseks oleks ainult veendumuse tugevus, siis peaksime arvama teadmise hulka ka lood demonitest, inglitest, kuraditest, taevast ja pörgust. Teisest küljest on teadlased äärmiselt skeptilised isegi oma parimate teooriate suhtes. Newtoni teooria on kõige võimsam nende hulgas, mida teadus seni loonud, aga Newton ise ei uskunud ealeski, et kehad tõmbavad üksteist ligi kauguse tagant. Järelikult ei saa suurem või väiksem veendumuskindlus teha veendumusest veel teadmist. Tõepoolest on teadusliku käitumise tunnuseks teatud skeptitsism isegi kõige südamelähedemate teooriate suhtes. Pime klammerdumine ühe teooria külge ei ole intellektuaalne voores, pigem on tegemist intellektuaalse kuriteoga.

Seega saab väide olla pseudoteaduslik ka siis, kui ta on kõrgel määral «tõena usaldustäratav» ja ka kõigi poolt usutatav. Ja ometi võib üks väide olla teaduslikult väärtuslik isegi siis, kui ta ei ole iseenesest usutatav, mistõttu keegi temasse ei usugi. Nii et teoorial võib olla ometi ülim teaduslik väärtus ka siis, kui temast aru ei saada, räakimata veel uskumisest.

Teadusliku teooria kognitiivne väärtus ei sõltu üldsegi teooria psühholoogilisest mõjust inimeste mõistusele. Uskumine, veendumuskindlus ja mõistmine on mõistuse seisundid. Siiski on teadusliku teooria objektiivne ja teaduslik väärtus sõltumatud inimõistusest, mis loob teooria või mõistab seda. Teooria teaduslik väärtus sõltub ainuüksi asjaolust, millist objektiivset toetust teoorias leiduvad oletused leiavad faktidelt. Hume on öelnud: «Võttes kätte mõne raamatu näiteks teoloogia või koolimetafüüsika valdkonnast, esitagem kohe küsimus, kas ta sisaldab abstraktset arutlust kvantiteedi või arvu üle. Ei sisalda. Küsimine, kas ta sisaldab eksperimentaalset arutlust tegelikkuse ja eksistentsi üle. Ei sisalda. Niisugune raamat andke küll tuleroaks, sest selles pole midagi peale sofistika ja illusiooni.»

Mida tähendab mainitud «eksperimentaalne» arutus? Heites pilgu 17. sajandi tohutule raamatulasule nõidumisest, näeme, et see on tulvil hoolikate vaatluste kirjeldusi ja vande all antud tunnistusi — isegi eksperimente. *Royal Society** algaegade kojafilosoof Glanvill pidas nõiakunsti eksperimentaalse mõtlemise paradigmaks. Enne kui hakame Hume'i soovitusel raamatuid põletama, peame siiski leidma eksperimentaalse mõtlemise definitsiooni.

Teaduslikes arutlustes seisavad teooriad vastamisi faktidega ning üheks teadusliku mõtlemise tähtsamaks tingimuseks on põhimõte, et teooriad peavad toetuma faktidele. Kuidas täpsemalt saavad faktid toetada teooriat?

Vastuseid sellele küsimusele on mitu ja seejuures on nad erinevad. Newton ise arvas, et ta tuletas oma seadused faktidest. Ta oli uhke tõsiasjale, et ei väljendanud tühipaljaid hüpoteese, vaid avaldas trükis ainult faktidest tuletatud teooriaid. Muuseas väitis ta, et tuletas oma seadused Kepleri poolt esitatud «fenomenist». Sedalaadi uhkeldamisel polnud muidugi mõtet, sest Kepleri kinnitused liiguvad planeedid ellipseid mööda, aga Newtoni teooria järgi saavad planeedid liikuda ellipseid mööda ainult olukorras, kus nad ei häiri oma teel üksteist. Ometi teevad nad seda ning see ongi põhjuseks, miks Newtonil tuli välja arendada astronoomilise perturbatsiooni/häire/ teooria koos järeldusega, et ükski planeet ei liigu ellipsis.

Tänapäeval võib kergesti ära näidata, et ükskõik millise piiritletud hulga faktide alusel ei saa tuletada paikapidavat loodusseadust. Ometi võib pidevalt lugeda teaduslikest teooriatest, mis on faktidest tuletatud. Kustkohast tuleb nii kangekaelne vastupanu elementaarsele loogikale?

On olemas väga usutav seletus. Mõistagi tahavad teadlased ümbritseda oma teooriaid lugupidamisega, et need

* 1645. aastal asutatud Kuninglik Selts täidab Suurbritannias rahvusliku teaduste akadeemia funktsioone. *Tlk.*

vääriksid sõna «teadus» tõelise teadmise tähenduses. Teaduse sünni ajal 17. sajandil olid kõige olulisemad teadmised seotud jumala, kuradi, taeva ja põrguga. Kui teadlase arusaamad jumalikest asjadest osutusid vääraks, siis oli tema eksituse tagajärjeks igavene needus. Teoloogiline teadmine ei saanud olla ekslik: ta pidi olema väljaspool kahtlust. Ent valgustusajastu tõi kaasa arusaama, et teoloogia asjades me oleme ekslikud ja ignorandid. Pole olemas teaduslikku teoloogiat ja järelikult pole ka teoloogilist teadmist. Teadmine saab olla ainuüksi looduse kohta, kuid selle uut tüüpi teadmise üle tuli otsustada standarditega, mis võeti üle otse teoloogiast: teadmine vajas kahtlemata tõestust. Teadus pidi saavutama niisuguse kindluse, mida teoloogial polnud. Teadlase nime väärival uurijal polnud õigust oletada. Ta pidi iga väljendatud lauset faktide abil kontrollima. Niisugune oli teadusliku aususe kriteerium. Faktide abil kontrollimata teooriaid peeti teadusilmas patuseks pseudoteaduseks ja ketserluseks.

Alles Newtoni teooria langemine käesoleval sajandil tõi teadlased arusaamisele, et nende aususe standardid olid olnud **utoopilised**. Enne Einsteini arvas enamik teadlasi, et Newton on dešifreerinud Jumala kõrgeimad seadused, neid faktidega tõestades. 19. sajandi alguses mõtles Ampère pealkirjastada oma raamatu elektromagnetismi kohta **käivatest spekulatsioonidest järgmiselt**: «**Eksperimendist ühemõtteliselt tuletatud matemaatiline teooria elektrodünaamiliste nähtuste kohta**». Siiski tunnistab autor teose lõpupoole juhuslikult üles, et mõningaid eksperimente pole ta eales teostanud ja et isegi vajalikke seadmeid pole veel loodud!

Kui kõik teooriad on võrdselt tõestamatud, mis eristab siis teaduslikku teadmist ignorantsusest ning teadust pseudoteadusest?

Ühe vastuse sellele küsimusele andsid «induktiivsed loogikud» meie sajandil. Induktiivne loogika võttis eesmärgiks määratleda erinevate teooriate tõenäosust vasta-

Teadus ja pseudoteadus

valt kogu olemasolevale tõendmaterjalile. Kui teooria matemaatiline tõenäosus on kõrge, siis võib teda teaduslikuks kvalifitseerida, kui aga see on madal või isegi 0, siis pole teooria teaduslik. Sellisel juhul oleks teadusliku aususe tunnuseks põhimõtte eales mitte öelda midagi, mis ei oleks vähemalt ülimalt tõenäoline. Probabilismil on üks kõitev omadus: selle asemel et teaduse ja pseudoteaduse mustvalget eraldusjoont esitada, annab ta pideva skaala madala tõenäosusega viletsavõitu teooriatest kuni kõrge tõenäosusega heade teooriateni. Ent 1934. aastal väitis meie aja üks mõjukamaid filosoofe Karl Popper, et kõikide, nii teaduslike kui pseudoteaduslike teooriate matemaatiline tõenäosus on 0, olgu esitatud tõendmaterjali hulk milline tahes. Kui Popperil on õigus, siis on teaduslikud teooriad niihästi võrdselt tõestamatud kui ka ebateadused. Nüüd läks vaja uut demarkatsioonikriteeriumi ja Popper esitaski üsna jalustrabava teesi, mille järgi teooria võib olla teaduslik ka siis, kui tema kasuks ei ole raasugi tõendmaterjali ning vastupidi, pseudoteaduslik isegi juhul, kui kogu olemasolev tõendmaterjal räägib tema kasuks. Ühesõnaga, teooria teaduslikku või pseudoteaduslikku iseloomu on võimalik määrata faktidest sõltumata. Teooria on «teaduslik», kui ollakse ette valmistunud täpselt määratlema otsustavat eksperimenti (või vaatlust), mis võib teooria falsifitseerida /vääraks tunnistada/. Kui aga sellise «potentsiaalse falsifitseerija» esitamisest keeldutakse, on tegemist pseudoteadusliku teooriaga. Ometi ei tõmba me niisugusel juhul eraldusjoont mitte teaduslike ja ebateaduslike teooriate vahele, vaid pigem teaduslike ja ebateaduslike meetodite vahele. Popperi pooldaja jaoks on marksism teaduslik siis, kui marksistid on valmis selgelt esitama asjaolusid, mille sedastamine sunniks neid marksismist loobuma. Kui nad keelduvad, muutub marksism pseudoteaduseks. On alati põnev küsida marksistilt, milline mõeldav sündmus sunniks teda loobuma marksismist. Kui ta on marksismi küljes kinni, siis on tal kohustus pi-

dada ebamoraalseks sellise olukorra üksikasjalikku esitust, mis võib marksismi falsifitseerida. Seega võib mõni väide kivistuda pseudoteaduslikuks dogmaks või saada tõeliseks teadmiseks sõltuvalt sellest, kas me oleme valmis konstateerima vaadeldavaid olukordi, mis selle väite ümber lükkaksid.

Kas Popperi esitatud falsifitseeritavuskriteerium on siis lahenduseks probleemile, kuidas eristada teadust pseudoteadusest? Ei ole. Ja seda põhjusel, et Popperi kriteerium ignoreerib teaduslike teooriate märkimisväärset visadust. Teadlastel on paks nahk. Ainult sellepärast, et faktid sellele vastu räägivad, nad teooriast veel ei loobu. Tavaliselt nad kas leiutavad mõne päästehüpoteesi seletamiseks nende poolt midagi lihtsalt anomaaliaks nimetatut — või siis suutmatuse korral anomaaliat seletada lihtsalt ignoreerivad seda ja suunavad oma tähelepanu teistele probleemidele. Siinkohal tasub tähele panna, et teadlased räägivad anomaaliatest, tõrksatest juhtumitest, aga mitte teooria paikapidamatusest. Teaduse ajalugu pakub muidugi piisavalt kirjeldusi sellest, kuidas otsustavad eksperimendid väidetavasti hukutasid teooriaid. Kuid seesuguseid kirjeldusi fabritseeritakse ikka tükk aega pärast teooriast loobumist. Oleks Popper eales küsinud Newtoni-meelselt teadlaselt, milliste eksperimentaalsete tingimuste korral ta loobuks Newtoni teooriast, siis oleksid mõned nendest olnud niisamasuguses kitsikuses nagu mõningad marksistid.

Mis on niisugusel juhul teaduse tunnusmärgiks? Kas tuleb kapituleeruda ja nõustuda, et teadusrevolutsioon on lihtsalt üks irratsionaalne muutus, klammerdumaks uute teooriate külge, et see on nagu uskmatuses usule pöördumine? Väljapaistev ameerika teadusefilosoof Thomas Kuhn jõudis antud järeldusele pärast seda, kui oli avastanud Popperi falsifikatsioonismi naiivsuse. Kuid kui Kuhnil on õigus, siis polegi olemas selgelt väljendunud eraldusjoont teaduse ja pseudoteaduse vahel, ei ole ka eristust

teadusliku progressi ning intellektuaalse laostumise vahel, ning pole olemas aususe objektiivset standardit. Milliseid kriteeriume suudab Kuhn pakkuda, et tõmmata joon teadusliku progressi ja intellektuaalse degenerereerumise vahele?

Viimastel aastatel ma olen toetanud teaduslike uurimisprogrammide metodoloogiat. See lahendab mõne probleemi, mille lahendamine ebaõnnestus nii Popperil kui Kuhnil.

Esiteks väidan ma, et suurte teadussaavutuste tüüpiliseks kirjeldavaks ühikuks ei ole mõni isoleeritud hüpotees, vaid pigem uurimisprogramm. Teadus ei ole iseenesest lihtsalt katsete ja vigade */trial and error/* rida või seeria oletusi ja ümberlukkamisi. Väide «kõik luiged on valged» võib osutada falsifitseerituks ühe musta luige avastamisega. Ometi ei kuulu teaduse alla niisugune triviaalne katse ega viga. Newtoni füüsika näiteks ei kujuta endast lihtsalt nelja oletuse kogumit, s.o kolme mehaanikaseadust ja ühte gravitatsiooniseadust. Need neli seadust moodustavad ainult «kõva tuuma» Newtoni programmis. Kõva tuum on omakorda hoolega kaitstud kummutamise eest abihüpoteesidest koosneva ulatusliku «kaitsevööga». Veel olulisem on tõsiasi, et uurimisprogrammi juurde kuulub juba iseenesest võimas «heuristiline» probleemlahenduse masinavärk, mis üksikasjaliselt viimistletud matemaatiliste võtetega seedib läbi anomaaliad ja muudab need isegi positiivseks tõendusmaterjaliks. Näiteks kui planeet ei liigu täpselt nagu peaks, siis kontrollib Newtoni teooriat pooldav teadlane oma oletusi atmosfääri refraktsiooni ja valguse levi kohta magnetormides ning veel sadu ülejäänud oletusi, mis kõik kuuluvad programmi juurde. Ta võib isegi senitundmatu planeedi välja mõelda ning rehkendada selle asukoha, massi ja kiiruse — selleks et seletada anomaaliat.

Newtoni gravitatsiooniteooria, Einsteini relatiivsusteooria, kvantmehaanika, marksism ja freudism on kõik

iseenesest uurimisprogrammid — igaüks oma kangekaelselt kaitstava iseloomuliku kõva tuumaga, igaüks oma paindlikuma kaitsevööga ja igaüks oma viimistletud probleemlahenduse masinavärgiga. Ükskõik millisel arenguastmel on nendel teooriatel oma lahendamata probleemid ja läbiseedimata anomaaliad. Selles mõttes sünnivad kõik teooriad ümberlükatuna ning surevad ümberlükatuna. On nad võrdselt väärtuslikud? Kuidas siiski eristada teaduslikku ehk progresseeruvat programmi pseudoteaduslikust ehk degenereruvast?

Vastupidi Popperi kinnitusele ei saa erinevuseks olla asjaolu, et mõned teooriad on veel kummutamata, samal ajal kui teistega on see juba toimunud. Kui Newton avaldas oma *Principia*, oli kõigile teada, et sellega ei saa seletada isegi Kuu liikumist. Faktiliselt lükkas Kuu liikumine Newtoni ümber. Tuntud füüsik Kaufmann kummutas Einsteini relatiivsusteooria juba selle avaldamise aastal. Ometi on kõigil minu imetluse osaks saanud uurimisprogrammidel üks ühine iseloomulik joon. Nimelt kõik nad ennustavad uudseid fakte, millest varem undki pole nähtud või mis on olnud vasturääkivuses varem eksisteerinud või siis konkureerivate uurimisprogrammidega. Aastal 1686, mil Newton avaldas oma gravitatsiooniteooria, eksisteeris näiteks kaks levinud teooriat komeetide kohta. Populaarsem neist pidas komeete märguandeks ärapahandatud jumalalt, mis hoiatavad ette järgnevat jumala lööki ja õnnetust. Kepleri vähetuntud teooria omakorda kinnitas, et komeedid on taevakehad, mis liiguvad sirgjooni mööda. Nüüd aga seletas Newtoni teooria, et mõned komeedid liiguvad hüperboolidel või parabolidel ega pöördu kunagi tagasi; ülejäänud komeedid aga liiguvad tavalisi ellipseid mööda. Jälginud lühikest lööku ühe komeedi trajektooriga, arvutas Newtoni programmi alusel tegutsev Halley välja, et see komeet tuleb tagasi 72 aasta möödudes. Ta prognoosis minutilise täpsusega aja, mil teda võib näha kindlakstehtud kohas taevaalaotuses. Niisugune asi

Teadus ja pseudoteadus

oli uskumatu. Ometi 72 aastat hiljem, kui nii Newton kui Halley olid ammu surnud, pöördus Halley komeet tagasi täpselt Halley prognoosi järgi. Niisamuti prognoosisid Newtoni teooria edasikandjad seni avastamata väikeste planeetide olemasolu ja täpset liikumisteed. Või võtkem Einsteini programm, mis tegi vapustava ennustuse selle kohta, et kui mõõta kahe tähe vahelist kaugust öösel ja seejärel päeval päikesevarjutuse ajal, kui tähed on nähtavad, siis on tulemused erinevad. Enne Einsteini programmi polnud keegi mõelnud teha niisugust vaatlust. Järelikult viib teooria progresseeruva uurimisprogrammi korral seni tundmatute, uudsete faktide avastamisele, kuna degenerereerivate programmide puhul fabritseeritakse teooriaid ainult selleks, et neid teadaolevate faktidega sobitada. Kas on näiteks marksism kunagi edukalt prognoosinud mõnda vapustavalt uudset fakti? Ealeski mitte! Marksism võib oma arvele kirjutada mõned kuulsaks saanud äpardunud prognoosid. Eks ennustanud ju marksism tööliklassi absoluutset vaesumist? Või siis seda, et esimene sotsialistlik revolutsioon toimuvat tööstuslikult kõige enam arenenud ühiskonnas? Või siis seda, et sotsialistlikud ühiskonnad vabanevat revolutsioonidest? Või seda, et sotsialismimaade vahel ei tulevat ette huvide põrkumist? Nagu näeme, olid marksismi algperioodil prognoosid julged ja vapustavad, kuid neil ei õnnestunud täituda. Marksistid muidugi leidsid seletuse kõigile oma äpardustele. Tööliklassi tõusva elatustaseme seletuseks konstrueerisid nad imperialismi teooria. Nad seletasid isegi selle ära, miks esimene sotsialistlik revolutsioon leidis aset tööstuslikult mahajäänud Venemaal. Veel «seletasid» nad sündmusi Berliinis 1953. aastal, Budapestis 1956. aastal, Prahast 1968. aastal. Siis «seletasid» nad Vene-Hiina konflikt. Kuid kõik nende abihüpoteesid meisterdati valmis alles pärast sündmusi, et kaitsta Marxi teooriat faktide eest. Newtoni programm viis uudsetele faktidele; Marxi oma jäi

faktidest maha ja on pidanud kõvasti pingutama, et neile järele jõuda.

Kokkuvõtteks. Empiirilise progressi tunnuseks ei ole tühipaljad verifikatsioonid /kinnitused/, mida on miljonite kaupa, nagu õigesti märgib Popper. Newtoni teooriale pole kasu sellest, kui kivid langevad käest maapinnale, hoolimata selle katse kordamise sagedusest. Ega ole ka nn ümberlökkamised empiirilise nurjumise tunnuseks, nagu Popper oli kuulutanud, sest kõik programmid arenevad otsekui anomaaliate püsivas ookeanis. Mis aga tõesti arvesse tulevad, on dramaatilised, ettearvamatud ja vapustavad prognoosid, mida polegi vaja palju, et tasakaalu ära rikkuda. Aga kui teooria jääb faktidest maha, siis on tegemist haletsusväärsete degenereeruvate uurimisprogrammidega.

Kuidas aga toimuvad teadusrevolutsioonid? Eks ikka nii, et kui kahe konkureeriva uurimisprogrammi puhul üks teeb edusamme, teine aga degenereerub, siis on teadlastel tendents ühineda esimesega. Niisugune on teaduslike revolutsioonide ratsionaalne tuum. Et aga intellektuaalse aususe küsimuseks on, et ei varjatakse tõsiasju, siis pole sugugi ebaaus jääda ka degenereeruva programmi juurde ning selle degenereerumist tunnistades püüda seda muuta progresseeruvaks.

Vastupidiselt Popperile ei paku teaduslike uurimisprogrammide metodoloogia kohest ratsionaalsust. Alles võrsuvaid programme tuleb kohelda sallivalt, sest need võivad saada tuule tiibadesse ning muutuda empiiriliselt progresseeruvaks alles aastakümnete pärast. Kriitika ei pea tähendama veel Popperi moodi kiiret mahamaterdamist kummutamise teel. Asja oluliselt parandav kriitika on alati konstruktiivne, sest ei saa ilma parema teooria olemasoluta ümber lükata halvemat. Kuhn eksib, arvates, et teadusrevolutsioonid on ootamatult toimuvad irratsionaalsed muutused kujutelmades. Teaduse ajalugu kummutab nii Popperi kui Kuhni, sest lähemal vaatlusel osu-

Teadus ja pseudoteadus

tuvad nii Popperi otsustavad eksperimendid kui ka Kuhni revolutsioonid müütideks. Normaalses olukorras on ikka nii, et degenereeruvad uurimisprogrammid asendatakse progresseeruvatega.

Teaduse ja pseudoteaduse vahel asuva demarkatsiooni-joone probleemil on tõsine tähendus ka kriitika institutsioonilisel korraldamisel. Koperniku teooria keelati ära katoliku kiriku poolt 1616. aastal, see öeldi olevat pseudoteaduslik. Aga 1820. aastal arvati tema õpetus keelatu nimestikust välja, sest tolleks ajaks leidis katoliku kirik, et Koperniku vaateid on kinnitanud faktid ning seega on need saanud teaduslikuks. 1949. aastal kuulutas Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei Keskkomitee Mendeli geneetikateooria pseudoteaduslikuks ja lasi selle toetajail, nagu akadeemik Vavilovil, hukkuda kontsentratsioonilaagrites.* Pärast Vavilovi vägivaldset surma rehabiliteeriti Mendeli õpetus, kuid püsima jäi partei õigus otsustada, mis kuulub teaduse alla ja läheb avaldamisele ning mis on pseudoteadus ning läheb karistamisele. Uus liberaalne *establishment* Läänes kasutab samuti õigust jätta sõnaõigusest ilma isikuid, kes nende meelest esindavad pseudoteadust. Niimoodi juhtus näiteks vaidluste käigus rassi ja intelligentsuse üle. Vältimatult toetusid kõik otsused mingile eraldusjoone kriteeriumile. See ongi põhjus, miks piir teaduse ja pseudoteaduse vahel ei ole tugitoolifilosoofide pseudoprobleem, vaid tõeliselt tähtis esteetilis- ja poliitilises mõttes.

* Nikolai Vavilov suri jaanuaris 1943 Saraatovi vanglas. *Toim.*

MIDA IMRE LAKATOS TÕESTAS JA MIDA MITTE?

Rein Vihalemm

Ungari päritolu teadusefilosoof Imre Lakatos (1922—1974) sai laiemalt tuntuks 1960. aastatel Karl Raimund Popperi (sünd. Viinis 1902) juures Londoni ülikoolis, kus ta töötas kuulsa Majandus- ja Poliitikateaduste kooli (*The London School of Economics and Political Science*) filosoofia, loogika ja teadusliku meetodi osakonnas (kateedris). I. Lakatos oli K. Popperi tüüpi postpositivistliku teadusemetodoloogia pooldaja, Popperi kriitilise ratsionalismi suuna edasiarendaja teaduse ajaloole tuginevas teadusefilosoofias. Asjahuvilisel eesti lugejal on juba olnud võimalik saada ettekujutust XX sajandi teadusefilosoofia ajaloost ja probleemidest, sealhulgas ka Popperi, Lakatosi, samuti siin avaldatud artiklis mainitud induktiivsete loogikute (loogiliste positivistide) ja Thomas Kuhni kontseptsioonidest.¹ Püüan järgnevalt üldjoontes iseloomustada

¹ Pean silmas eelkõige koguteost *Teaduse metodoloogia* (1979). Julgen seda asjahuvilistele nüüdki veel soovitada, lootes, et heatahtlikku lugejat eriti ei häiri mitmed rituaalsed viited, tsitaadid, formuleeringud ja rõhutused ning et ta oskab argumenteeritud esitust kõigest sellest eristada. Hiljuti töi *Akadeemia* väikese n-ö stiilinäite K. R. Popperi kriitilisest ratsionalismist (Popper 1990).

Lakatosi panust teadusefilosoofiasse selle tänases kontekstis.²

I. Lakatos nagu paljud teisedki teadusefilosoofid lähtub justkui iseenesestmõistetavast seisukohast, et teadus on teadmise kõrgeim liik, ainuke ehtne teadmine. Selleks et midagi tõepoolest teada saada, peame ette võtma teadusliku uurimise. Võimalus viidata teadusliku uurimise resultaadile on teadmise usaldusväärsele ainus reaalne garantii. Kuigi teaduski eksib, on ainult tema võimeline ka oma eksimusi ületama, pidevalt uusi teadmisi saama ja nende usaldusväärset rangelt kontrollima. Sellepärast on tunnetustegevuses edu saavutamiseks oluline teada, kuidas teadus toimib, missugused on need kriteeriumid, mille järgi saab otsustada uurimise teaduslikkuse üle, kuidas eristada progresseeruvat uurimisprogrammi degenerereeruvast. I. Lakatos on veendunud, et niisugused kriteeriumid on olemas ja nende väljaselgitamiseks tuleb näidata, et teaduse ajalugu on võimalik ratsionaalselt rekonstrueerida. Ratsionaalselt on küll rekonstrueeritav vaid osa teaduse ajaloost (nn teaduse seesmine ajalugu), aga missugune ja kui suur see osa on, seda peabki teaduse metodoloogia näitama, kusjuures metodoloogiline kontseptsioon on seda parem, mida rohkem ta suudab teaduse ajaloost ratsionaalselt rekonstrueerida. Ja Lakatos pretendeeribki sellele, et tema teaduslike uurimisprogrammide metodoloogia suudab teaduse ajalugu edukamalt rekonstrueerida kui teised pakutud metodoloogilised kontseptsioonid ning järelikult annab ka ratsionaalsed kriteeriumid teaduslikkuse ja ühtlasi üldse tunnetuse usaldusväärse üle otsustamiseks.

I. Lakatos on tõesti andnud olulise panuse teadusefilo-

² I. Lakatosi põhitööd on postuumselt avaldatud kahes köites (1978c), vt ka Lakatos 1970, 1971a, 1971b. Mõned tööd on tõlgitud ka vene keelde (Lakatos 1967, 1978a, 1978b). Et viimased on kättesaadavamad, siis on edaspidi nii Lakatosi kui ka teiste autorite puhul võimaluse korral viidatud neile, kuigi tsiteeritakse originaali järgi.

soofiassa, eriti induktivistlik–empiristliku ja naiivse falsifikatsioonistliku metodoloogia, nende siiani nii visalt püsinud teaduslikkuse–arusaamade paikapidamatuse tõestusega (teistsuguse argumentatsiooniga on seda teinud ka Thomas Kuhn ja Paul Feyerabend). Ent hilisemad uurijad on leidnud tema kontseptsioonis ka puudujääke ja küsitavusi.

Esiteks tulekski puudusena nimetada seda, et I. Lakatos töötas oma kontseptsiooni välja füüsika ajaloo põhjal nagu enamik teadusefilosoofe, kuid jättis põhjendamata, miks võib füüsikat pidada teaduse etaloniks, ja — veel olulisem — miks peaksime üldse arvama, et just teaduslikkuse kriteeriumile vastav tunnetuse vorm on kõigist võimalikest parim. Teiseks ilmneb Lakatosi kontseptsioonis vastuolu. Ühelt poolt loodab ta, et tema kontseptsioon annab ratsionaalsed kriteeriumid, teatavad reeglid otsustamiseks, kas käsitlusviis on teaduslik ja kuidas teaduslikkuse raames püsida, kuidas vältida pseudoteadusse libisemist ja ka, kuidas üle saada irratsionalistlik–relativistlikust teaduse tõlgendusest. Viimases süüdistab Lakatos, nagu siin avaldatud artiklistki näha võib, ka T. Kuhni (aga samuti P. Feyerabendit), kes tema arvates ähmastab demarkatsioonijoont teaduse ja pseudoteaduse vahel, sest peab teaduse progressis toimuvate revolutsioonide seletamist ratsionaalsetele metodoloogilistele printsiipidele allumatuks, revolutsioonijärgset teadmist varasemaga ühismöödotuks. Sellele lisandub ka Kuhni eitav suhtumine tavapärasesse arusaama, mille järgi teaduse areng on vaadeldav liikumisena objektivse tõe poole, maailmast üha õigemana ja täiuslikuma pildi saamise poole.³ Lakatos jagab selles küsimuses Popperi seisukohta, et teadus on ikkagi «vigadele allutatud südikas lähenemine tõesele pildile maailmast» (Lakatos 1978a: 223).

³ See ei ole ainult T. Kuhni seisukoht. Ka uuemad uurimused näitavad, et tavapärase seisukoht ei pea paika. Vt nt Chalmers 1986: 146–159. Võime kohata raamatut intrigeeriva pealkirjaga *Kuidas füüsikaseadused valetavad* (Cartwright 1986).

Teiselt poolt aga tunnistas ta ise, et tema metodoloogia on juhendiks rohkem teaduse ajaloolasele kui teadlasele: «/---/ «metodoloogia», erinevalt selle termini varasematest tähendustest, üksnes *hindab* täiesti väljakujunenud teooriaid (või uurimisprogramme) ja ei kavatse pakkuda mitte mingisuguseid vahendeid ei heade teooriate väljatöötamiseks ega isegi konkureerivate teooriate vahel valiku tegemiseks» (Lakatos 1978b: 322). Ükskõik kuidas teadlased ka oleksid toimunud, Lakatosi metodoloogia võimaldab hinnata, kas nende uurimisprogramm progresseerus või mitte. Lakatos «ei oska — ega taha — neile nõu anda selle kohta, mille eest nad peaksid hoolitsema ja mis suunas neil tuleks progressi otsida» (Lakatos 1978b: 329). Pealegi jätab Lakatosi metodoloogia alati võimaluse, et ka degenereruv programm võib ühel heal päeval progresseeruma hakata: «Väga raske on otsustada — eriti sellest ajast peale, kui me loobusime teaduse iga üksiku sammu progressiivsuse nõudest —, millal siis uurimisprogrammi regress on muutunud lootusetuks või mis momendist alates on üks konkureerivatest programmidest teisest otsustavalt üle. /---/ meie metodoloogilises kontseptsioonis ei saa olla mingit kohustuslikku /---/ ratsionaalsust. /---/ «Tark» saab olla üksnes tagantjärele. /---/ Alati tuleb meeles pidada, et isegi kui teie oponent on kõvasti maha jäänud, võib ta ikkagi *come-back*'i teha. Mitte mingisuguseid ühe poole eeliseid ei või kunagi pidada absoluutselt otsustavaks. Ei ole olemas mitte mingisugust ühe või teise programmi triumfi ega ka langemise garantiid» (Lakatos 1978a: 221–222). /---/ Järelikult «võib ratsionaalselt kinni pidada regresseeruvast programmist seni, kuni rivaal ei ole teda ületanud, ja *isegi pärast seda*. Ent mida ei saa teha, on see, et ei saa parandada tema nõrka avalikku toetust» (Lakatos 1978a: 228).

Vastuolu I. Lakatosi vaadetes⁴ seisnebki selles, et ta

⁴ Vt selle kohta ka Curthoys, Suchting 1977: 312–322; Chalmers 1986: 80–87, 104–107, 113–132.

püüab esitada ratsionaalseid kriteeriume teaduse arengu hindamiseks, pidades neid objektiivseteks, niisugusteks kriteeriumideks, mis ei ole ettekirjutuseks teadlastele. Ent pole selge, kuidas saab rääkida teaduse arengu objektiivsusest mõistmisest, kui Lakatosi metodoloogia on ikkagi üles ehitatud teadlaste ratsionaalsete otsustuste ja valikuprintsiipide keeles, kujutab endast teadlase intellektuaalsete väärtuste süsteemi, teadusliku «aususe koodeksit» (Lakatos 1978a: 205). Lakatosi uurimisprogrammis eristatakse konventsionaalselt omaksvõetud püsivat «tuuma» ning nn negatiivset ja positiivset heuristikat, s.o metodoloogilisi reegleid, mis just ütlevad, millist uurimisteed valida ja millist vältida (Lakatos 1970: 132—138, 1978a: 217; *Teaduse...* 1979: 36—37). Tekib ju küsimus, kas Lakatos eeldab, et teadlased on teadlikud tema metodoloogias sisalduvatest ettekirjutustest või mitte. Kui mitte, siis pole selge, miks Lakatos võib väita, et tema (ikkagi normatiivne!) metodoloogia seletab teaduse progressi. Kui aga eeldatakse siiski, et teadlased lähtuvad teadlikult tema metodoloogiast, siis on kõigepealt muidugi kummaline, kuidas nad said seda teha juba enne, kui Lakatos need «õiged» metodoloogilised printsiibid formuleeris. Pealegi — ja see on tõsisem vastuväide —, nagu juba öeldud, Lakatos ise rõhutab, et tema metodoloogia ei tahagi teadlastele nõu anda ja ta peab koguni võimalikuks, et reaalne teaduse ajalugu «käitub valesti» oma ratsionaalse rekonstruktsiooni suhtes (Lakatos 1978a: 233).

Ülalöeldud arvestades ongi ootuspärane, et I. Lakatosi kontseptsioon teaduse ajaloo ratsionaalsest rekonstruktsioonist on pandud tõsise kahtluse alla. Üheks radikaalsemaks kriitikuks on Paul Feyerabend (sünd. Viinis 1924), kes nimetab oma seisukohta tunnetusteoreetiliseks anarhismiks (või dadaismiks).⁵ P. Feyerabend on analüüsinud

⁵ Tema peateoseks on Imre Lakatosile kui «sõbrale ja kaasanarhistile» pühendatud *Meetodi vastu: Anarhistliku tunnetusteooria peajooned* (1975), mis on ilmunud mitmes trükis. Vt nt Feyerabend 1979. See on ilmunud valitud tööde kogumikus ka vene keeles (Feyerabend 1986).

kõikvõimalikke metodoloogilisi kontseptsioone ja jõudnud järeldusele, et ükski neist ei võimalda mõista reaalsel teaduse ajalugu. Teaduse ajalugu, kui seda ikka reaalse ajaloona võtta ja eriti murrangulisi momente piisavalt detailselt vaadelda, ei ole võimalik ratsionaalselt rekonstrueerida. Pakutud metodoloogiliste printsiipide seisukohalt oleks õige öelda, et «kõik on lubatud» («anything goes»). Ei saa välja pakkuda ühtki universaalset teaduslikkuse kontseptsiooni. Lakatosi kohta kirjutab ta: «Kokkuvõtteks: Nii-võrd kui uurimisprogrammide metodoloogia on «ratsionaalne», ei erine ta anarhismist. Kuivõrd kui ta erineb anarhismist, ei ole ta «ratsionaalne»» (Feyerabend 1986: 342). Tõepoolest, oli ju juba juttu sellest, et Lakatosi enda tunnistuse kohaselt võib ratsionaalselt ignoreerida kõiki metodoloogilisi kriteeriume, sest nad ei ole mingid kohustuslikud ettekirjutused ja alati võib jääda lootma ka degenereeruva programmi võimalikule *come-back*'ile. Mõista aga metodoloogilisi kriteeriume kohustuslike ettekirjutustena tähendaks neid vääralt mõista, mitteratsionaalselt tõlgendada, niisamuti nagu siis, kui pidada ühe või teise uurimisprogrammi «objektiivset» hinnangut progresseeruvaks või degenereeruvaks, tema tegeliku triumfi või languse absoluutseks garantiiks. Lakatosi metodoloogia printsiibid osutuvad liiga «pehmeks», neid võib «säilitada kui «verbaalset ornamentit», kui mälestusmärki õnnelikumast ajast, mil veel peeti võimalikuks ajada niisugust kee-rulist ja sageli katastroofilist asja nagu teadus, järgides mõnda lihtsat ja «ratsionaalset» reeglit» (Feyerabend 1970: 215). Feyerabend rõhutab, et tema fraasi «kõik on lubatud» poleemiline tähendus on just selles, et «mitte mingisugune reeglite ja standardite süsteem ei ole iialgi kindel ning teadlane, kes asub tundmatu kallale, võib rikkuda mis tahes niisugust süsteemi, olgu see kui tahes «ratsionaalne»» (1977: 379).

Lugeja ehk mõistab, et P. Feyerabendi «kõik on lubatud» ei tähenda muidugi, et filosoof propageerib vähiklik-

kust näiteks füüsikaga tegelemiseks. Jutt on ikkagi üksnes sellest, et näiteks sellesama füüsikaga tegelemiseks ei pruugi olla kursis teaduse metodoloogide poolt pakutavate kontseptsioonidega, küll aga peab muidugi tundma füüsikat ennast. Metodoloogia omandatakse koos teaduse enesega ja raske (kui mitte võimatu, mida väidabki Feyerabend ja samuti rõhutab spetsiaalselt Kuhn) on leida «teaduse tegemise» universaalset reeglistikku, mis oleks üheselt mõistetav ja rakendatav abstraktselt, väljaspool konkreetsete ülesannete lahendamise konteksti. Thomas Kuhn (sünd. 1922) teebki sellest järelduse, et teaduse ja mitte-teaduse (kas lihtsalt teadusest erineva intellektuaalse tegevuse või veel mitte «küpseks» teaduseks kujunenud tunnetuse või ka pseudoteaduse) demarkatsioonijoon selles seisnebki, et teaduslikus tunnetuses kujuneb revolutsioonidevahelisel perioodil «normaalteadus», mida iseloomustab tegutsemine nn paradigma raamides: teatav n-ö edukas rutiin, «teaduse tegemise» ja juba vastava hariduse saamise käigus omandatud maailmanägemise viis ja viljakas tegutsemine näidiste alusel. Normaalteaduses lahendatakse küsimusi, mis meenutavad ristsõnamõistatusi või maleülesandeid, sest «pinget pakub» just lahenduse leidmine, aga ollakse veendunud, et lahendus on olemas, et ülesanne on reeglipärane. Normaalteaduses ei uurita metodoloogilisi, isegi mitte üldteoreetilisi küsimusi ega vaielda nende üle. Teatav reguleerivate printsiipide süsteem omandatakse nende rakendamise käigus ning nende printsiipide abstraktne formuleerimine ja spetsiaalne teadvustamine ei pruugi üldse õnnestuda ning selleks puudub ka vajadus. Neid valdkondi aga, kus normaalteaduse perioodi ei kujunegi, kus kogu aeg on «revolutsiooniline situatsioon», esinevad anomaaliad, vaieldakse põhialuste üle — mida ja kuidas üldse uurida, missuguseid ülesandeid üldse püstitada ja millal on küsimus lahendatud —, selle asemel et rahulikult tegelda üha uute ja uute selgepiiriliste

ülesannete eduka ja üha täpsema lahendamise, neid valdkondi tuleb lihtsalt pidada teadusest erinevaks.⁶

P. Feyerabend nagu paljud teisedki teadusefilosoofid ei ole nõus Kuhniga, kes näib õigustavat «normaalteaduse» fenomeni. Eriti pahane on K. R. Popper, kes tunnistab, et «normaalteadus» on küll olemas, ent seda ei tohi pidada normaalseks, see on suur oht nii teadusele kui ka meie tsivilisatsioonile üldse. Suured teadlased ei olnud «normaal- sed» selle sõna Kuhn-tähenduses. «Normaalsele» teadla- sele tuleb kaasa tunda, sest teda ei ole õpetatud kriitili- selt mõtlema (Popper 1970: 52–53). Feyerabend on niisu- guse hinnanguga nõus, kuid peab samal ajal «normaaltea- dust» Kuhni tõeliseks avastuseks (1970: 212). Ta ainult leiab, et «normaalteadus» ei ole nii autonoomne, nagu Kuhn seda mõistab. Feyerabendi arvates — ka Lakatos on umbes samal seisukohal — saab rääkida normaalsest ja fi- losoofilisest (kriitilisest) komponendist teaduses, mis pide- valt teineteist mõjutavad, mitte aga normaalsest perioo- dist ja revolutsioonilisest perioodist (samas). Kuidas on asi siis ikka tegelikult, selle üle võiks lugeja ise mõelda. Tuleks aga tähelepanu juhtida sellele asjaolule, et Kuhn on hariduselt füüsik, kes on spetsialiseerunud just teadu- se ajaloole ja tegeleb filosoofia ja metodoloogiaga, nii pal- ju kui need talle ette puutuvad, ning kuidas need n-õ tea- duse ajaloo seest vaadates välja näevad, mitte ajalugu rat- sionaalselt rekonstrueerida püüdes.⁷

See erinev suhtumine «normaalteadusesse» ei ole ju- huslik. Professionaalsed filosoofid ja metodoloogid püüa- vad ikka näidata, kuidas asjad peaksid olema, mis on soo-

⁶ T. Kuhni 1962. aastal ilmunud põhiteos *Teaduse revolutsioonide struktuur* (*The Structure of Scientific Revolutions*) on tõlgitud ka vene keelde (Kuhn 1975). T. Kuhni kontseptsioonist ülevaate saamiseks vt ka *Teaduse ...* 1979: 38–43; Vihalemm 1979.

⁷ Käesoleva artikli autor on T. Kuhni kontseptsiooni ja selle kriitikat põhjalikult analüüsinud ja rakendanud keemia arengu vaatlemisel. Vt li- saks juba varem viidatule nt Vihalemm 1981a, 1981b (eriti IV pkt), 1982, 1984.

vitav ja kuidas seda argumenteeritult põhjendada ja saavutada. Popper ja Lakatos on kriitilised ratsionalistid juba enne, kui nad teadust analüüsima hakkavad. Teaduse ajalugu on neile pigem näidete varamu. Feyerabend leiab teaduse ajaloost hoopis teistsuguseid näiteid, sest tema arvates on kriitiline ratsionalism vanamoodne (Feyerabend 1977: 377). Soovitav on hoopis indiviidi täielik vabadus. Teaduses ei ole (vastasel korral oleks jäänud palju avastamata) ja ei tohigi olla (see piiraks indiviidi vabadust) mingeid metodoloogilisi piiranguid (kaasa arvatud see, et piiranguks ei tohi olla ka piirangukeeld, s.t kes tahab, võib ju ennast ise vabalt piirata). Veel enam — inimesel peab olema võimalus vabalt valida, kas üldse tunnistada teadust või pöörduda näiteks nõidumise poole. Vabas ühiskonnas ei tohiks eelistada teadust (me ju ei teagi õieti, mis see on ja milles on tema eelised teiste tunnetusviiside ees). Teadus peaks olema lahutatud riigist, analoogiliselt kirikuga, mis juba on enamasti riigist lahutatud. Koolis peaks olema võimalik valida, kas õppida teaduste aluseid või ka midagi muud, näiteks «primitiivsete» kultuuride nõiakunste. P. Feyerabend arvab, et kui viimaseid oleks ka niisama hoolega ja niisamasuguse riikliku toetusega tundma õpitud kui teadusi, siis poleks sugugi kindel, kas me neisse enam nii üleolevalt suhtuksime. Kui tõsiselt Feyerabendi soovitus võtta, see jäägu (vastavalt tema soovitusese!) igapähe enda otsustada, ent teatava mõtteviisi arendus loogilise lõpuni on see kahtlemata.

T. Kuhn läheneb ka teadusele teatava hoiakuga, ent see seisneb lihtsalt selles, et ta (erinevalt Feyerabendist) usub teaduse ratsionaalsusesse ning demarkatsioonijoone olemasolusse teaduse ja mitteteaduse vahel, aga mida see teaduse ratsionaalsus õieti tähendab ja mis tingimusel on teadus reaalselt võimalik, seda loodab ta siiski öelda teadust ennast ja selle ajalugu tundma õppides, mitte filosoofiliselt arutledes. Ta tahab teada, mis on teadus, mitte seda, mis see võiks olla või peaks olema. Kuhnile võib ehk

filosoofilises plaanis nii mõndagi ette heita ja Feyerabendit kiita selle eest, et ta astub välja teaduse ja ratsionalismi fetišeerimise vastu, Popperit ja Lakatosi aga hinnata kriitilise ratsionalismi arendamise eest. Ent kui meid huvitab, milles seisneb teaduse eripära reaalselt, siis ei saa Kuhni uurimusi kuidagi arvestamata jätta ja tema järeldusi kui irratsionalistlikke ja relativistlikke lihtsalt eemale tõrjuda (ka Lakatos tõrjub siin avaldatud artiklis Kuhni põhjendamatu «enesestmõistetavusega» eemale).

Nähtavasti on asi selles, et teaduse ja pseudoteaduse vahele on tõesti vaja tõmmata demarkatsioonijoon, sest pseudoteadus pretendeerib alusetult (ja sageli kahetsusväärset rumalalt) teaduslikkusele (nagu marksism, millest on Lakatosi artiklis juttu, või psühhoanalüüs, parapsühholoogia, astroloogia, mis on samuti selle kohta tavalisemad näited), ning seda on vaja selgesti näidata. Ent seda küsimust ei või segi ajada ei lihtsalt teaduse ja miteteaduse eristamisega ega ka tõese teadmise saamise vastandamisega mitteusaldusväärsele või pseudoteadmisele, samuti üldse ratsionaalse ja irratsionaalse, põhjendatud ja põhjendamata, eduka ja edutu jpm eristamisega.

Käesolevas kommentaarina mõeldud artiklis ei ole enam võimalik anda argumenteeritud selgitust, kuid lõpetuseks tahaksin siiski öelda, et teadusefilosoofias ei ole füüsika kui täppisteadus mitte juhuslikult teaduse etaloniks.⁸ Kui aga spetsiaalselt analüüsida, miks see nii on (rõhutame veel kord, et vaadeldud autorid seda ei tee), siis saab ka üsna pea selgeks, et pidada teadust justkui iseendastmõistetavalt usaldusväärsete teadmiste saamise (või koguni inimese loova intellektuaalse tegevuse üldse) universaalseks ja kõrgeimaks vormiks ei ole õige. Edasi on ju juba täiesti ootuspärane, et teaduslikkuse kriteeriumide esitamine, nagu ka nende universaalsuse ja ratsionaalsuse hinnang, osutub oluliselt erinevaks, kui taotletakse

⁸ Vt nt Vihalemm 1983, 1988, 1989.

sisuliselt erinevaid eesmärke: ühel juhul (Kuhn) taotleatakse teaduse objektiivse eripära mõistmist, sidumata seda tingimata eeldusega, et teaduse analüüs peaks andma vastuseid tunnetusteoreetilistele ja üldfilosoofilistele küsimustele, teisel juhul aga tegeldakse teadusega just viimasest eeldusest lähtudes (Popper, Lakatos, Feyerabend); ja kui seejuures veel traditsiooniliselt tunnistatakse teadus tunnetuse kõrgeimaks vormiks (Popper, Lakatos), siis peetaksegi võimalikuks ja vajalikuks, lausa endastmõistetavaks, et teaduse ajalugu tuleb ratsionaalselt rekonstrueerida, näidata, mis teadus võiks olla ja peaks olema, kuidas meie irratsionaalseks kippuvas maailmas säilitada ratsionaalsust.

Kirjandus

- Cartwright, Nancy 1986. *How the Laws of Physics Lie*. Oxford: Clarendon Press; New York: Oxford University Press
- Chalmers, A. F. 1986. *What is this Thing Called Science?: An Assessment of the Nature and Status of Science and its Methods*. 2-nd ed. Milton Keynes — Philadelphia: Open University Press
- Curthoys, J., W. Suchting 1977. Feyerabend's discourse against method: A Marxist critique. — *Inquiry*, vol. 20, nos. 2—3, pp. 243—397
- Feyerabend, Paul 1970. Consolations for the specialist. — *Criticism and the Growth of Knowledge*. (Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965, vol. 4.) Eds. I. Lakatos, A. Musgrave. Cambridge: University Press, pp. 197—230
- Feyerabend, Paul 1977. Marxist fairytales from Australia. — *Inquiry*, vol. 20, nos. 2—3, pp. 372—397
- Feyerabend, Paul 1979. *Against Method. Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*. London: Verso
- Feyerabend 1986 = Фейерабенд Пол. *Избранные труды по методологии науки*. Москва: Прогресс
- Kuhn 1975 = Кун Т. *Структура научных революций*. Москва: Прогресс
- Lakatos 1967 = Лакатос И. *Доказательства и опровержения: Как доказываются теоремы*. Москва: Наука
- Lakatos, Imre 1970. Falsification and the methodology of scientific research programmes. — *Criticism and the Growth of Knowledge*. (Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965, vol. 4.) Eds. I. Lakatos, A. Musgrave. Cambridge: University Press, pp. 91—196

Lakatos, Imre 1971a. History of science and its rational reconstructions. — *Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. VIII*. (PSA 1970. In memory of Rudolf Carnap.) Eds. R. C. Buck, R. S. Cohen. Dordrecht: D. Reidel, pp. 91—136

Lakatos, Imre 1971b. Replies to critics. — *Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. VIII*. (PSA 1970. In memory of Rudolf Carnap.) Eds. R. S. Buck, R. S. Cohen. Dordrecht: D. Reidel, pp. 172—182

Lakatos 1978a = Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции. — *Структура и развитие науки*. (Из Бостонских исследований по истории науки.) Москва: Прогресс, с. 203—269

Lakatos 1978b = Лакатос И. Ответ на критику. — *Структура и развитие науки*. (Из Бостонских исследований по истории науки.) Москва: Прогресс, с. 322—333

Lakatos, Imre 1978c. *Philosophical Papers, Vol. I: The Methodology of Scientific Research Programmes, Vol. II: Mathematics, Science and Epistemology*. Eds. J. Worrall, G. Currie. Cambridge: University Press

Popper, Karl 1970. Normal science and its dangers. — *Criticism and the Growth of Knowledge*. (Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965, vol. 4.) Eds. I. Lakatos, A. Musgrave. Cambridge: University Press, pp. 51—58

Popper, Karl 1990. Teadmised ilma autoriteedita. — *Akadeemia*, nr 9, lk 1839—1853

Teaduse metodoloogia. 1979. Koostanud Rein Vihalemm. Tallinn: Eesti Raamat

Vihalemm, Rein 1979. T. Kuhn — teaduse filosoof-metoloog või teadusloo teoreetik? — *Teadustlugu ja nüüdisaeg*. (Esimene vabariikliku teaduskonverentsi materjale.) Tallinn, Eesti NSV TA, lk 230—238

Vihalemm 1981a = Вихалемм Р. О проблеме внутренней и внешней истории науки (анализ взглядов И. Лакатоша и Т. Куна). — *TRU Toimetised*, vihik 531, lk 3—18

Vihalemm, Rein 1981b. *Ohe teaduse kujunemislugu: Keemia arenguteest*. Tallinn: Valgus

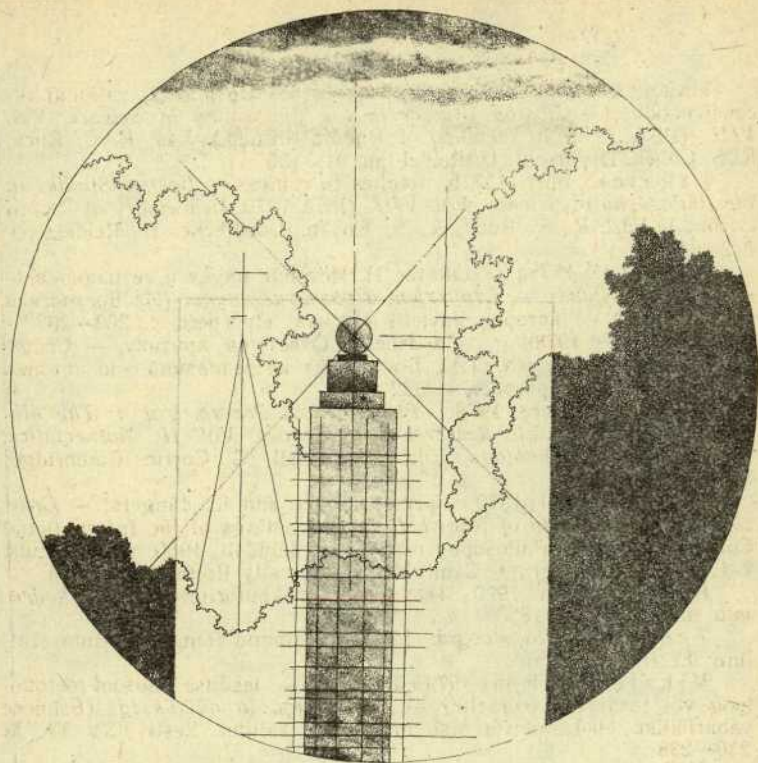
Vihalemm 1982 = Вихалемм Р. Дилемма «априорной рациональности» и «историографического позитивизма» в западной философии науки. — *Вопросы философии*, № 8, с. 55—65

Vihalemm 1983 = Вихалемм Р. К вопросу о специфике исторического познания (по поводу статьи Э. Н. Лооне). — *TRU Toimetised*, vihik 653, lk 53—67

Vihalemm 1984 = Вихалемм Р. Социальная память и проблема парадигмальности науки. — *TRU Toimetised*, vihik 695, lk 38—54

Vihalemm 1988 = Вихалемм Р. Об эпистемологическом идеале и его границах. — *TRU Toimetised*, vihik 829, lk 10—25

Vihalemm, Rein 1989. Keemia metodoloogilisest samastamisest füüsikaga. — *Teadustlugu ja nüüdisaeg*. (VI vabariiklikule teaduskonverentsile.) Tallinn: Eesti TA, lk 30—40



Mare Vint
KÕNTUURID JA SILUETID III
(Lito) 1989

MIS ON ANTROPOLOOGIA

Matti Sarmela

Tõlkinud Katrin Reemet

H i s t o r i s m

Üldise evolutsionismi ja difusionismi vastandiks peetakse (3) *ajaloolis-kriitilist suunda*. Nimetus «ajaloolis-kriitiline» tuleneb kriitikast, mida selle suuna ameeriklasest alusepanija Franz Boas tegi sajandi alul universaalsete arengu- ja levikuteooriate kohta. Ajaloolis-kriitiline suund pani pearõhu teatud ühiskonna või kultuuri sisemisele arengule, ühiskonna või rahva oma etnoajaloole. Koolkond liitub oma vaatenurgalt rahvapärимuse euroopaliku uurimusega, rahvateaduse (etnograafia, etnoloogia) traditsioonidega. Rahvaste etnoajaloo (N. Liidus *etnogeneesi*) ja rahvuslike kultuurinähtuste tekke uurimine kuulub olulise osana ka tänapäeva etnoloogiasse.

N. Liidus on uuritud eriti seda protsessi, kuidas mingi rahva ajalooline etnos on tekkinud, kuid praegu üha rohkem ka seda, milline on etniliste kultuuride olukord sotsialistliku üldkultuuri perioodil. Euroopalikus etnoloogias (etnograafias) on ajalooline vaatenurk tihti jätkuks evolutsionismile või difusiooniuurimusele ja see kuulub olulise osana nn diakroonilisse uurimismeetodisse.

Algus eelmises numbris.

Ameerikalikust vaatenurgast loetakse ajaloolise koolkonna teeneks seda, et see on toonud antropoloogiasse välitöödel saadud uurimisainese ja dokumentide kasutamise ehk — nagu kõlab klassikaline väljend — tõstnud uurimise tugitoolifilosoofiast empiiriliseks teaduseks. Euroopa maades hakati rahvapärimusi koguma juba eelmisel sajandil rahvusromantika perioodil; seda võib mõista ka kui tsentraliseeritud rahvusriikide püüdu luua oma identiteeti. Rahvusriikide teke on ellu äratamas rahvatraditsioone ja nende kogumist ka nn Kolmandas Maaailmas. Oma etnoajaloo vajadus on vahest see vastujõud, mis aeglustab arengumaade tihti ebakriitilist akultuuristumist, alistumist rahvusvahelisele tsivilisatsioonile ja lääneliku mudeli kohasele arengule.

STRUKTUURILIS-FUNKTSIONAALSED UURIMISSUUNAD

S t r u k t u r a l i s m

Strukturalistlik-funktsionalistlikeks uurimissuundadeks nimetatakse Teise maailmasõja järgseid voole, mis pööravad peatähelepanu kultuurinähtuste struktuurilistele või funktsionaalsetele mudelitele, mitte niivõrd muutustele või ajaloolisele. Sotsioloogia rajajad nagu näiteks Émile Durkheim hülgasid 19. sajandi filosoofilised, individuaalpsühholoogilised ja tihti rassistlikud kultuurikäitumise seletused ning tõid asemele sotsiaalsed vajadused ja sellised mõisted nagu sotsiaalne grupp ja grupisolidaarsus (É. Durkheim), sotsiaalsed rollid (Ralph Linton) ja staatused ning nendega seostuvad sotsiaalsed ootused, mis loovad inimese ühiskondliku käitumise raamid. Sotsiaalse

orientatsiooniga antropoloogias on keskseks eri kultuurides esinenud sotsiaalsete gruppide, institutsioonide ja organisatsioonide struktuurid, eesmärgid ja tegevus. Nende suundade piires on hakatud uurima ka inimese kultuuri-sõltuvust ja ühiskondade kultuurilist integratsiooni, mis on vahest enim suutnud mõjutada tänapäeva üldist teadusefilosoofiat ja tänapäeva inimese maailmanägemist.

Käitumisteaduste (etoloogia, psühholoogia, pedagoogika, sotsioloogia jt — *toim.*) koolkondade seas jagatakse strukturalistlik-funktsionaalne suund tihti kaheks iseisvaks koolkonnaks: prantsuse (1) strukturalism ja inglise (2) funktsionalism.

Prantsuse strukturalismi eelkäijaks peetakse Marcel Maussi, kes oma teoses *Essai sur le don* (Essee kingitusest) lõi mõiste «vastastikune vahetus». Muu hulgas pidas ta ohvriandi vastastikuse vahetuse vormiks. Sotsiaalne ja majanduslik vahetus on tema järgi üks ühiskondade *elementaarsetid põhistruktuure*. Koolkonna tuntuim esindaja Claude Lévi-Strauss arendas edasi elementaarsete struktuuride mudeleid, püüdes leida üldkehtivaid sotsiaalsete struktuuride põhielemente — need oleksid näiteks perekond ja vahetussüsteemidest abieluline vahetus. Ta laiendas oma elementaarsete struktuuride teooriat ka vaimse kultuuri saadustele, keele, sümbolite ja alateadvusliku mõtlemise alale. C. Lévi-Strauss püüdis näidata, et ka vaimses pärimuses — näiteks müütides — on teatud sise-mine alusstruktuur, millel võib olla erinevaid avaldumisvorme (permutatsioonid või transformatsioonid), kuid mis on siiski olemas igasuguses müütilises mõtlemises.

C. Lévi-Straussi järgi on mõtlemisele omane polaarsus või vastandlike mõistepaaride kasutamine (hea—halb, taevas—maa, püha—argine); ka sotsiaalsetes institutsioonides leidub tema meelest dualismi (tüüpiline dualistlik organisatsioon on *moiety*). Polaarsus on inimese viis liigendada maailma, luua distinktiivseid sotsiaalseid kate-

gooriaid. Prantsuse strukturalism hakkas mõjutama ka keeleteadust (struktuuriline lingvistika). Üldkeeleteaduses hakati analoogiate asemel otsima struktuurilisi põhiüksusi nagu foneemid ja morfeemid. Uus lingvistika peegeldus tagasi ka antropoloogiasse. Pöördeline oli mõte, et keel pole ainult vahend, mille abil inimene liigendab maailma, vaid et keele abil kultuuri liikmed ka kogevad oma kultuuri; mõtlemisstruktuurid vahendavad tegelikult ka antud kultuurile omaseid viise kogeda välismaailma, oma elukeskkonda. Idee keele, mõtlemise ja kultuurikogemuste omavahelisest sõltuvusest sai keskseks kognitiivses antropoloogias ja see on intrakultuurilise uurimuse põhiteese. Strukturalismi mõju ulatus ka tunnetusteooriasse ja strukturalismi peetaksegi üldhumanitaarseks, mitte ainult antropoloogiliseks koolkonnaks.

Strukturalistlik lähenemisviis on rohkem mõjutanud keeleteadust (lingvistiline antropoloogia), folkloristikat ja kunstiteadust kui sotsiaalsete institutsioonide käsitlemist. Struktuuriline analüüs — kuigi mitte alati strukturalismi nime all — on ometi levinud käitumissüsteemide ja sotsiaalsete struktuuride uurimisse. Strukturalistlikku funktsionalismi esindavad tegelikult energeetilised, ökoloogilised, küberneetilised ja teised formaalsed *süsteemimudelid*. Tänapäeva strukturalistlike või süsteemiteoreetiliste suundade hulka võib ehk arvata ka matemaatilise antropoloogia, mis küll oma teoreetilistelt lähtekohtadelt on aksiomaatiline ja loogiline suund, kuid on käitumise seletusmudelite loomisel arendanud ka nn tõenäosus- ja valikuanalüüse.

F u n k t s i o n a l i s m

Inglise funktsionalistid rõhutasid struktuuriliste süsteemide funktsionaalset külge. Sotsiaalseid struktuure, institutsioone ja neis sisalduvaid väärtussüsteeme tuli

vaadelda selle kultuuri raames, kuhu nad kuuluvad (Bronislaw Malinowski). See mõtteviis viis funktsionalismi põhiväiteni, et iga kultuur moodustab integreeritud funktsionaalse terviku, kus igal tähenduslikul struktuuriosal, institutsioonil, tehnilisel vahendil või kultuurisaadusel on oma positiivne funktsioon, oma vältimatu ja oluline ülesanne. Funktsionalistidel on olnud erinevaid seisukohti selle kohta, milliseid vajadusi sotsiaalsed institutsioonid oma olemuselt rahuldavad; vastandlikud on olnud B. Malinowski ja Alfred Reginald Radcliffe-Browni koolkonnad. B. Malinowski järgi juhivad inimese käitumist bioloogilised jõud, indiviidide psühhofüüsilised vajadused (individualistlik teooria). A. R. Radcliffe-Brown rõhutas inimese sotsiaalseid vajadusi — need sunnivad ühiskonnaliikmeid nii omavahelisse võistlusse kui ka integratsioonile (kollektivistlik teooria). Biokultuuriline ja sotsiokultuuriline tõlgendus püsivad siiani; nende kõrvale on kolmandaks tulnud ökoloogiline funktsionalism, mida nimetatakse ka *kultuurimaterialismiks* (tuntuim esindaja Marvin Harris). Uus materialism näeb käitumisviiside ja -normide, näiteks erinevate tabude taga (pühad lehmad või sealiha söömise keeld) ökoloogilisi põhjusi, mis on olnud vajalikud ühiskonna olemasolustrateegia seisukohalt.

Oma äärmuslikus vormis viis funktsionalism selliste staatiliste, kultuurioptimistlike seletusteni nagu see, et kultuurid ei loo midagi, millel nende raames poleks oma funktsioone. Uuemates teooriates on toodud esile arvukalt vahepealseid seisukohti ja uusi täpsustavaid mõisteid nagu kultuurinähtuste alateadvuslikud, latentsed funktsioonid ning negatiivsed funktsioonid ehk *disfunktsioonid* (vt nt Honko 1961). Funktsionalism elab veel edasi paljudes vormides, kuid tal pole siiski enam nii valdavat positsiooni kui 1950.—60. aastatel. Teadusajaloos kuuluvad funktsionalism ja väikegrupisotsioloogia tihedasti kokku — nad tekkisid üheaegselt vastukaaluks ajaloolisele uuri-mistraditsioonile. Väikegrupisotsioloogia (nn ameerika

sotsioloogia) valitsemisajal muutusid funktsionalistlikud teooriad skemaatilisemaks — arvati, et kõik institutsioonid ja kombed tugevdavad väikeühiskonna või –grupi koheiooni, mis loob omavahelist solidaarsust või integratsiooni. Kultuuri vaadeldi väikegrupi sisemise tegevuse, interaktsiooni seisukohalt. Hiljem hakati üldiselt kasutama süsteemimudelit, mille keskseteks mõisteteks olid «sissend» (*input*), «väljund» (*output*) ja «tagasiside» (*feedback*). Interaktsioonisotsioloogia muutus suletud ja avatud süsteemide teooriaks ja uurijate huvi pöördus sellele, kuidas toimib süsteem tervikuna (nt ökosüsteem), missugust «kasu» või objektiivseid tulemusi see tegevus annab. Üks uuemaid käsitusmudeleid on nn *mänguteooria*. Ühiskonna tegutsemist uuritakse kui mängu, kus üksikisik või grupp teeb oma seisukohalt strateegilisi valikuid või otsuseid oma võimaluste (ökoloogiliste ressursside) piires. Ühiskonda nähakse mänguväljakuna ja kultuuri reeglitenä, mis suunavad nii omavahelist konkurentsi kui ka koostööd. Mänguteooriat on kasutatud eelkõige ökoloogilistes uurimustes: ühiskonna ökosüsteem moodustub üksikisikute (perekondade) strateegilistest valikutest ning püüdest muuta minimaalseks olemasoluriski.

Sotsiaalse (sotsioloogilise) suunitlusega kultuuriantropoloogia on põhiolemuselt jätkuvalt funktsionalistlik, isegi erinevused Malinowski ja Radcliffe–Browni traditsiooni vahel on tasandunud. Antropoloogilistes uurimustes ei saa kõrvale jätta küsimust, mida mingi kultuurinähtus tähendab üksikisikule (psühhofunktsionalistlikud teooriad) või ühiskonnale (sotsioloogilised, ökoloogilised, filosoofilised teooriad). Struktuurilis–funktsionaalne koolkond on antropoloogilise uurimuse tihedalt liitnud käitumis– ja ühiskonnateadustega. Omal ajal tähendas funktsionalismi esilekerkimine arenguajaloolise ja Euroopa–keskse kolonialistliku käsitusviisi kriitikat. Iga kultuuri või üksikut kultuurisaadust tuli näha oma tasandil toimiva ja otstarbekohase variandina või ökoloogilise vastusena, mida eri

ühiskonnad on andnud, kohanedes oma looduskeskkonnaga. Strukturalistlik-funktsionaalne lähenemisviis mõjutas kultuurirelativismi teket ja viis oma äärmuslikus vormis ajalootute (sünkroonsete), isegi kogu arengut kõrvale heitvate tõlgendusteni. See nn kultuuroptimism ja igasuguse arengu eitamine viis funktsionalismi vastuollu nende 1960. aastate radikaalidega, kelle arvates pidi uurimus olema ühiskonna muutmise teenistuses (innovatsiooniuuringud ja poliitiline arengumaauurimus).

INTRAKULTUURILINE KÄSITLUS

Viimastel aastakümnetel on kultuuriantropoloogias üha selgemini eristunud kaks peasuunda, millel on teadusefilosoofias ja antropoloogilise teadmise suhtes vastandlikud seisukohad.

Intrakultuurilise teadusefilosoofia järgi on iga kultuur mõisteline tervik, mida vaid selles kasvanud (enkultuuristunud) inimene suudab liigendada ja valitseda. Inimteadmised on niisiis suhtelised. On olemas vaid teatud kultuuri sisesed intellektuaalsed, eetilised ja moraalsed tõesed ning seega vaid kultuurisisesed teaduslikud seletusmudelid (kultuurirelativistlik tunnetusteooria). Vastupidise, *transkultuurilise* mõtteviisi järgi on inimene kui sotsiaalne ja emotsionaalne olend oma kultuurikeskkonnast sõltumatult nii ühesugune, et antropoloogias on võimalik luua kõikjal kehtivaid kultuuridevahelisi mõisteid ja klassifikatsioone; erinevates kultuurides on alati üksteisega funktsionaalselt võrreldavaid struktuure. Seetõttu on võimalik esitada ka üldisi teooriaid inimese kultuurikäitumise kohta. Ameerika antropoloogias käis vaidlus nn *emistide* ja *etistide* vahel. Emistid olid seisukohal, et kultuure

tuleb uurida nende oma kognitiivsete kategooriate abil (emistlikud ehk *emic*-üksused), millel antud ühiskonnas on tegelik tähendus. Etistid pidasid antropoloogiat universaalteaduseks, mis pidi suutma uurida inimliiki ja inimese käitumist üldiste kategooriate abil (*etic*-üksused). Kui teoreetiline diskussioon on vaibunud, jagunes antropoloogia 1970. aastatel kaheks peasuunaks: kultuurisisesed ja kultuuridevahelised (võrdlevad, üldkultuurilised) uurimused.

Intrakultuuriline vaatenurk tähendas taas paradigma muutumist. Algupära, arenguajaloo või funktsionaalsuse asemel sai huviobjektiks inimese suhe oma kultuuriga, ühiskonnaliikmete sõltuvus oma kultuurist.

K u l t u r a l i s m

Käsitlusi, mis vaatlevad inimese kultuurisõltuvust, peetakse mõnikord üheks koolkonnaks, millele prantslased on andnud nimetuse (1) *kulturalism*. Siia kuulub muu hulgas enamik «kultuuri- ja isiksuse»-käsitlusi ning enkultuuratsiooni ja sotsialiseerumist ehk sotsiaalset õppimist vaatlevaid uurimusi. Kulturalistide järgi on inimese isiksus, tema viis tunda, kogeda ja mõelda — vaid kultuurikäitumine. Kultuur määrab tegelikult, kuidas inimene kogeb näiteks seksuaalset rahuldust; mis on tema meelest emotsionaalne ja moraalne kõrvalekalle, jne (vt Margaret Mead). Kultuuri sees vormuvad sotsiaalsed rollid ja neile suunatud ootused, samuti tasud, staatuse sümbolid ja arusaamad individuaalsetest võitudest ja kaotustest, samuti nn individuaalsed arusaamad olemisest ja oma «minast» (identiteedist). Kulturalistide väitel kujuneb inimeseks põhiliselt välja juba varase lapsepõlve kogemuste põhjal. Lapsepõlvekogemused mõjutavad paljus ka seda, mida inimene ootab hiljem nt religioonilt. Inimese kultuurikäitumist mõista püüdes oleks niisiis kõige olulisem selgitada,

kuidas kultuur vahendub või kuidas seda antakse edasi ühelt põlvkonnalt teisele ja millised on ootused ühiskonna sotsiaalsete rollide (rolli- või staatuseisiksuste) või kasvatus (hariduse) suhtes (vt Honigmann 1954, 1973; Barnouw 1963).

Üheks kulturalismi haruks võib pidada ka (2) *konfiguratsioonismi*. Sellel teorial rajanevais uurimisis on püütud määratleda kultuuridele omaseid konfiguratiivseid tervikmudeleid (vt nt Ruth Benedict) või alateadvuslikke eetilisi pealisstruktuure, mis integreerivad ühiskonna põhiväärtusi (vt Clyde Kay Maben Kluckhohn ja Alfred Louis Kroeber) ja loovad vastava kultuuri sisese, sellele kultuurile omase sotsiaalse või vaimse õhkkonna. Konfiguratsioonism on olnud katse klassifitseerida tervikkultuure ja nende sisemisi totaalseid väärtussüsteeme, mis mõjutavad ühiskonna miljööd puudutavaid, majanduslikke või sotsiaalseid valikuid ja peegelduvad nende sotsiaalsete institutsioonide struktuuris vastavalt kultuuri kui terviku orientatsioonile.

Sissekasvamine oma kultuuri on inimese elus ehk kõige ulatuslikum kogemus. Kasvatuse (enkulturatsiooni) mõjud ulatuvad sügavale ühiskonna totaalsesse, endastmõistetavatesse kultuurilistesse väärtustesse. Näiteks on Euroopa agraarühiskond olnud juba sajandeid rangust ja distsipliini rõhutav kasvukeskkond. Ka Soome läänepoolsetes põllumajandusega tegelevates küldes koheldi last eriti karmilt. Tööd austava, vanatestamentliku «palehigis pead sa oma leiba teenima»-filosoofia järgi pidi ema pigem tegema kasulikku tööd kui lapsi hoidma. Selle kasvatuse sümboliks on häll, kuhu jäeti kõvasti kinnimähitud vastsündinud laps, kõva nutsak suus; nii puutus ta vähe kokku teiste inimestega, välja arvatud pidev hälli kiigutamine. Häll on olnud karm maailm, võrreldes loodusrahvaste kultuuride laste kogemustega, keda ema kannab pidevalt endaga kaasas, lähedases kokkupuutes enesega. Lääne pedagoogika, reeglipärane toitmine, range hügieen (õpeta-

takse ekskrementeerima ümbrust reostamata), kogu õpetus organiseeritud, tervislikust ja otstarbekast lapsehoidmisest, pidev konkurents koolis ja väljaspool kooli enklatureerivad või sotsialiseerivad Lääne inimese pigem tõhusale organisatsioonile kui inimlikule ühiskonnale. Lääne inimene on kasvatatud tegutsema organisatsioonis. Ta on miljoniliste armeedena marssiv sõdur ja tööline. Ta on õppinud alluma juhtidele ja süsteemidele, looma mehhanisme, intensiivistama ja arendama. Ta on oma hälli ilmekas saadus.

E t n o t e a d u s

Üks intrakultuurilise antropoloogia voole on olnud (3) *ethnoscience*-käsitus (*etnoteadus*), mille alused on pärit keeleteadusest. Etnoteaduse põhiväiteks on, et keel ja kultuur moodustavad mõistete, sümbolite ja väärtuste kognitiivse süsteemi ning seetõttu võib iga kultuuri uurida ainult selle enese keelelisi klassifikatsioone kasutades.

Ethnoscience-käsitluse pearõhk ongi olnud kultuuridesisel keeleliste mõistete klassifitseerimisel. Seda uurimissuunda võib iseloomustada kui kultuurikäsitlust, mis vaatab kultuuri selle kultuuri tunnetaja (uurimisobjekti) vaatevinklist. Etnoteadus viis intrakultuurilise paradigma äärmuseni. Kultuur, s.t reaalsus, on vaid see, mida inimene kui ühiskonna liige tajub kultuurina. Teisalt on *ethnoscience*-käsitlusele olnud omane püüdlus empiirilise, loodusteaduslikule metodoloogiale sarnase metodoloogia poole (algupärane emism). Selle raames on loodud erinevaid mõõtühikuid ja klassifitseerimissüsteeme inimese verbaalse käitumise ja kommunikatsiooni jaoks. *Ethnoscience*-käsitluses pole küll seni esitatud kultuure hõlmavaid terviklikke taksonoomiaid, kuid metodoloogiliselt on see suund tähendanud radikaalset lahtiütlemist puhtläänelistest teadmissüsteemidest. Selle suuna sees on tekkinud niisu-

gused erialad nagu *etnoökoonomia*, *etnomeditiin*, *etnobaatanika* ja *etnoökoloogia*, mis on esile toonud kultuuridele iseloomulikke eriti ratsionaalseid süsteeme ümbritseva tegelikkuse klassifitseerimiseks ja liigendamiseks. Etnoteadus on olnud Lääne käsitlustes väga levinud looduslähedaste kultuuride mütologiseerimisele ja religioonistamisele vastukaaluks. Eriti on funktsionalistlikud religiooniuurijad tahtnud seletada traditsiooniliste kultuuride kombeid kui müütidega seostuvaid riitusi ja tembeldada nende inimeste mõtlemist mütoloogiliseks mõtlemiseks, kus teadmistesüsteemi kõrgeimat loogikat esindab maagia, usk mitteratsionaalsetesse põhjuslikesse seostesse. Niisugune suhtumine kajastub juba selles teadmises, mida võraste kultuuride kohta taheti vahendada. Eksootilistes kultuurides nähti ainult kummardamistseremooniaid ja uskumusi; kui Lääne ühiskondi samast seisukohast vaadelda, osutuks euroopalik inimene kogu oma täpsuseriituse ja hierarhiakummardamisega samasuguseks ritualistiks.

Etnoteadus ja kultuuriökoloogiline lähenemine on õpetanud nägema, et oma ettevalmistuse poolest põhineb ka kõige traditsioonilisematesse kultuuridesse kuuluvate inimeste tegevus sajandite kogemustest ammutatud põhjalikel teadmistel oma keskkonnast, loodusest ja loodusnähtuste ringkäigust. See loodusteadus pole määratletud teoreetiliste mõistetega ega rajane selle klassifikatsioon «tolmukate ja emakate kujul», kuid oma kultuuriseostes on see teadmiste süsteem olnud tõhus. Loodusega kohanenud ühiskondades on keskkonnatundmine olnud eksistentsi eeltingimuseks, elu ei ole neis põhinenud lapsepärasel mütoloogilisel või maagilisel mõtlemisel. Etnoteadus on õpetanud kriitiliselt suhtuma ka mitmesugustesse primitiivpsühholoogilistesse ja sotsioloogilistesse tõlgendustesse, mille abil on püütud mõista inimese käitumist läänemaistest erinevates ühiskondades. Etnoteadus ei tähenda, et uurija peaks end uuritava ühiskonnaga otsekui samasta-

ma ja kujutlema, et vaatleb pärismaalaste maailma nende oma silmaga. Selline väline objektiivsus kuulus juba funktsionalismi juurde. Etnoteadus tahab minna veel kaugemale, pidades tõeliseks vaid kultuuri liikmete oma määratlusi, nähtuste klassifikatsioone ja tõlgendusi. See tähendab, et uurija ei ole tõlgendaja, vaid kultuuritunnetaja enese tõlgenduste vahendaja. Etnoteadus on seadnud uusi nõudeid etnoloogilistele välitöödele, ja vahest on see suund viimaks õiglane ka Lääne omast erinevate kultuuride suhtes. Vähemalt võimaldab see võõraste kultuuride esindajail endal tuua Lääne käsitlustesse oma inimeksistenti tõlgendused.

S ü m b o l i s m

Etnoteadusele on lähedane (4) *sümbolism*. Selle suuna järgi on kultuur informatsioon, kommunikatsioonisüsteem, mille sõnumit mõistavad vaid kultuuri liikmed. Inimese käitumine on sümboolne, oma «mina» kinnitamine ja hierarhiate loomine. Et liigendada oma ühiskonda, vajavad kultuuri liikmed sümboleid; nende abil luuakse piiriaedu, sotsiaalseid kategooriaid ja autoriteete, antakse nimetusi sotsiaalses suhtlemises olulistele asjadele. Kultuur on täis sümboleid: paleed — võimu kulissid, templid — religiooni tunnusmärgid, tootemid — grupi ühtsuse tugipunktid. Autoriteete väljendatakse sümbolite abil, kuid ka igapäevases suhtlemises väljendab inimene ennast võrdkujude kaudu: head kombed, kingitused, žestid on sümboolne informatsioon, mida teised ühiskonna liikmed — vastuvõtjad — oskavad tõlgendada. Sotsiaalsed riitused ja tseremooniad on õieti sotsiodraamad, sümboolsed etendused. Nendega kuulutatakse olulist sõnumit kõrvalistele ja kinnitatakse omade ühtsust, integratsiooni või solidaarsust. Sotsiaalsed etendused on ühtlasi olulised nii osatäitjatele kui ka vaatajatele ning sügavamas mõttes pole täh-

tis, kas esitatakse realistlikku või müüdil põhinevat sümbolset etendust (riitust). Ühiskonnale tähtsad asjad kinnistatakse sotsiodraamadega kultuuriliselt püsivatele märgisammastele — sümbolitesse.

Sotsiaalne sümbolika on mitmekihiline, see ulatub riiklikest ja sõjalistest hierarhiatest inimestevaheliste suheteni. Sümbolismi hulka võib arvata kogu autoriteetideuurimuse; religioossed, filosoofilised või poliitilised autoriteedid kuuluvad kõigisse kultuuridesse, nende abil hoitakse ülal ideoloogiaid, tõmmatakse piire gruppide vahele ja kinnistatakse sotsiaalseid väärtusi. Sümbolite abil hoitakse alles õiget maailmakorraldust, antakse vastuseid kultuuri liikmete põhilistele küsimustele.

Sümbolismi hulka võib arvata ka *semiootilise antropoloogia*. Semiootika (märgiõpetus) uurib märgisüsteeme, nende struktuure, funktsioone ja toimimismehhanisme. Semiootilise käsitluse järgi kuuluvad kõigisse sotsiaalsesse süsteemidesse oma märgid ehk koodid. Nii nagu kogu kommunikatsioonil, on neilgi oma väljendusvorm ja oma kultuuriline sisu, oma sõnum, mis saab õige tähenduse inimestevahelises suhtlemises, sotsiaalse situatsiooni järgi. Kultuuri sümbolid või märkkoodid moodustavad süsteemi (nagu keel) ja saavad sisu ehk sõnumi, kui neid esitatakse (samuti nagu kõne, s.t keel, kui seda kasutatakse). Sümboleid ja märke uurides püüavad sümbolse antropoloogia esindajad pääseda kultuuri põhimõtteliselt samamoodi nagu kognitiivse antropoloogia esindajad keelt uurides.

TRANSKULTUURILINE KÄSITLUS

Transkultuurilise uurimissuuna põhiseisukoha järgi pole ühestainsast kultuurist võimalik saada üldkehtivat teadmist inimese kohta. Teaduslikku teadmist võib saada vaid võrreldes üht kultuuri teisega, ühe kultuuri struktuure ja üksikjooni teiste kultuuride struktuurijoontega. Võrdlus eeldab, et vastavate nähtuste kohta on igas kultuuris olemas adekvaatsed määratlused ja klassifikatsioonid (kategooriad); nende loomine on teaduse ülesanne. Mõned transkultuurilise käsitluse järgijad on väitnud isegi, et inimese käitumist peaks vaatlema nii, nagu loodusteadlased vaatlevad loomi. Inimese tegevust, näiteks liigutusi, žeste, esinemist eri olukordades peaks olema võimalik klassifitseerida üldkehtivatesse olemuslikesse või empiirilistesse kategooriatesse ja inimühiskonda tuleks vaadelda nagu ahvikarja, ilma et teadmine mingist taustaks olevast kultuurist häiriks objektiivsust (algupärane etism).

Cross-cultural-käsitlus

Võrdleva antropoloogia peasuunaks sai 1960. aastail (1) *cross-cultural-käsitlus*. *Cross-cultural-käsitluseks* on sotsioloogias nimetatud kõiki vähemalt kaht ühiskonda võrdlevaid käsitlusi. Kultuuriantropoloogias, mis juba iseenesest on kultuure võrdlev teadus, on sel terminil täpne, teatud meetodilist suunda märkiv tähendus: *cross-cultural-käsitlus* on inimese kultuurikäitumise üldisi sõltuvusi ja seaduspärasusi selgitav statistiline ehk kvantitatiivne uurimus, kus nähtuste sõltuvussuhted määratletakse maailma kõiki kultuure hõlmavate juhuslike väljavõtete abil. Ainestik peab võimalikult avaralt esindama kõiki tuntud kultuure, teatud empiirilist universumit. *Cross-*

cultural-käsitluse algusjärgus pöördui juba evolutsionistide ajal tehtud katsete juurde selgitada arengut võimalikult paljudest kultuuridest saadud andmeid statistiliselt võrreldes, samuti *Kulturkreis*-käsitluse juurde, mille piires töötati välja erinevaid statistilisi indekseid, et kirjeldada kultuuride ühtelangevusi. Tõeline *cross-cultural*-käsitlus on tekkinud siiski statistiliste meetodite arenedes ja eriti deduktiivse, hüpoteese testiva uurimisstrateegia üldiseks muutumisest käitumist uurivates teadustes. Põhimõtteliselt töötab *cross-cultural*-käsitlus praegugi läbi hüpoteese: tahetakse määrata oma teooriate paikapidavust või ekslikkust, kontrollides neid maailma iseseisvaid kultuure (ühiskondi) esindavate juhuslike väljavõtete abil.

Cross-cultural-käsitluse teoreetilised eesmärgid nagu deduktiivne uurimisstrateegia on põhjustanud kriitikat, kuid see suund on andnud siiski rikkalikult kultuurinähtuste ja institutsioonide üldisi klassifikatsioone ning teadmist eri kultuurijoonte suhtelisest üldkehtivusest kogu maailmas. Selle suuna alusel on hakatud rajama arhiivi maailma kultuuride kohta, mida tuntakse *Human Relations Area Files* = HRAF nime all (asutatud 1937. a, algse nimega *Cross-Cultural Survey*). Arhiivi peavad ülal 24 ülikooli (22 USAs) ja praegu hõlmab see süstemaatiseeritud ja märksõnastatud informatsiooni umbes 260 kultuuri (rahva, ühiskonna) kohta. Arhiivi keskuseks on Yale'i ülikool, kuid selle kogusid on mikrokaartidena u 200 ülikoolis, sealhulgas Helsingi ülikooli raamatukogus.

Tänu *cross-cultural*-suuna teerajajale George Peter Murdockile on koostatud ka süstematiseeritud aineseregister nimega *Ethnographic Atlas*; selle trüki ilmunud osa sisaldab süstematiseeritud informatsiooni 863 kultuuri kohta. Atlase kõrvale on koostatud ka statistilisteks uuringuteks paremini sobiv *Standard Sample*, mis hõlmab 186 kultuuri. Väljavõtteainese kodeerimise jaoks oli G. P. Murdockil Pittsburghi ülikoolis (USA) ka oma kateeder ja USAs tegutses ühing *Society for Cross-Cultural Research*,

mis andis välja erialast ajakirja ja bibliograafiaid. *Cross-cultural*-uurimusi on tehtud muu hulgas kasvatuseesmärkide, täiskasvanuks pühitsemise tseremooniade, seksuaalkäitumise, sugulussüsteemide, majandamisvormide ja mõnede religioossete nähtuste kohta. Uurimistulemuste põhjal on avaldatud ka süstematiseeritud kokkuvõtteid. *Cross-cultural*-käsitlusel on olnud palju metodoloogilisi probleeme, mis tulenevad peamiselt võraste kultuuride kohta käiva ainese puudulikkusest ja laialiolekust; *cross-cultural*-käsitlus on olnud sõltuv neisti tihti vasturääkivatest (intrakultuurilistest) andmetest, mida on kogunud etnoloogid. Siiski esindab selle suuna raames tehtud töö — kogu maailma hõlmavate ainekogude koostamine ja nähtuste transkultuuriline uurimine — kogu oma puudulikkuses siiani kõige süstemaatilisemat võrdlevat kultuurikäsitlust.

Relativism

Võrdlevate uurimissuundade hulka võib arvata ka (2) *kultuurirelativismi*. See rõhutab ühiskondade eetilist ja maailmavaatelist erinevust, eluväärtuste sõltuvust kultuurist. Kultuurirelativism on oma olemuselt intrakultuuriline suund, «kõik on suhteline»-idee kuulub lisaks juba funktsionalismi juurde. Tõeliseks kultuurirelativismiks tuleb siiski eraldada seesugune käsitlus, kus uuritakse Lääne sotsiaalseid institutsioone ja kultuurilisi väärtusi, võttes taustaks mittelääne kultuurid. Võrdlemine on vastupidine evolutsionismiperioodi ajaloolisele uurimusele.

Kultuurirelativismi pooldati eriti 1960. aastatel, mil Lääne tööstusmaades toimus «kultuurirevolutsioon». Murranguaja radikaalsed uuendajad otsisid looduslähedastest kultuuridest tuge oma ideedele, et traditsiooniline (s.t kristlik või kodanlik) elukorraldus — seksuaalmoraal, abielu ja perekonda puudutavad eetilised normid või aru-

saamad mehe ja naise suhete kohta — pole universaalsed ega ainuvõimalikud. Võrdlustega püüti isegi *cross-cultural*-statistika abil näidata, kui haruldane tegelikult oli mõni läänemaine või kristliku eetika poolt toetatav institutsioon (nt monogaamne abielu). Relativism esitas oma filosoofia, et ühiskonnad peavad leidma oma aja jaoks otsustavaks sotsiaalsed normid ja institutsioonid; arenenud tööstusühiskondade teaduslik-tehnilised institutsioonid (lastenõuandlad, koolid ja eri teenindusasutused) või tsiviliseeritud inimesele omased individualistlikud käitumisnormid (abielu) võivad asendada traditsioonilisi institutsioone. Pragmaatiline kultuurirelativism on kasutanud kultuuriantropoloogiat rohkem traditsioonide muutmiseks kui originaalse rahvuskultuuri loomiseks. See lähenemiseviis on teeninud filosoofilise relvana küll klassipoliitikat, küll mõnda eksistentsialistlikku moeliikumist, küll tsentraliseeritud ühiskonnamehhanisme nende oma eesmärkide saavutamise põhjendamisel.

Biokultuuriline käsitlus

Transkultuurilist suunda esindab ka (3) *biokultuuriline käsitlus*, mis vaatleb inimest bioloogilisest vaatenurgast ja loodusteaduste teooriaid kasutades. Biokultuurilise suunda kuuluvad muu hulgas a) *etoloogiline* ehk loomatsioloogiline antropoloogia ja b) *inimökoloogia* (*human ecology*), mis on ökoloogilise antropoloogia loodusteaduslik haru, ning c) *sotsiobioloogia*. Etoloogiline antropoloogia on rakendanud tähelepanekuid ja teooriaid loomade käitumisest inimese, inimese žestide ja muu mitteverbaalse kommunikatsiooni uurimiseks (vt nt Desmond Morris); inimökoloogia uurib inimese kohanemist oma elukeskkonnaga just inimese füsioloogia seisukohalt (toit, haigused, stress, füüsiline kohanemine). Neile suundadele on ühine, et inimest uuritakse nagu üht liiki teiste hulgas ja inimese

omaduste tõlgendused on bioloogilised, mitte kultuurilised.

Sotsiobioloogias on ilmselt olulisim see, et inimese sotsiaalne käitumine egoismist kuni vastastikuse abistamise ja ühiskondliku solidaarsuseni põhineb päritud, arengu jooksul valiku teel kujunenud bioloogilistel mehhanismidel või programmidel, mis kanduvad geenidega ühest põlvkonnast teise. Inimühiskondade sotsiaalsed mehhanismidki on oma olemuselt geenide strateegia, genotüübi ülekandmine järglastele. Biosotsiaalses mängus jäävad alles geneetilised võitjad. Tänapäevale rakendatuna tähendaks see, et geneetiline või ökoloogiline võitja on Lääne tööstusühiskonna inimene, kes on pärilikult kohanenud või kohaneb linnastunud elukeskkonna, kosmoselaevade, tehnoloogilise maailma üha keerulisemaks muutuva mänguväljakuga. Väikeühiskondade inimesed on mõistetud hävingule. See oleks geneetiline saatus, arengu vääramatuse seas.

Uus sotsiobioloogiline inimtüüp oleks edukas globaalses konkurentsühiskonnas ja selle võimumehhanismides. Talle ei tähenda ühiskondlikkus — naabrid või ligimesed — enam midagi, ka mitte oma lokaalne kultuur. Tuleviku transnatsionaalses kultuurisüsteemis oleks kõige kohane num niisugune väljastpoolt suunatav inimene, kes oma nišis võtab vastu ülevalt antud teadmised, oskused ja kultuuri.

PARADIGMADE AHEL

Sotsiobioloogiaga sulgub paradigmade ahel. Evolutsionism otsis omal ajal inimese ja tema kultuuri algupära. Siis loodi ka usk, et areng lahendab ühiskondade probleemid. Ajaloolise suuna järel tõusid keskseks küsimused, kuidas inimese vajadused peegelduvad kultuuriinstitutsioonides, mis on kultuuri funktsioon (funktsionalism). Intrakultuuriline suund nihutas huvi inimese kultuurikogemustele. Nüüd küsiti, mis on kultuur. Kas tõeline kultuur on need teadmised ja ühised kogemused, mille tähendust mõistavad vaid kultuuri liikmed (intrakultuuriline käsitlus)? Keskpunktis oli kultuuri loov inimene kui psüühiline olend. Äärmusliku etnoteadusliku lähenemisviisi järgi võib üht kultuuri õigupoolest uuridagi vaid selles kultuuris kasvanud inimene ise, ainult tema määratlustel ja tõlgendustel on tõeline tähendus. Evolutsionismiaegne kõrvalt vaatav kabinetiteadus pöördus pea peale, uurija roll kuulus «primitiivsele» inimesele enesele. Sotsiobioloogiaga naastakse darvinistliku loodusõpetuse juurde, kuid evolutsioon on selles üle kantud geenitasandile. Areng on siin geneetilise informatsiooni lisandumine. Vana evolutsionism eraldas teineteisest kultuuri ja looduse, uus sotsiobioloogia vaatleb inimkultuuri looduse suure evolutsioonimängu osana. Tunnetusteooria muutub kitsamaks, inimest käsitlevad teooriadki muutuvad ehk loodusteaduslikeks koodideks, mida võib töödelda kompuutritega. Kultuur muutub inimese ja looduse teaduslik-tehniliseks valitsemiseks.

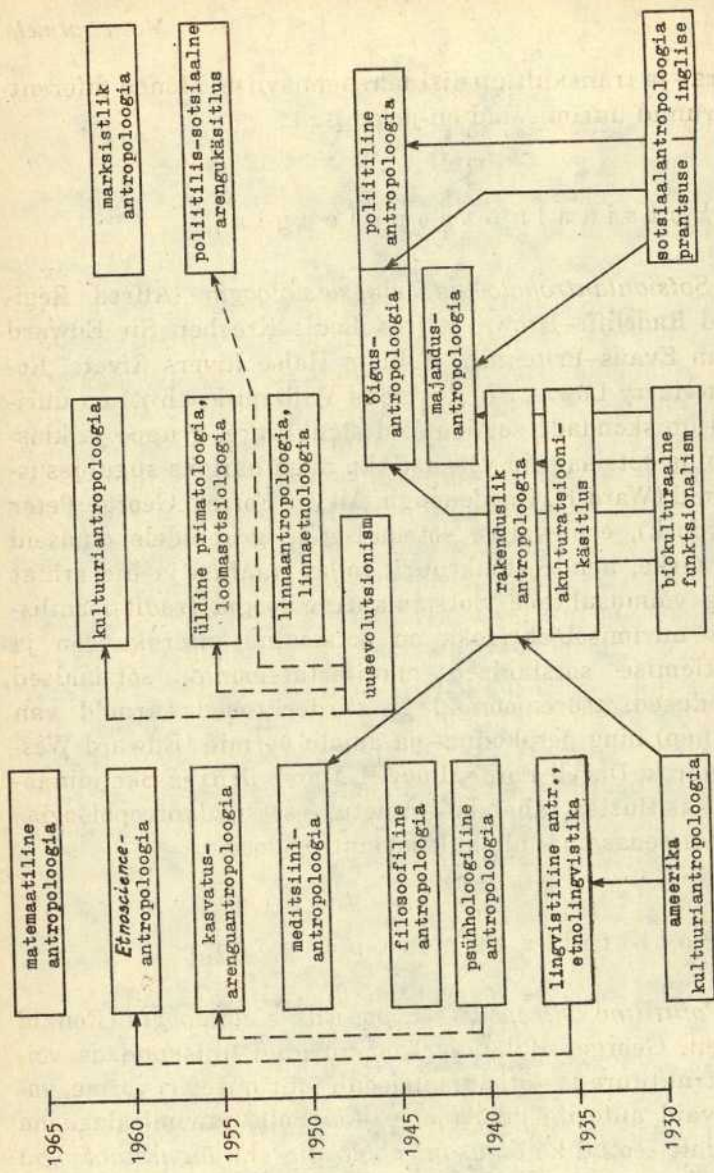
Kultuuriuuringute koolkonnad ja õpetused on käinud kaasas maailmaajaloo hoovustega. Vana evolutsionism oli enamasti üliskemaatiline Euroopa-keskne mõtteviis. Sotsiaalse arengu kõrgeimat astet esindasid Lääne institutsioonid ja läänemaised ühiskonnafilosoofilised õpetused.

Evolutsionism andis moraalise õigustuse kolonialismile, looduse alistamisele ja geograafiliste uurimisreiside sanganariomantikale — lühidalt öeldes, kogu sellele vaimsele ja majanduslikule imperialismile, mida Lääne nn tsiviliseeritud maad on kõikjal maailmas ellu viinud.

Deterministlikud arenguteooriad näivad kuuluvat «valge» superkultuuri ekspansiooniperioodidesse ja neil on oma vaste loodusteadustes. Praegu pakuvad unilineaar-seid, kõikehõlmavaid arenguteooriaid inimkäitumise kohta sotsiobioloogia ja ökoloogia. Mis on uute loodusteaduslike uurimissuundade filosoofiline sõnum? Kõik arengu-, loodusliku valiku või ellujäämisõpetused sisaldavad võitjafilosoofiat. Globaalses, ülemaailmses kultuurisüsteemis läheneb aeg, mil tööstusmaad hakkavad üha rohkem võistlema toorainevarude, toodangu kasvu ja majanduse arengu pärast. Lokaalne inimene jääb kõikjal üha kaugemale neist mehhanismidest, mis toodavad ülemaailmset arvuti-, video- ja satelliidikultuuri. Meritokraatias, teaduslik-tehnilise eliidi poolt juhitud kultuuris, vajatakse ehk oma maailmakorralduse filosoofiat: kultuuritehnokraatide tunnetusteooriat, mis põhjendaks võimekusühiskonna eliitgruppide võimu ja õigust juhtida massid viimseni äraplaneeritud ühiskultuuri.

KULTUURIANTROPOLOOGIA UURIMISALAD

Antropoloogilise teadustraditsiooni ülevaade kirjeldab vaid skemaatiliselt seda, mis on tegelikult kultuuriuuri-mus. Tänapäeval ei ole kultuuriantropoloogia enam jagunenud teoreetilisteks koolkondadeks, vaid pigem spetsialiseerunud uurimisaladeks, mille piires rakendatakse tihti kõrvuti nii evolutsionistlikke, strukturalistlikke kui ka



Joonis. Mõnede tänapäeva antropoloogia uurimisalade eristumine (Vogel 1975: 543 järgi kohandanud M. S.).

intra- ja transkultuurilisi lähenemisviise. Mõned diferentseerunud uurimisalad on järgmised.

Sotsiaalanthropoloogia

Sotsiaalanthropoloogia, etnosotsioloogia (Alfred Reginald Radcliffe-Brown, Alfred Louis Kroeber, Sir Edward Evan Evans-Pritchard, William Halse Rivers, Robert Harry Lowie, Sir Raymond William Firth jt) on uurinud ühiskondade sotsiaalseid struktuure, gruppe ja klasse ning sotsiaalseid võrgustikke nagu näiteks sugulussüsteemid (Ward H. Goodenough, Meyer Fortes, George Peter Murdock), erinevatele sotsiaalsetele gruppidele omaseid eesmärke, nende struktuuri, rolle, staatuse ja hierarhiat ning võimusuhteid. Sotsiaalanthropoloogia traditsioonilisteks uurimisobjektideks on sotsiaalne interaktsioon ja suhtlemise sotsiaalsed manifestatsioonid: sotsiaalsed etendused, tseremooniad ja siirderiitused (Arnold van Gennep) ning perekonna- ja abielu vormid (Edward Westermarck, Daryll Forde, Lucy P. Mair). Briti ja Skandinaavia käsitlustes tähendab nimetus «sotsiaalanthropoloogia» umbes sedasama mis kultuuriantropoloogia.

Poliitiline antropoloogia

Poliitiline antropoloogia, poliitiline etnoloogia (Ronald Cohen, Georges Balandier) on uurinud ühiskondade võimustruktuure ja -organisatsiooni, juhtimise eri vorme, valitsevaid autoriteedisüsteeme jne. Selle uurimisalaga on tihedalt seotud ka *õigusantropoloogia* ehk *õigusetnoloogia* (E. Adamson Hoebel, Paul J. Bohannan), mis on uurinud sotsiaalse kontrolli n-õ legitiimseid institutsioone ja seaduste või õigusnormide olemust eri kultuurides.

Poliitilise antropoloogia alla võib paigutada ka sõda ja

Mis on antropoloogia

agressioone uuriva antropoloogia, mille raames on esitatud ka mitmesuguseid majanduslikke, sotsiaalseid ja psühholoogilisi teooriaid sõdade põhjuste kohta, uuritud sõja olemust ja tagajärgi ning sõjaliste struktuuride tähendust eri ühiskondades.

Majandusantropoloogia

Majandusantropoloogia, majandusetnoloogia (Melville Jean Herskowitz, George Dalton, Marshall Sahlins, Karl Polanyi) on uurinud majandamisvormide ja keskkonna vahelisi suhteid (D. Forde), klassifitseerinud erinevaid tootmis- ja majandusvorme, majandusliku vahetuse ja turustamissüsteeme. Ta on uurinud ka toodangu jagunemist ühiskondades, sotsiaalsete institutsioonide majanduslikke aluseid ja majandusideoloogiaid, kasumi suurendamist eri kultuurides jne. Majandusantropoloogia on tihedasti seotud majandusajaloo ja tänapäevase ökoloogilise käsitlusega. Majandusantropoloogiaga liidetakse praegu ka tehnoloogia ja tehnilise arengu uurimus.

Psühholoogiline antropoloogia

Psühholoogiline antropoloogia, etnopsühholoogia (Alfred Irving Hallowell, Géza Róheim, Margaret Mead, Francis L. Hsu, Clyde Kay Maben Kluckhohn jt) on avar uurimisala, millega võidakse liita ka *kasvatusantropoloogia*. Psühholoogiline antropoloogia on muu hulgas võrrelnud inimese psüühilisi omadusi, aistingute — nagu värvide eristamine, visuaalsete illusioonide ja sümbolite taju — sõltuvust kultuurikeskkonnast. Teisalt on see selgitanud neid psühholoogilisi põhijooni, mis näivad olevat universaalsed inimesele kui liigile.

Õppimiskogemuste, ühiskondade väärtussüsteemide ja

käitumise vahelisi suhteid on uurinud eriti kasvatusantropoloogia. Selle piires on hakatud käsitlema ka lastehoidmise, varase kasvatus ja hilisema sotsialiseerimise erinevusi eri kultuurides ning selle kõige kajastumist täiskasvanute käitumises (näiteks «kultuuri ja isiksuse»-uurimused — Abram Kardiner, Geoffrey Gorer, Margaret Mead, Ruth Benedict, Erik Erikson), ideoloogiates ning ühiskondade sotsiaalsetes ja religioossetes institutsioonides (Melford E. Spiro, Anthony Francis Clarke Wallace, J. M. Whiting).

Medit siin ian tropoloogia

Medit siiniantropoloogia, mis on esile tõusnud alles viimasel ajal, püüab selgitada selliste kultuuritegurite mõju haigustele ja epideemiatele nagu eluviisid (nt toitumisharjumused, stress jne), sotsiaalsed olud, suhtumised, väärtushinnangud ja tehnoloogia poolt põhjustatud muutused. Meditsiiniantropoloogia hulka arvatakse *etnomedit siin* ehk rahvameditsiini teooria ja praktika; kõige uuemaid uurimisalasid on *toitumisanthropoloogia*, rahva toitumise uurimine.

Uus valdkond on *psühhiaatriline antropoloogia*. Selle raames on uuritud ka vaimsete häirete ja vaimuhaiguste kultuuriseoseid, ühiskondade suhtumist vaimsetesse kõrvalekalletesse. On uuritud ka eri ühiskondadele omaseid häireid, nt arktilist hüsteeriat ja sellega võrreldavaid nähtusi (amokijooks, *latah*, *susto* jt) ning mitteläänemaist psühhiaatrilist tehnikat. Rakenduslik psühhiaatriline antropoloogia on püüdnud uurida nt võõrandumise, kohanematus ja narkootikumide kasutamise sõltuvust kultuurist. Meditsiiniantropoloogia tulemusi on saadud kasutada näiteks etniliste gruppide või lokaalkultuuride tervishoiu korraldamisel.

Religiooniaantropoloogia

Religiooniaantropoloogia (Lucien Lévy-Bruhl, Paul Radin, Mircea Eliade) uurib inimese üldist religioosset käitumist, religioossete tseremooniate ja kogemuste (nt ekstaasi) avaldumisvorme ja tähendust eri kultuurides ning religioosseid organisatsioonivorme, ideoloogiaid, võimu-, sümboli- ja kultusesüsteeme (Mary Douglas). Religiooniaantropoloogia valdkonnaks peetakse ka nn rahvausundit või (animistlikke) loodususundeid, mis jäävad väljapoole kõrgreligioonide käsitlusi.

Lingvistiline antropoloogia

Lingvistiline antropoloogia ehk *etnolingvistika* uurib muu seas kõne ja keele üldist transkultuurilist ja intrakultuurilist struktuuri, keele sotsiaalseid funktsioone ning keele ja mõtlemise suhteid. Lingvistilisest antropoloogiast laiemat kommunikatsioonikäsitlust esindab semiootika ehk üldine märgiõpetus. Semiootika uurib kultuuri kui koodi, mille abil inimene võtab vastu informatsiooni keskkonnast, loodusest ja ühiskonnast. Kultuur oleks siis konsistentsidest (koostisosadest) ehk järjekindlalt korduvaist «märkidest» moodustunud infosüsteem.

Esteetiline antropoloogia

Üldine *folkloristika* (rahvaluuleteadus) ja *esteetiline antropoloogia*, mille hulka arvatakse *kunstiantropoloogia* ja *muusikaantropoloogia* ehk *etnomusikoloogia*, uurivad rahvapärast kunsti ja vaimset pärimust kui inimese eneseväljendus-, kommunikatsiooni- ja mõjutusvahendit; rahvaluule ja -kunsti vorme ja struktuuri ning nende sotsiaalset tähendust või sõltuvust ühiskonna majandusli-

kest, sotsiaalsetest ja religioosetest teguritest. Need uurimisalad seostuvad tihedasti tänapäeva rahvusvahelise massikultuuri (poploori) ja selle mõju uurimisega (nt arengumaades).

Inimmõtlemist ja inimteadmist uurib antropoloogia andmete valguses ka *filosoofiline antropoloogia*, mis on eriti Saksamaal olnud antropoloogia keskne valdkond.

A r e n g u a n t r o p o l o o g i a

Paljusid uurimisvaldkondi ühendavateks aladeks on ka *arenguantropoloogia* ja *kultuuriökoloogia*.

Arenguantropoloogia on uurinud neid probleeme, mille põhjuseks lokaalkultuurides — eriti nn arengumaades — on kohanemine tööstusliku arengu ja linnastumisega ning rahvaste üha suurem majanduslik (kaubanduslik) sõltuvus. Arenguantropoloogiale on lähedane tööstus- ja linnaühiskondi uuriv *linnaantropoloogia*. Arenguantropoloogia alla kuulub ka maa ja linna elukeskkonna võrdlev uurimine ning käsitlused kultuuri internatsionaliseerumisest, tööstusmaade tehnilis-majandusliku ja kultuurilise ülemvõimu tekitatud globaalsest standardiseerumisest, mille tulemusena lokaalkultuurid satuvad kõikjal marginaalsesse positsiooni (nn läänemaise kultuuriimperialismi uurimine).

Arenguantropoloogiasse kuuluvaks võib pidada ka antropoloogia marksistlikku suunda, mis uurib ühiskondi neis mingil ajahetkel valitsevate ja ajalooliselt määratletud tootmissuhete valgusel. Kultuur on seotud «rahvaste» etnoste või etnosotsiaalsete organismide ajaloo, etnogeneesiga. Rakenduslik sotsialistlik arengumaa-antropoloogia on lähtunud ka sellest, et kõigile rahvastele tuleb luua võrdsed võimalused majanduslikuks, sotsiaalseks ja intellektuaalseks arenguks.

Kultuuriökoloogia

Kultuuriökoloogia on ühiskondade (kultuuride) kui integreeritud süsteemide uurimine nende seoses geograafilise ning teiste ühiskondade või gruppide moodustatud keskkonnaga (*Umwelt*).

Kultuuriantropoloogias mõistetakse ökoloogilist kohanemist kui tehnoloogilis-majanduslikku protsessi, mille põhiküsimuseks on loodusvarade kasutamise ja sotsiaalse te organisatsioonide vastastikune mõju. Lisaks sellele arvestab kultuuriökoloogia ökosüsteemide kultuurilisi tegureid: võimustruktuure, ressursside kontrolli ning ideoloogilisi ja religioosseid süsteeme (traditsioonid, arusaamad keskkonnast ja eksistentsist), mis inimühiskondade ökosüsteemis mõjutavad looduskasutust ja majanduslikku valikut.

Kultuuriökoloogias eristatakse kolme meetodilist suunda:

Tõeline võrdlev *kultuuriökoloogia* uurib kultuure kui tervikuid ning eri tootmisviise (küttimiskultuure, karjakasvatust ja põllunduse eri vorme) ökosüsteemidena.

Populatsiooniökoloogias (süsteemiökoloogias) käsitletakse ühiskondi või gruppe (inimpopulatsioone) omaette (väike)organismidena: populatsioonidele iseloomulikku majandust ja energiasüsteeme nende looduslikus keskkonnas või oma nišis (*niche*) ning lokaalsete ökosüsteemide siseseid *ressursivõrgustikke* ja ökoloogilise tasakaaluga seostuvaid mehhanisme (homöostaasimehhanismid).

Kolmas suund on *etnoökoloogia*, mis esindab intrakultuurilist vaateviisi. See selgitab mingi kultuuri oma ökoloogilist *ethnoscience*-tegelikkust, keskkonda, mille kultuur on tegelikkuses liigendanud või vallanud ning intrakultuurilisi ökoloogilisi valikuid.

Kirjandus

- Barnouw, Victor 1963. *Culture and Personality*. Homewood
A Handbook of Method in Cultural Anthropology. 1970. Eds.
 Raoul Naroll, Ronald Cohen. Garden City
Handbook of Cultural and Social Anthropology. 1973. Ed. John J. Honigmann. Chicago
- Harris, Marvin 1968. *The Rise of Anthropological Theory: A History of Theories of Culture*. London
- Honigmann, John J. 1954. *Culture and Personality*. New York
- Honigmann, John J. 1973. Personality in culture. — *Main Currents in Cultural Anthropology*. Eds. Raoul Naroll, Frada Naroll. New York
- Honigmann, John J. 1977. *Understanding Culture*. Westport
- Honko, Lauri 1961. Funktioanalyytisestä tutkimustavasta. — *Sananjalka* 3. Turku
- Kuper, Adam 1973. *Anthropologists and Anthropology: The British School 1922—1972*. London
- Lowie, Robert H. 1937. *The History of Ethnological Theory*. New York
Main Currents in Cultural Anthropology. 1973. Eds. Raoul Naroll, Frada Naroll. New York
- Malefijt De Waal, Annemarie 1974. *Images of Man: A History of Anthropological Thought*. New York
- Tanner, Nancy Makepeace 1981. *On Becoming Human*. Cambridge, Mass.
- Theory in Anthropology*. 1968. Eds. Robert A. Manners, David Kaplan. London
- Voget, Fred W. 1975. *A History of Ethnology*. New York

LISA

BRITI RAHVASTE ÜHENDUSE SOTSIAALANTRO-
POLOOGIDE ASSOTSIATSIiooni «TEGEVUSE
EETILISED JUHTNÕORID»

SISSEJUHATUS

Sotsiaalantropoloogid teevad erialauuringuid ja akadeemilist tööd maailma eri paigus ning väga erinevais majandus-, kultuuri-, õigus- ja poliitilistes oludes. Nii uurija kui inimesena, nii kodaniku kui võõramaasena peab antropoloog kaaluma oma sekkumise mõju ja tegevuse tagajärgi, sealhulgas ka mõeldavat kahju üksikisikuile ja inimrühmale (uuritavaile ehk «objektidele»), kelle hulgas ta oma välitööd teeb; samuti oma kolleegidele, kogu teadusharule ja uuringupartnereile; sponsoreile, fondidele, tööandjatele ja vahendajatele; nii oma kui võõrustava maa riigivõimule; teistele rahvastikurühmadele, huvigruppidele ja selle maa üldsusele, kus ta töötab.

Nagu teisedki sotsiaaluurijad, seisab antropoloog (üha sagedamini) silmitsi vastakate nõuete ja ristuvate huvidega, kusjuures tal tuleb kas sisimas või avalikult teha valik ühe või teise põhimõtte, väärtuse või huvigrupi kasuks; valik, mis sõltub eetilise või õigusliku dilemma lahendusest ning võib omakorda kaasa tuua uusi dilemmasid. Eetilist dilemmat ning valiku- ja kompromissivajadust võib ette tulla uurimistöös igas järgus — niihästi teema, paiga, inimrühma kui ka sponsori ja finantseerija valikul, nii ligipääsu korraldamisel, «uurimistehingut» sõlmides ja välitööd tehes kui ka uurimistulemuste avaldamisel ning saadud andmetega ümberkäimisel. Antropoloogi kohus on probleeme ennetada ja püüda neid lahendada võimalikult ilma uuritavaid või teadlaskonda kahjustamata. Ta peaks ka hoolitsema, et uuritud paik jääks temast maha sellisena, et sinna lubataks edaspidi teisigi uurijaid. Töötades erialal, mille mõte on teadmiste süvendamine ja uurimistulemuste avalikustamine, peaks antropoloog püüdma säilitada ausameelsust oma uurimistöös.

Selleks ongi Assotsiatsioon vastu võtnud alljärgneva juhtnõõride kogu. See on koostatud ametijuhendite näidismalli järgi, taotlusega uurijate tä-

© 1987 by The Association of Social Anthropologists of the Commonwealth. Juhtnõõride projekti on koostanud Anne Akeroyd koostöös ASA eetiliste ja juriidiliste küsimuste alakomiteega. «Tegevuse eetilised juhtnõõrid» on vastu võetud ASA aastakoosolekul 3. aprillil 1987. a.

Association of Social Anthropologists of the Commonwealth Ethical Guidelines for Good Practice. — *Current Anthropology*, vol. 29, no. 3, 1988, pp. 522–527.

helepanu juhtida mõnedele eetilist seisukohavõttu nõudvatele küsimustele ning võimalikele probleemidele ja huvikonfliktidele, mida võib uurimistöös ette tulla. Selle eesmärk on võimaldada uurijail langetada teadlikke otsuseid nii enda käitumise kui oma suhete kohta teistega, samuti aidata neil selgeks rääkida oma ametikohuseid uuringutega seotud inimeste ning uuritavatega.

I. SUHTED UURITAVATEGA JA KOHUSTUSED NENDE VASTU

Antropoloogi tiheda ja sageli üsna pika lävimise käigus rahvaga, kelle hulgas ta uuringuid läbi viib, tekib mitmesuguseid isiklike ja kõlbelisi suhteid, usaldust või usaldamatust uurija ja uuritavate vahel; see toob kaasa ka omavahelisi võimuvahekordi.

1. *Uuritava kaitsmine ja usalduse austamine*: Antropoloog peaks püüdma seista uuritavate füüsilise, sotsiaalse ja psüühilise heaolu eest ning kaitsma nende õigusi, huve, tundeid ja privaatsust.

a) Enamik antropolooge on seisukohal, et eelkõige on neil kohustusi uuritavate suhtes ja et huvide pörkumise korral tuleb kõige tähtsamaks pidada vaatlusaluste huve.

b) Mõnede uurimistingimuste korral, eriti seoses lepinguliste uurimustega, ei ole ehk alati võimalik uuritavate huve esiplaanile seada ega nende eest seista. Sellisel juhul oleks antropoloogist mõistlik juba ette kaaluda, kas ta ikka peab seda konkreetset lõiku uurima ning kas ta üldse tahab seda teha.

2. *Vigade ennetamine*: Antropoloog peaks ette aimama oma töö võimalikke tagajärgi ja püüdma vältida selle arvatavat kahjulikku toimet. Ei uuritava nõusolek ega ükski ametlik nõue ei vabasta antropoloogi kohusest kaitsta uuritavaid niipalju kui võimalik sotsiaaluuringute potentsiaalselt kahjulike mõjude eest.

a) Uurija peaks püüdma võimalikult vähe häirida nii uuritavaid endid kui ka nende suhteid oma ümbrusega. Isegi kui uuritavatele tagatakse anonüümsus, võivad uurimistöö põhjal tehtud järeldused mõjutada indiviidi kui grupi liiget või ka antud ühiskonda tervikuna.

b) Antropoloog võib tihti (nii mõnestki) informandist selgemini ette näha oma uurimistöö võimalikke tagasilööke nii vahetutele osalistele, uuritava populatsiooni teistele liikmetele kui ka antud ühiskonnale üldse. Teatud poliitilises kontekstis võib mõni grupp või kategooria — näiteks etniline vähemus — olla eriti haavatav; sel juhul tuleks ilmselt loobuda andmete avaldamisest või selle rühma uurimisest üldse.

3. *Liigse pealetükkivuse vältimine*: Antropoloog peab teadma, et mõned ta küsimused ja meetodid võivad tunduda pealetükkivad.

a) Nagu teistelgi sotsiaaluurijail, ei ole ka temal eriõigust uurida kõi-

Mis on antropoloogia

ki nähtusi; ning ei teadmiste avardamine ega informatsiooniotsing iseenesest ei ole veel piisavaks õigustuseks, et teisi sotsiaalseid ja kultuurilisi väärtusi jalge alla tallata.

b) Ta peaks teadma, et uuritavale võib tema antropoloogiline kirjeldamine ja tõlgendamine olla meeldiv ja sageli õpetlik kogemus, kuid see võib teda ka häirida. Paljude vaidlust tekitanud teaduslike sotsiaaluuringute puhul pole seda küsimust üles kerkinud, sest uuritavatele pole otse või kaudselt mingit tegelikku kahju tehtud. Pigem teeb muret uuritava te kurtmine oma tunnete üle, kui nad on pidanud taluma tungimist oma eraellu ja privaatsfääri või kui neid on nende meelest ülekohtuselt koheldud (näiteks kui neile on peale sunnitud eneseteadvust, mida nad pole otsinud ega tahtnud).

4. *Teabe levitamine ja teadliku nõusoleku saavutamine*: Inimest puudutavad uuringud peaksid niipalju kui võimalik toetuma nende enda vabatahtlikule ja teadlikule nõusolekule. Teadliku nõusoleku põhimõtte väljendab õieti usku vastastikku ausa ja lugupidava lävimise vajadusse sotsiaaluurijate ja uuritava rahva vahel. Nõusoleku saamine väliuuringuis on aga protsess, mitte ühekordne toiming, ning võib aja jooksul nõuda uusi läbirääkimisi; antropoloogi töötingimustest sõltuvalt võib see olla väga raskesti lahendatav küsimus. Kõige üldisemalt võiks piisavat nõusolekut piiritleda nii: ärgu olgu see kuidagi peale sunnitud ega teisalt ka osalemisõhinas antud.

a) Nõusoleku taotlemisel tuleb läbi rääkida isiku osalemise seisukohast ilmselt oluline informatsioon — näiteks vaatluse eesmärk (eesmärgid) ja uurimistöö arvatavad tulemused; fondide ja sponsorite osa; andmete kavatsetav kasutamine; uuringute võimalik kasu ja võimalik kahju või ebameeldivused, mida see võib uuritavaile tuua; kas osalemine on vabatahtlik või kohustuslik (ja kui esimest, siis õigus keelduda ja lasta andmed kõrvaldada; kui teist, siis keeldumise tagajärjed); andmete talletamise ja kaitsmise küsimused ning anonüümsuse ja konfidentsiaalsuse määr, mida on võimalik informantidele ja uuritavaile tagada. Kui kasutatakse tehnilisi andmekogumise vahendeid nagu audio-visuaalsed või fotosalvestid, siis tuleks uuritavaile selgitada nende seadmete iseloomu ja õigust nende kasutamist keelata.

b) Kui teavet kogutakse usaldusmeestelt, siis tuleks silmas pidada, et ei rikutaks uuritava «isikuruumi» ega uuritava ja usaldusmehe suhteid; ja kui on märke, et kõnealune isik on teatud andmete avalikuks saamise vastu, siis ei tohiks sellist teavet ka usaldusmehe kaudu urgitseda.

c) Uuritavate sihilikku petmist on küll raske õigustada, kuid vältida vähimatki pettust sotsiaaluuringuis oleks niisama ebareaalne kui vältida seda mis tahes ühiskondlikus lävimises. Näiteks kui teadlikku nõusolekut varem ei saavutata, on harilikult lootust saada see *post hoc*. Kui

vahel ongi õnnestunud kasutada metodoloogilisi trikke (varjatud jälgimine, pettus, teabe salgamine), ei tohiks seda üldiselt heaks kiita ega jätkata. Samas peab ikkagi tunnistama, et isegi kui mingit pettust kavas pole, on uuritavail antropoloogilise välitöö tingimuses väga raske meeles pidada või ehk isegi mõista, et neid kogu aeg või enamasti jälgitakse.

d) Uuritavaile tuleb teatada, kui pika aja jooksul antropoloogid kavatsevad nende andmeid kasutada, ning ka seda, et hiljemgi võib tekkida ettenägematu tarve või teoreetiline huvi neid kasutada: samuti osutatagu, et (mingis vormis) võidakse kogutud teavet jagada kolleegidega või avaldada sponsoreile, fondiesindajaile või teistele asjaosalistele ning arhiivi hoiule anda.

5. *Konfidentsiaalsuse ja anonüümsuse õigus*: Informantidel ja teistel uuritavatel peab olema õigus jääda anonüümseks, samuti tuleb arvestada nende õigust privaatsusele ja konfidentsiaalsusele. Samas toovad privaatus ja konfidentsiaalsus antropoloogile iseäranis keerukaid probleeme, olenevalt kultuurilistest ja õiguslikest erinevustest eri ühiskondades, samuti sellest, et etnograafi tegelik huvi või uurijaroll ei tarvitse mõnele või kõigile uuritavaile selge olla või võib aja jooksul hoopis «silmist kaduda».

a) Tuleks hoolitseda, et ei rikutaks isiku või grupi «isikuruumi» õigust (kui kultuuriterminist kasutada).

b) Võimalikkuse piires peaks uurija ette nägema potentsiaalset ohtu konfidentsiaalsusele ja anonüümsusele. Ta peaks kaaluma, kas on tingimata tarvis või koguni sünnis teatud teavet talletada; ja peaks võtma vajalikke meetmeid salvestuste ja kogutu kaitseks välitöö ajal ning ka hiljem; vastavalt vajadusele tuleks kasutada selliseid abinõusid nagu isiku kirjelduse kõrvaldamine, pseudonüümide kasutamine ja muid metoodilisi võtteid, tagamaks välisalvestuste privaatsust ja lahendamaks andmete kirjaliku või suulise leviku probleeme (ükskõik kas seadus või eeskirjad seda ette näevad või ei).

c) Uurijad peaksid küll püüdma anonüümsust ohustavaid probleeme ennetada, kuid nad peaksid ühtlasi uuritavaile selgitama, et välimärkmeis, teistes talletustes ega trükistes pole alati võimalik identsust täielikult varjata, nii et isikuile, perele või teistele gruppidele lubatud anonüümsus võib ohtu sattuda ka tahtmatult. Mitme tunnuse eriomase koostolu põhjal võib isiku tihti ilma suurema kahtluseta ära tunda; ja peaaegu võimatu on varjata (näiteks) riigiametnike, organisatsioonide, asutuste, etniliste gruppide nimetusi ning religioosseid või muid üldtunnuseid, ilma andmeid sedavõrd moonutamata, et teaduslik täpsus ja terviklikkus kannatada saaksid.

d) Kui kord on lubatud tagada privaatus ja konfidentsiaalsus, siis tuleb sellest ka kinni pidada, kui just ei teki ilmset ja ülitähtsat põhjust

Mis on antropoloogia

mõõndusteks. Antropoloog peab konfidentsiaalse informatsiooniga ümber käima sellele vastavalt, isegi kui sel pole juriidilist kaitset või eristatust; samuti tuleb teistele inimestele, kes andmeile ligi pääsevad, nende kohustusi selgitada; uuritavaile tuleb aga selgitada, et kui üldse, siis väga harva on võimalik täielikku konfidentsiaalsust seaduslikult tagada või talletatud salajas hoida.

e) Samamoodi peaks antropoloog respekteerima teiste uurijate meetmeid nende uurimisala ja uuritavate anonüümsuse kaitseks.

6. *Vääriline tasu abi eest*: Ühtki informanti ega uuritavat ei tohi niisama ekspluateerida; nende abi ja teenete eest tuleb ka vääriliselt tasuda.

7. *Uuritavate õigused seoses andmete ja publikatsioonidega*: Tuleb tunnistada, et uuritavail on andmete ja publikatsioonide suhtes moraalsed ja vahel ka lepingulisi ja/või juriidilisi õigusi ning huve (ehkki õigusi võib olla erinevaid, olenevalt kokkuleppest ja kehtivast jurisdiktsioonist). Selgeks tuleb rääkida küsimused nagu:

a) mil määral on uuritavail õigus näha küsitluste ja välimärkmete tekste ning nende sisu muuta — väiteid maha tõmmata, lisada uut informatsiooni või omapoolseid selgitusi tõlgenduste kohta;

b) autoriõigus usutusandmeile, audio-visuaalsetele salvestustele jne, ning vajadus selgitada «ausa kasutuse» volitused enne välitööde lõppu; ja

c) nõustamise ja tagasiside määr seoses publikatsioonidega.

8. *Uuritavate pühendamine uurimistöösse*: Antropoloog peaks katsuma niipalju kui võimalik kaasata vaatlusaluseid uurimisprojektide koostamisse ja teostamisse ning mõistma, et kohustused uuritavate ja teda võõrustanud kogukonna vastu ei pruugi lõppeda (diети ei tohiks lõppeda, liksaksid paljud) välitööde või uurimisprojekti lõpuleviimisega.

II. SUHTED SPONSORITE, FONDIESINDAJATE JA TÖÖANDJATEGA NING KOHUSTUSED NENDE VASTU

Sponsorite, fondiesindajate ja tööandjate ning antropoloogide huvid langevad ühte sedavõrd, kui võrd sotsiaaluuringute eesmärk on edendada teadmisi. Nende koostöö on edukaim siis, kui uuringud viiakse läbi kõrge professionaalsel tasemel. Antropoloog peaks püüdma saavutada, et sponsor, fondiesindaja ja tööandja ei tunnistaks mitte üksnes oma kohustusi uurija vastu, vaid ka ühiskonna, uuritavate, kolleegide ja kaastöeliste suhtes.

1. *Rollide, õiguste ja kohustuste selgeksrääkimine*: Kõigepealt tuleks antropoloogil sponsori, fondi ja tööandjaga selgeks rääkida igauhe tulevane roll, õigused ja kohustused.

a) Antropoloog peaks ette vaatama, et ta ei lubaks ega oleks ka kaud-

selt nõus tingimustega, mis on vastuolus tema kutse-eetika või muude kohustustega. Kui vastuolu on ette näha, siis peaks sponsoreile või teistele asjaosalistele osutama vastavaid loike oma ametijuhendist.

b) Iseäranis sellel antropoloogil, kes töötab väljaspool akadeemilist ringi, tuleb arvestada tõenäoliste piirangutega uurimistöös ja publitseerimisel ning konfliktivõimalusega tööandja, fondi või sponsori kavatsuste ja uuritavate inimeste huvide vahel.

c) Juhul kui uuritavad või osa neist on ühtaegu uuringu sponsorid ja/või finantseerijad, tuleb neile selgitada, et nende rollide ja huvide vahel võib tekkida konflikt.

2. *Kohustused sponsorite, fondide ja tööandjate vastu:* Antropoloog peaks tunnistama oma üldisi ja erikohustusi sponsorite, fondide ja tööandjate vastu, olgu need siis lepingus selgelt kirjas või üksnes mitteametlikud, sageli kirjutamata kokkulepped.

Nimelt:

a) Ta peaks ausalt teatavaks tegema oma kvalifikatsiooni ja vilumused, oma lähenemisviisi ja andmestiku kitsaskohad, eelised ja puudused; ning mõistma, et sponsorite ja tööandjate antud konfidentsiaalse informatsiooniga tuleb diskreetselt ümber käia.

b) Ei tohiks varjata isiklikke või muid tegureid, mis võiksid mõjutada antud uurimisprojekti või lepingu rahuldavat läbi- või lõpuleviimist.

3. *«Uurimisruumi» määratlemine:* Antropoloogil tuleks hoolikalt selgeks teha — soovitavalt enne lepingu sõlmimist või uurima asumist — kõik, mis puutub tema eriala valda, samuti uurimisprojekti ja -tulemuste kontrolli.

a) Tal on õigus teada kõike fondi allikate, personali, asutuse suunitluse, uurimisobjekti eesmärgi (eesmärkide) ja uurimistulemuste saatuse kohta.

b) Tal on õigus nõuda, et sponsor, fond või tööandja respektueriks tema kitsalt erialast ja metodoloogilist sfääri ja teabe terviklikkust, ükskõik kas vastav nõue on ametlikus lepingus või tingimustes kirjas või mitte. Isegi kui leping näeb ette ametlikult salastatud informatsiooni kaitset, ei tohiks salastada avaldatud teabe hankimisel kasutatud meetodeid ja võtteid.

c) Ta peaks pöörama erilist tähelepanu järgnevale: kas ta suudab kaitsta uuritavate õigusi ja huve; kas ta suudab uurimistöö käigus langetada üksnes eetilisi otsuseid; missugune on tema (ja teiste asjaosaliste) õigus kogutud teabele, publikatsioonidele, autoriõigusele ja honorarile.

4. *Kahtlane finantsallikas või sponsor:* Teatud poliitilises, sotsiaalses või kultuurikontekstis võib mõni finantsallikas ja/või sponsor osutada tülikaks; avameelsus võib tuua uurijale juurdepääsu- või koostööproblee-

Mis on antropoloogia

me, salatsemisel aga võib olla tõsiseid tagajärgi kolleegidele, erialale ja uuritavaile.

5. *Suhted vahendajatega*: Kui ligipääsu uuritavaile valvab riiklik või kohalik «vahendaja», siis ei tohiks uurijad veeretada oma vastutust uuritavate huvide eest tolle kaela. Respekterides «vahendajate» seaduslikke õigusi, tuleks järgida põhimõtet taotleda teadlikku nõusolekut otse uuritavalt, kui neile on ligi pääsetud. Tuleks hoiduda kogemata rikkumast uuritavate ja «vahendaja» suhteid, sest need kestavad edasi ka siis, kui uurija on ammu lahkunud välitöödelt.

III. SUHTUMINE OMA ERIALASSE JA KOLLEEGIDESSE NING KOHUSTUSED NENDE VASTU

Antropoloogi staatus ja teatud eelisõigus teabele ja uuritavaile ligi pääseda ei sõltu ainuüksi tema enese heast mainest, vaid ka kogu kutseala heast mainest. Tunnistades enda kuulumist antropoloogide suurde perre, võtab ta endale mitmesuguseid kohustusi kolleegide suhtes ja võib loota nende toetusele.

1. *Isiklik vastutus*: Antropoloog kannab vastutust oma eriala ja selle esindajate hea nime eest. Kaaludes oma meetodeid, võtteid, uuringute sisu ja esitust, käitumist välitöödel ning suhteid uuritavate ja abilistega, peaks ta hoolt kandma, et ta tegevus ei ohustaks edaspidiseid uuringuid.

2. *Huvide konfliktid ja kolleegide arvestamine*: Tuleb tunnistada, et ka antropoloogide enda seas võib ette tulla huvide konflikte (nii kutsealaseid kui poliitilisi), eriti kohalike ja külalisuurijate vahel ning eriti siis, kui uuritakse teisi rahvaid.

a) On soovitatav — ja samas kutsealane viisakus — konsulteerida ja arvestada teiste antropoloogidega, kes on töötanud või töötavad antud uurimispaigas. Eriti peaks arvestama pikaajaliste uurimisprojektide tundlikust sekkumise suhtes.

b) Kohalike teadlaste ja uurijate huvidesse tuleks suhtuda mõistvalt, samuti probleemidesse, mis võivad tekkida näiteks külalisuurijale kättesaadavate allikate lahknevuse tõttu või koostöös — õigluse pinnal. Nii palju kui võimalik, peaks külalisuurija püüdma kohalikke teadlasi ja antropolooge oma uurimistöösse pühendada, kuid olema ka valvas võimaliku kahju suhtes, mida niisugune koostöö võib teatud oludes kaasa tuua.

3. *Uurimismaterjali levitamine*: Antropoloog peaks kaaluma, mismoodi (ja kuidas) oma kolleegi ja uuritavaid uurimisandmetesse ja tulemustesse pühendada.

a) Uurimistulemused, publikatsioonid ja võimaluse korral ka andmed tuleks kättesaadavaks teha ka võõrustaval maal, ja kui saab, siis koha-

likus või rahvuskeeles. Siiski peaksid uurijad ette vaatama, et uuritavad, kaastöölised ega kohalikud kolleegid ei saaks kuidagi kannatada, kui kas või osaliseltki avaldada tooreid või töödeldud andmeid või paljastada kellegi osalemine antud uurimisprojekti.

b) Kui on ette nähtud toor- või ka töödeldud andmestiku jagamine kolleegidega või selle (vabatahtlik või kohustuslik) deponeerimine andmepanka/arhiivi või raamatukokku, siis tuleb jälgida, et peetaks kinni privaatsuse, konfidentsiaalsuse ja anonüümsuse reegleist ning välja töötada vastavad tagatised.

4. *Koostöö ja meeskonna osa uuringuis*: Sageli tuleb antropoloogil teha koostööd mõne teise teadusharu uurijatega, nagu ka kõikvõimalike abiliste, vaimulike ning üliõpilastega jne. Sel juhul peaks ta selgitama oma eetilisi ja kutsealaseid kohustusi ning arvestama ka oma kaastöölise eetilisi põhimõtteid. Tuleks piiritleda kõigi grupiliikmete rollid, õigused ja kohustused seoses tööjaotuse, vastutuse, ligipääsu ja õigusega andmeile ning välimärkmeile; seoses publitseerimise, kaasautorluse, erialase vastutusega jne.

5. *Vastutus uuringuis osalevate üliõpilaste ja välitööde abiliste eest*: Iga akadeemiline kuraator või projekti juhendaja peaks vaatama, et üliõpilased ja abilised oleksid eetiliste juhtnööridega kursis, ning nendega koos läbi arutama niihästi võimalikud (kui ka tegelikult) välitöödel või märkmeid tehes ette tulevad probleemid.

IV. SUHTED OMA JA VÕÕRUSTAVA MAA VALITSUSTEGA

Antropoloog peaks olema aus ja avameelne nii oma kui võõrustava maa valitsuse suhtes.

1. *Ligipääsu tingimused*: Uurija peaks olema veendunud, et uurimistöö saamise tingimusena ei sunnita teda kompromiteerima oma elukutseset või teadlasekohustust.

2. *Teiste rahvaste uurimine*: Väljaspool oma maad tehtav uurimistöö kätkeb endas erilisi eetilisi ja poliitilisi probleeme seoses isiklike ja rahvuslike erisustega jõukuses, võimuses, uurija ametlikus staatuses, poliitilistes huvides ja poliitilistes süsteemides.

a) Antropoloog peaks meeles pidama, et kohalike teadlaste ja välisuurijate tsiviil- ja juriidiline, tihti ka finantsolukord on erinev.

b) Ta peab arvestama, et uurija või uurimisgrupi vastutustundetud teod võivad ohustada teiste uurijate — nii antropoloogide kui muude — ligipääsu uurimispaigale või kogu antud maale.

3. *Uuringute avalikkus*: Antropoloog vastutab nii kodu- kui välismaa kolleegide ning üldse kogu eriala ees, et antropoloogi ametit ei kasutataks salauuringute või —tegevuse kattevarjuks.

Mis on antropoloogia

4. *Juriidilised ja administratiivsed piirangud*: Antropoloog peaks arvestama, et nii mõnigi kohalik seadus või administratiivsäte võib mõjutada uurimistöö kulgu, andmete levitamist ja talletamist, publitseerimist, uuritavate, sponsorige ja tööandjate õigusi jne. Tuleks ka meeles pidada, et peale mõne harva erandjuhu ei ole sotsiaaluuringuandmeil seaduse silmis eristaatust ja nende põhjal võib algatada kohtuasja. Eri jurisdiktsioones need seadused varieeruvad. Suurbritannias võivad uurimistööle ja publitseerimisele mõjuda näiteks andmete kaitse määrus, usaldusseadus, rassisuhete määrus, autoriõiguse, lepinguliste suhete ja avaliku laimu vastased seadused ning ametisaladuse määrad; Ameerika Ühendriikides on eriti olulised inimuuringuid sätestavad föderaalseadused, privaatsuse, informatsioonivabaduse ja autoriõiguse seadused.

V. VASTUTUS KOGU ÜHISKONNA EES

Antropoloogil on ka kohustusi oma kaaskodanike ja kogu ühiskonna ees. Nad sõltuvad üldsuse usaldusest ning peaksid püüdma oma tööga seda usaldust pälvida ja hoida, üle tähtsustamata oma uurimistulemusi.

1. *Sotsiaaluuringute haarde laienemine*: Antropoloog peaks kasutama iga käepärast võimalust sotsiaaluuringute ala avardada ning levitama oma uurimistulemusi võimalikult laiale publikule. Kindlaim viis kitsenduste vältimiseks antropoloogi töös on eelnev kokkulepe kõigis küsimusis, mida tal tuleb ohjata; kõige raskem näib olevat lahendada neid probleeme, mida pole ära lahendatud enne andmete kogumist või tulemuste saamist.

2. *Põrkuvate huvide arvestamine*: Sotsiaaluuringud rajanevad veendumusel, et usaldusväärse informatsiooni levik on ühiskonnale pigem kasuks kui kahjuks.

a) Ometi peaks antropoloog uuringuid kavandades igas selle järgus — eelkavast kuni tulemuste esitamiseni — arvestama selle võimalikke tagajärgi nii ühiskonnale tervikuna, selle alarühmadele kui ka edaspidisele uurimistööle, nii uuritava populatsiooni liikmeile, kes pole otse asjaosalised, kui ka vahetult uuritavaile.

b) Väide, et informatsiooni saab vääriti tõlgendada või kasutada, ei ole iseenesest piisav argument selle kogumise ja levitamise vastu. Igasugust informatsiooni on võimalik kuritarvitada, ega leidu ka informatsiooni, mis nii või teisiti ei võiks kahjustada kellegi huve. Mõnele isikule võib uuringus osalemine kahjuks tulla, teatud uurimistulemused võivad kahjustada mingi grupi huve. Enamasti ei saa uurija ära hoida tema uurimistulemustest lähtuvat tegevust; ometi peaks ta püüdma ilmseid väärtõlgendusi ennetada ja nende vastu midagi ette võtta.

3. *Kutse- ja teadlaseau hoidmine*: Uurimistöö ei saa kunagi olla täiesti objektiivne — juba teema valik võib näidata teatud eelishuvi mõne kultuuri- või inimliku nähtuse vastu; uurija ametialane kuuluvus, toetusallikas või mis tahes muu asjaolu võib peale sundida teatud eelistusi, kohustusi ja keelde — siiski peaks antropoloog taotlema objektiivsust ja ausalt osutama selle saavutamist takistavaile karidele.

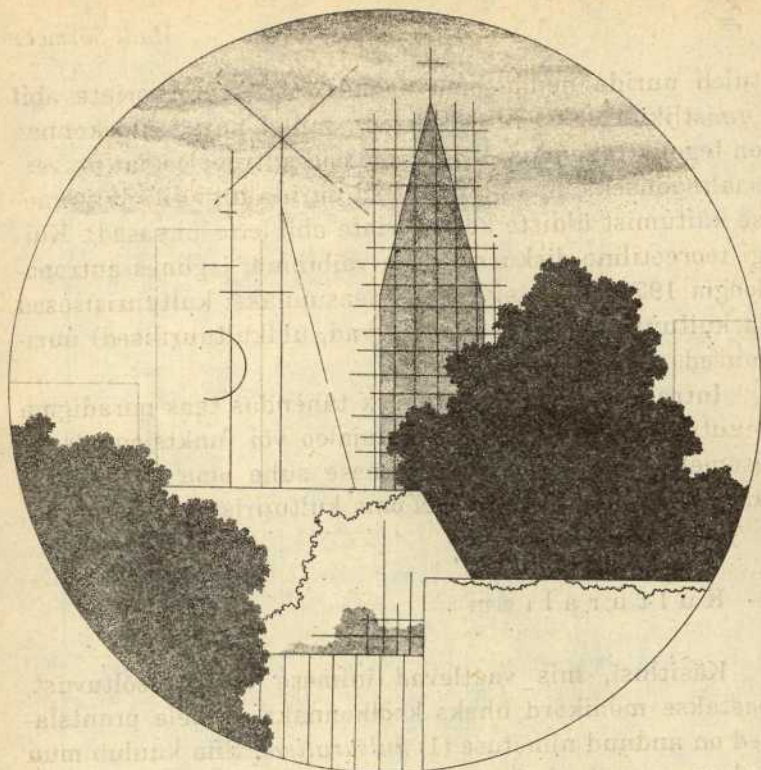
a) Tegutsedes oma ühiskonna väärtussüsteemi piires, peaks antropoloog julgelt ja vääramatult kaitsma oma kutseau. Ta ei tohiks leppida ühegi meetodiga, mis annab eksitavaid tulemusi, ega ise neid võltsida või seda lubada.

b) Kui on ette näha, et uurimistulemused puudutavad avalikku arvamust ja poliitikat, peaks antropoloog määrama olulised piirangud oma uurimistulemustele ja tõlgendustele.

LÖPPSÖNA

Antropoloogiauringute maine sõltub kahtlemata rohkem iga üksiku uurija käitumisest kui nende ametkonna poolt välja kuulutatud eetilistest normidest. Need juhtnöörid on mõeldud selleks, et aidata antropoloogil leida õiglasi ja sobivaid lahendusi oma võimalikele dilemmadele. Ükski selline deklaratsioon ei saa kujutada endast jäika reeglistikku — arvestades inimeste erinevat moraalitytu ja erinevaid töötingimusi; ka ei saa juhtnöörid lahendada probleeme väljaspool aega ja ruumi ega seada üht põhimõtet teisest kõrgemale. Pigem on need mõeldud antropoloogile õpetuseks, et teritada ta tähelepanu eetiliste konfliktide ja dilemmade võimalike allikate suhtes, mis võivad tekkida uurimise, õppetöö- või erialapraktika käigus; olgu need rohkem informatiivsed ja kirjeldavad nõuanded kui autoritaarsed ettekirjutused; nende mõte on see, et isegi kui tuleks mingi seaduse või olukorra sunnil neist põhimõttest taganeda ning üht huvipoolt teisele eelistada, siis saaks uurija oma otsused hästi läbi mõelda ning toetuda teadmistele ja mitte asjatundmatusele.

Tõlkinud K. K.



Mare Vint
KONTUURID JA SILUETID IV
(Lito) 1989

KRIMMITATARLASED

Ott Kurs

TÜRGI-TATARI EHK TURGI RAHVAD JA KEELED

Kauges minevikus kujunesid Euraasia kuivadel sisealadel hõimud, kes rääkisid altai (keelkonna) murdeid. Nende läänenaabreiks olid arvatavasti uurali, hilisemad samojeedi ja soome-ugri hõimud. Altai keelkonnas kujunesid türgi-tatari ehk turgi, mongoli ja tunguusi-mandžu keeled ning mõnede uurijate arvates ka korea ja jaapani keel (Baskakov 1988: 7–8). Et turgi ja mongoli rahvaste elupaigaks jäid kuivtasandikud, hajusid need rändhõimud uute karjamaade otsinguil eri ilmakaartesse. Avamaastiku ja rändleva eluviisi tõttu toimusid ümberpaiknemised võrdlemisi lühikeste ajavahemike jooksul. Musta mere ja Doonau rohtlate kaudu jõuti Aadria mereni. Lõunapoolsed hõimud haarasid enda alla kuivtasandikud Anatoolias ja Iraani mägismaal. Kirde-Siberis jõudsid jakuudid ja neist hargnenud dolganid Leena-äärsete rohulagendike kaudu Jäämereni välja.

Turgi rahvaste keelt, ajalugu ja kultuuri uurinud ungari orientalist Ármin (Hermann) Vámbéry (1832–1913) eristas siberi-, kaukaasia-, volga-, pontuse- ja lääneturke (Vámbéry 1885). Viimaste hulka arvas ta aserid ja osmanid. Krimmitatarlased, nogaid, kundurid, kumõkid ja

karatšaid kuulusid tema järgi pontuseturkide hulka. Praegu kehtiva riiklik-territoriaalse liigenduse alusel jagunevad turgi rahvad nelja suurregiooni vahel. Need on: 1) Balkan ja Türgi, 2) Iraan, Aserbaidžaan, Süüria, Iraak ja Afganistan, 3) Hiina Turkestan (Xinjiang) ning 4) N. Liit. Viimase maa-alal on läänepoolne Kaukaasia, Volgamaa, Kesk-Aasia (Lääne-Turkestan), Altai-Sajaani, Loode- ja Kirde-Siberi allregioon (Baskakov 1988: 20).

Seoses rahvarännetega on toimunud ka keeleline hargnemine. 1.—2. saj. pKr eraldusid lääne- ja idapoolsed turgi keeled. Läänepoolses harus moodustusid bulgari, oguusi, kõptšaki (kiptšaki) ja karluki, idapoolses uiguuri ja kirgiisi-kõptšaki rühm. Volgamaal tekkinud bulgari keeleareaal on tänapäeval esindatud tšuvaši keelega. Oguusi areaal hõlmab Väike-Aasia, Budžaki, Aserbaidžaan ja Turmeenian ning osi Balkani poolsaarest, Iraanist, Iraagist ja Süüriast. Oguusi areaal on jagunenud idapoolseks oguusi-turmeeni (turmeeni k), lõunapoolseks oguusi-seldžuki (türgi ja aseri k) ning läänepoolseks oguusi-bulgari (gagauusi ja balkanitürgi k) osaks. Volgamaal, Põhja-Kaukaasias, Kasahstanis ja Horazmis kujunes kõptšaki keeleareaal. Selle lõuna- ja läänetiival on kõptšaki-polo-vetsi (karaiimi, leedutatari, kumõki ja karatšai-balkaari k), põhjas kõptšaki-bulgari (tatari ja baškiiri k) ning idas kõptšaki-nogai allareaal (nogai, karakalpaki ja kasahhi k ning usbeki keele kõptšaki murded). Ida- (Hiina), osalt ka Lääne-Turkestanis kuuluvad karluki areaali uiguuri keel ja usbeki keele karluki murded. Siberi alade uiguuri areaal hõlmab tuva, tofi (tofalari), jakuudi, hakassi, šori ja tšulõmi keelt ning altai keele murdeid. Lääne-Siberi ja Kirgiisiaga seostuvasse kirgiisi-kõptšaki areaali kuuluvad tänapäeval kirgiisi ja altai keel ning siberitatari murded (Baskakov 1988: 8–18).

Krimmitatari keel tervikuna arvatakse kõptšaki-polo-vetsi allrühma. Et aga krimmitatarlased pole päritolult

ühtsed, kuuluvad nimetatud rühma tegelikult vaid Põhja-Krimmi stepialade tatarlased, kuna lõunaranniku omad on seotud oguusi-seldžuki allrühmaga (Baskakov 1969: 281).

Keerulisest hargnemisest ja rohketest välismõjudest hoolimata on turgi keeled üksteisele küllaltki lähedased. Selle põhjuseks on rahvaste rännuteede mitmekordsed ristumised, samuti islami ja araabia kirja kaudu levinud ühisjooned, eriti läänepoolsete turgi keelte juures. Põhiliste häälikuliste ja grammatiliste seaduspärasuste tundjal on võimalik ühe turgi keele baasil suhelda ka teistes keeltes (v.a tšuvaši ja jakuudi). (Turgi rahvaste asualadel liikudes on seda kogenud käesoleva kirjutise autor, kes piisut enam kui 30 aasta eest sai algteadmised kaasaegsest türgi keelest Pent Nurmekunnalt Tartus ning viis aastat hiljem osmanitürgi keelest Yusif Ziya Şirvanilt Bakuus. Esimene kokkupuutumine krimmitatarlastega oli mul suvel 1961 permikomilaste maal, Kama lisajõe Kösva ääres. Kohtasin seal tumedapäiseid, lõunamaiselt tõmmusid inimesi ja küsisin, kas nad on tatarlased. Seepeale selgitas mulle noormees Reşit (vene keeles Raşid), et nad on kodumaalt ära küüditatud k r i m m i tatarlased, mitte v o l g a tatarlased. Kasutades oma teadmisi türgi keelest, leidsime, et need keeled on väga lähedased. Taşkendis välja antava krimmitatari ajakirjandusega tutvusin hulk aastaid hiljem.)

Turgi keelte taaslähenedmist on teatud ajajärkudel soodustanud ka kuulumine ühe riigi koosseisu. Selliseks kunagiseks rahvaste ühenduseks oli Kuldhord, mis kujunes 1243 Džingis-khaani impeeriumi lääneosas, Doonau ja Ir-tõši jõe vahel. See oli 13. saj. Euraasia võimsamaid riike (Jegorov 1985). Kuldhordi eri osi ühendasid tähtsad kaubateed. Pärast seda kui karavanikaubandus hakkas kulge-ma teistes suundades, algas ka Kuldhordi jagunemine osadeks. Nii eraldusid omaette tatari khaaniriigid (Safargali-

jev 1960). Viimastest olid tuntuimad Kaasani, Astrahani, Siberi ja Krimmi khaaniriik.

KRIMMI KHAANIRIIK

Looduslikult ja kultuuriliselt jaguneb Krimm kahte erinevasse ossa. Mäestikust lõunasse jääv osa on vahemerekliimaga. Antiikajal sinna kreeklaste poolt rajatud linnad sidusid selle Krimmi osa võrdlemisi tihedalt Vahemereaadega. Veel 15. saj. alguses olid nii sealsed linnad Kaffa (tatari Kefe) ja Eupatoria (Gözleve) kui ka Doni jõe suudmes asunud Tana (Azov, Azak) asustatud põhiliselt kreeklaste, armeenlaste ja juutidega. Veel elas neis linnades itaallasi ja prantslasi. Põhja-Krimm — osa Sise-Euraasia stepivööndist — oli karjakasvatavate hõimude rändlemisalaks. 13. saj. keskpaiku olid seal ülemvõimu saavutanud turgi (türgi-tatari) nomaadid. Sajandi teisel poolel rändas sinna ka rohkesti seldžukke. 14.—15. saj. valitsesid Krimmi tatari khaanid Volga-äärsest pealinast Sarayst. Kohalik haldus- ja religioonikeskus oli Eski Kırım (Vana-Krimm).

1440. aastate alguses eraldus Krimmi khaaniriik Kuldhordist Haci Giray juhtimisel. 1475 tungisid lõunas Krimmi osmanitürklasted ning võtsid Kefe enda valdusse. 1478 sõlmisid Krimmi khaan Mengli Giray ja kujuneva Osmani impeeriumi valitseja Mehmet II sajandeid kestnud liidulepingu. Nõukogude ajaloolased on seda tõlgendanud kui Krimmi muutumist Osmani impeeriumi vasalliks, mis on aga ebakorrektna (Fisher 1978: 14). Hoopis vastupidi: 16. saj. algusest 17. saj. lõpuni oli Krimmi khaaniriik tähtsaima riike Ida-Euroopas (Fisher 1978: 17). Poola-Leedu ja Vene aladest oli Krimm eraldatud mitmesuguste nogailaste rühmadega. Pärast Astrahani khaaniriigi vallutamist Moskva poolt tuli hulgaliselt nogaisid Krimmi khaanialamaiks, kuid 17. saj. astusid mõned nogai juhitud liitu

Moskvaga. Krimmile olid tihedad sidemed Osmani–Türgiga vajalikud relvade ja laskemoona hankimiseks. Krimm ja Musta mere rannikualad kaitsesid aga Osmani riiki laieneva Venemaa eest, eriti pärast Kaasani ja Astrahani vallutamist Moskva poolt. Krimmi khaaniriik võitles Venemaa vastu sageli liidus Leedu ja Poolaga. 1571 jõudis khaan Devlet Giray ratsavägi Moskva eeslinnadeni (Fisher 1978: 40). Vastukaaluks otsis Venemaa liitu kalmõk-kidega, kel oli samuti tugev ratsavägi.

Krimmi pealinn ja poolsaare suurim kaubanduskeskus oli Bahçesaray. 18. saj. lõpus oli seal 31 mošeed, kreeka ja armeenia kirik ning kaks sünaagogi. Teised tähtsamad linnad olid Gözleve, Karasu Bazaar ja Akmeçet (Simferopol). Neis elas endiselt armeenlasi, george (grusiine), kreeklasi ja karaiime. Kreeklased, armeenlased ja karaiimid olid turgikeelsed. Juudiusulised karaiimid olid koonduvad põhiliselt Bahçesaray lähedale Çufut Kalesse ('juudi kindlus'), kus Kuldhordi ajal oli tatarlaste tugipunkt Kırkyer. Suurem kui Akmeçet ja Bahçesaray oli Kefe, tähtsaim kaubasadam, mis aga kuulus osmanitele. Kefed kutsuti ka Küçük (Väike-)Istanbuliks; seal elas 80 000 inimest. Kefe provintsi kuulusid Musta mere põhjaranniku linnadest Akkerman, Bender, Azov, Kilburunu ja Kerç (Fisher 1978: 34). Nende linnade haldamine Osmani–Türgi poolt aitas kaitsta ka Krimmi. Khaaniriik aga võitles Türgi liitlasena Kaukaasias ja Balkanil. Pärast Azovi vallutamist venelaste poolt 1696 vähenes Krimmi khaaniriigi mõju stepivööndis. 1736 õnnestus Vene armeel tungida Bahçesarayni ning 1771 hõivasid venelased ka Kefe. Krimmi iseseisvus kinnitati küll veel Karasu Bazaari (1772) ja Küçük Kaynarca (1773) rahulepingutes, kuid venelased said endale Kilburunu ja Yenikale–Kerçi kindluse (Fisher 1978: 56). Khaan Sahib Giray abipalvele Istanbulis järgnes 1776 veelgi võimsam venelaste invasioon. Algas krimmitatarlaste riigi agoonia, mis lõppes 1783 Krimmi annekteerimisega Venemaa poolt. Hinnangute kohaselt

moodustasid siis krimmitatarlased 98% elanikkonnast (Džemilev 1989). Venemaa valitseja Katariina II oli Musta mere põhjarannikust ja Krimmist huvitatud majanduslikult ja poliitiliselt. Esialgu kavatses ta sinna rajada Kreeka puhverriigi eesotsas oma lapselapse Konstantiniga. Seepärast antigi liidetud aladel taastatud või rajatud sadamatele ja kindluslinnadele kreekakeelsed nimed. Hiljem hakati Vene võimude poolt kohalikku islamiusulist rahvastikku kasvatama Vene impeeriumi huvides. Seoses sellega säilitati tatari kultuuri ja religiooni. Katariina II poliitika «arhitekt» oli 1756 Venemaa teenistusse astunud baltisakslane Otto Heinrich Igelström (1737—1823) (*Deutschbaltisches...* 1970: 350–351). Et Krimmist oli pärast 1772 lahkunud 100 000 muhameedlast, hinnati 1804. aastal tatarlaste arvu 120 000-le (Fisher 1978: 216). Saksa uurimisreisija Peter Simon Pallase (1741—1811) andmeil oli 1793. aastal Krimmis 160 251 tatarlast ja 7924 nogailast (Pallas 1801: 346–347).

VENE IMPEERIUMI KOOSSEISUS

Vene võimud moodustasid 1784 Tauria oblasti, mis koosnes seitsmest maakonnast. Krimmi maa-alal olid neist Simferoopoli, Theodosia–Kefe, Eupatoria–Gözleve ja Perekopi maakond. Viimane hõlmas küll ka Mariupolit Aasovi mere põhjarannikul. Tamani poolsaarel oli Fanagoria ning põhjapoolsetes steppides Dnepri ja Melitopoli maakond. Sellisel jaotusel polnud midagi ühist krimmitatarlaste poliitiliste ja majanduslike huvidega. Tsaar Pauli ajal 1796 ühendati Tauria oblast ning Voznessenski ja Jekaterinoslavi kubermang Uus-Venemaa (Novorossiiskaja) suurlubermanguks. Simferoopoli, Eupatoria ja Theodosia maakond ühendati Simferoopoli maakonnaks ning Krimmi linnadele anti tagasi tatarikeelsed nimed, nt Akmeçet (Simferoopol) ja Aktiar (Sevastopool). Selles suures kuber-

mangus olid slaavlased suures ülekaalus. 1802 taastas Aleksander I Katariina-aegse halduskorralduse, mis kehtis aastani 1917. Linnade tatarikeelsed nimed võeti kasutuselt.

Tatari mirzad võrdsustati vene aadlikega ning venestunud mirzasid hakati kasutama koloniaalametnikena. Tatarlasi värvati ka Vene armeesse. Põlisrahva väljasurumine jätkus. 1850 elas Krimmis 275 000, 1854 aga 250 000 inimest, kellest tatarlased moodustasid 150 000 ja venelased 70 000; ülejäänud olid kreeklased, armeenlased, sakslased ja juudid. Rohkesti krimmitatarlasi saadeti välja pärast Krimmi sõda (Nekritš 1978: 93). 1860. aastal oli elanikke vaid 194 000, neist tatarlasi alla 100 000. Vanad sadamalinnad Kefe ja Gözleve kaotasid tähtsuse, sest ehitati uued sadamad Sevastopolis ja Balaklavas. Linnadest jäid põliselanike valdusse vaid Bahçesaray ja Karasu Bazaar, kus hakati taastama tatari kultuuri. Tatarlaste maid jagati venelastele ja välismaalastele. Nii sai prantslane Joseph Blanc maad Sudaki lähedal veini ja viina tootmiseks. Šveitslaste koloonia kujunes Theodosias, sakslaste oma Simferopolis; bulgaarlased kinnistusid Alma jõe ääres. Muulaste jätkuva sisserännu ja tatarlaste väljarännu tõttu jäid viimased Krimmis vähemusse. 1897 oli neid Perekopi maakonnas 24,1%, Eupatoria, Simferopoli ja Theodosia maakonnas vastavalt 42%, 41,8%, 37,2% rahvastikust. Linnadest oli rohkesti tatarlasi Yaltas (60,2%), vähe aga Kerçis (5%), Sevastopolis (1,5%) ja Balaklavas (0,7%).

Krimmitatarlaste rahvuslik ärkamine algas 19. saj. viimasel veerandil ning oli seotud panislami- ja panturgi liikumisega. Seoses sellega tekkisid vastuolud muhameedlaste ja venelaste vahel ning ka islami ühiskonnas endas. Tatari uusintelligentsi organisatoreid oli aadlipäritoluga Ismail Bey Gaspirali (Gasprinski). Omandanud hariduse Peterburis, Pariisis ja Istanbulis, süvenes ta kaasanitatarlase Šihabeddin Mercani ideedesse. Need seisnesid türgi-

Krimmitatarlased

araabia kultuuri sidumises vene keele ja kultuuriga. Alates 1881 pühendas ta end haridusele ja ajakirjandusele. Tema meelest pidid tatarlased ära õppima vene keele ning uuendama oma islami ühiskonda Euroopa, eriti vene kultuuri vormi varal. 1883 hakkas ta välja andma ajakirja *Tercuman-Perevodšik*, kus propageeris haritlaste sidemeid Vene ja Türgi impeeriumiga. Seoses sellega propageeris ta türklust (*Türkçülük*) ning kõigile türgi rahvastele mõistetavat ühist keelt. Tema ajal jätkati Bahçesaray medreses koraani õppimist araabia keeles, kuid ajalugu, geograafiat ja matemaatikat õpetati vene ja türgi keeles. Viimane oli lähedane noortürklaste propageeritud araabia ja pärsia laenudest puhastatud türgi keelele (*Türkiye Türkçesi*). 1885 oli *Tercuman*'il 1000 tellijat, neist Krimmis 300, Volgamaal 300, Dagestanis 150, Siberis 50 ja Kesk-Aasias 200. 1912 oli juba 5000 tellijat, sealhulgas ka Istanbulist, Kairost, Kaşgarist ja Indiast. Araabia tähestikku kasutatav keel ei valmistanud raskust haritud lugejale Türgis, Kaukaasias, Taga-Kaspiamaal, Volgamaal ja Turkestanis. Gaspirali püüdis vältida poliitilist vastuseisu Vene võimudele. Tema pooldajad rajasid aastaks 1905 Krimmis 350 rahvuskooli, kus õpetati vene ja *Tercuman*'i türgi keelt.

Noortatarlaste liikumise algataja Abdurreşit Mehdi oli talupoegliku päritoluga. Teda ei huvitanud panislamism ega panturkism, vaid «krimmitatari rahva rahvuslik, sotsiaalne ja poliitiline vabastamine» ning «võitlus tsaari-Venemaa riikliku autokraatsüsteemi vastu». Mehdi oli linna-
pea Karasu Bazaaris, kus noortatarlased avaldasid 1906—1909 ajalehte *Vatan Hamidi*.

Noortürklaste mõjul arenes Krimmis alates 1908 üliõpilasühingus *Kırım Talebe Cemiyeti* välja tatari rahvuslik liikumine, mille eesotsas oli Noman Çelebi Cihani. Selles legaalses ühingus kujunes 1909 illegaalne rühmitus *Vatan* («Kodumaa»), mis 1910 kuulutas tatarluse (*Tatarçılık*) Krimmis türklusest tähtsamaks.

Pärast Vene veebruarirevolutsiooni hakkasid krimmitatarlased taotlema alguses kultuur-, siis territoriaalaautonoomiat. Suvel 1917 rajasid radikaalid rahvuspartei *Milli Firka*, mis tegutses sovjetiseeritud Venemaal pöranda all kuni aastani 1928. 24. novembril 1917 kutsuti Bahçesarayns kokku Tatari Rahvuslik Seadusandlik Assamblee ehk *Kurultay*. Seejärel haldasid krimmitatarlased esmakordselt pärast 1783 oma maad. 27. jaanuaril 1918 haarasid võimu bolševikud. Neile järgnenud sakslased moodustasid mais 1918 valitsuse eesotsas leedutatarlasest Vene kindrali Suleyman Sulkiewicziga. Krimmi vabastamiseks bolševikest oli viimane rajanud islami korpuse. Esialgu oli valitsuses mitu tatarlast ja karaiim Salomon Kröm. Hiljem olid valitsuse liikmed põhiliselt krimmisakslased ja venelased. Samal ajal oli sõltumatu Ukraina kuulutanud Krimmi oma osaks ning poolsaare põhjaossa sisenes Ukraina brigaad (Fisher 1978: 125). Pärast sakslaste lahku mist moodustas S. Kröm konstitutsiooniliste demokraatide (kadettide) partei baasil uue valitsuse, kes vaatles Krimmi «suure jagamatu Venemaa» osana. Aprillis 1919 tulid taas bolševikud. Seejärel haldasid Krimmi kindralid Denikin ja Wrangell. Oktoobrist 1920 läks aga Krimm lõplikult bolševike kätte. Valgete ja punaste vahelises võitluses 1918—1921 krimmitatarlased ei osalenud.

KRIMMI ANSV JA TEINE MAAILMASÕDA

Poliitiliselt aktiivsed tatarlased olid seotud *Milli Fir-kaga*. Krimmi bolševikud olid eranditult venelased ja ukrainlased. *Tšekaa* ülem oli ungarlane Béla Kun, kes 1939 hukati bolševike endi poolt. 1921. a alguses saatis Nõukogude valitsus volgatatarlasest kommunistliku liidri Sultan Galijevi krimmitatarlaste meelsust uurima. Selgus, et kohalikud kommunistlikud juhid polnud krimmitatarlastest üldsegi huvitatud. Galijev soovitas luua Krimmis auto-

noomse vabariigi, peatada maareform ning hakata tatarlasi bolševike parteisse värbama. Tatari rahvuslastele anti juulis 1921 Simferopolis amnestia. 23. septembril kohtusid Simferopolis tatari ja mittetatari kogukondade esindajad ning 18. oktoobril 1921 kuulutati välja Krimmi ANSV. Selle koosseisus olid Cankoy, Eupatoria, Kerçi. Sevastoopoli, Theodosia ja Yalta maakond. Pealinnaks sai Simferopol, kuid tähtsad sadamalinnad Sevastoopol ja Eupatoria autonoomse vabariigi koosseisu ei kuulunud. Krimmi jäi ka punavägi ning välissuhteid kontrollis Moskva. Piiratud omavalitsus koosnes sise-, justiits-, haridus- ja tervishoiukomissariaadist. Tatarlasi see ei rahuldanud ning nad taotlesid *Kurultay* poolt 1917 vastu võetud konstitutsiooni taastamist, amnestiat *Kurultay* vangistatud liikmetele, punaväe väljaviimist, oma armeed, sõltumatut majandust jm (Fisher 1978: 135). Kommunistide kohalikuks liidriks sai nüüd *Milli Firka* liige Veli Ibrahimov. Tema poolt juhitud autonoomiaperioodi 1923—1928 nimetatakse «Nõukogude Krimmi kuldseks ajaks». 1923 elas Krimmis 623 000 inimest, kellest venelasi ja ukrainlasi oli 49,1%, tatarlasi 25% (150 000), juute 8%, sakslasi 6,4%, armeenlasi ja bulgaarlasi à 2%. Samast aastast algas süstemaatiline juudi asunduste rajamine. Aastani 1936 asustati Krimmi 24 012 juuti, rajati Larindorfi rahvusrajoon ning juudi põllumajandusasulad Simferopoli, Fraydorfi, Eupatoria ja Cankoy rajoonis (BSE 1937: 294). Vaatamata ebasoodsale rahvuskoosseisule hakati Ibrahimovi ajal rakendada haldusaparaadis tatarlasi, eriti *Milli Firka* liikmeid. Kasutades NEPi mõõndusi, anti maa ja tehased omanikele tagasi. Taasavati rahvuskoolid, rajati rahvuslikud uurimiskeskused, muuseumid, raamatukogud ja teatrid. Hakati trükkima raamatuid tatari kultuurist ja ajaloost. Ausse said taas tatari kohanimed. Simferopolis pandi 1925 käima Tauria ülikool, 1925 avati Orientaalinsituut, kus uuriti tatari keelt ja kirjandust. Õpetajaid tatari koolidele valmistati ette Kefes, Bahçesarays, Yaltas ja

Akmeçetis. Välismaalt tagasi tulnud tatarlased aitasid hõlvata Põhja-Krimmi. Jaanuaris 1928 Ibrahimov vahistati ning 9. mail ta hukati. Sellega algas totaalsete represseerimiste, sovetiseerimise ja russifitseerimise ajajärk. Juhtivad kohad täideti venelaste ja venestunud ukrainlastega.

1928—1939 vangistati või küüditati 35 000—40 000 inimest. Sundkollektiviseerimisega algas majanduse allakäik: 1932 saadi vaid 33% eelmise aasta puuviljast, viinamarjasaak vähenes 30%, tubaka oma 50%. 1917—1933 tapeti või küüditati pooled krimmitatarlased. Vähestel õnnestus põgeneda Rumeeniasse või Türgisse. 1933—1936 jätkus haritlaste hävitamine. Tatari keele ja kirjanduse teaduskond Tauria ülikoolis kaotati, mošeede ja vaimulike poolt juhitud koolid suleti, tatarlased Krimmi kommunistlikus parteis hävitati. Kui veel 1935 oli Krimmis 23 tatarikeelset ajalehte ja ajakirja, siis 1938 jäi neid vaid üheksa. Keelest juuriti välja araabia, pärsia ja türgi päritoluga sõnavara ning asendati vene omaga. Kümme aastat kasutatud ladina tähestik asendati kürillitsaga. Enne uut vahistamiste ja hukkamiste lainet 1937—1938 elas ametlike andmete järgi Krimmis 875 100 inimest, kellest 23,1% olid tatarlased, 43,5% venelased, 10% ukrainlased, 5,7% sakslased, 7,4% juudid ja 10,3% muust rahvusest (BSE 1937: 294).

Sovetlik hävitustöö Krimmis jätkus Saksa—Nõukogude sõja alguses: kõik seni vangis hoitud inimesed hukati Simferopolis ja Yaltas. Pärast neid raskeid kannatusi võeti Krimmis 1941. aastal sakslasi vastu vabastajatena. Berliini esialgse plaani kohaselt pidi Krimm (*Gotenland*) asustatama Rumeenia ja Lõuna-Tirooli *Volksdeutsche* dega. Poolsaarest ja Perekopi maakitsusest põhja pool asuvas Melitoopoli piirkonnast moodustati Tauria kindralkomissariaat, mis allus Ukraina riigikomissariaadile (Nekritš 1978: 25). Rahvuslikku omavalitsust krimmitatarlastele ei antud (Nekritš 1978: 27). Türgi soovidele vastu tul-

Krimmitatarlased

les lubati neil siiski osaleda Krimmi halduses ning taas avada 50 mošeed (Nekritš 1978: 26). Novembris 1941 Ankarast Saksamaale kutsutud krimmitatari liidrite Mustecip Ülküsali ja Edige Kırimaliga arutati Krimmi jt turgi rahvaste asualade tuleviku probleeme. Omakaitstes oli 15 000—20 000 krimmitatarlast, kes aitasid sakslastel mägedes bolševistlikke partisane maha suruda. Et karistusoperatsioonide ajal purustati ka tatarlaste külasid, põgenesid viimaste elanikud mõnikord partisanide juurde (Nekritš 1978: 32). Samasugust abi said sakslased 35 000—40 000 volgatatarlaselt, 110 000 kaukaaslaselt ja 5000 kalmõkilt (Fisher 1978: 155). Slaavlaste (ka Krimmis elavate) hulgas oli abilisi veelgi enam. Novembris 1941 lubati Krimmis rajada islami komitee, kuid selle kasutamist rahvusliku institutsioonina sakslased ei lubanud (Geller, Nekritš 1989: 432). Usulist juhti (muftit) tatarlased ei saanud valida (vene õigeusu hierarhide valimisel takistusi ei tehtud). Ametlikeks olid kuulutatud vene ja saksa keel, mida kasutati ka tänavasiltidel. Tatarlastel õnnestus siiski taastada rahvusteater Simferoopolis ning rajada tõeliselt rahvuslik ajaleht *Azat Kırım /Vaba Krimm/*. Simferoopolis kavatseti avada ka oma ülikool. Osa tatarlasi töötas Saksamaal, mõned võitlesid ka Vlassovi armees. Tatarlaste hulgas oli ka bolševistlikke partisane Krimmi mägedes. Umbes 20 000 krimmitatarlast võttis sõjast osa punaväe koosseisus.

KÜÜDITATUD JA REPRESSEERITUD; VÕITLUS KODUMAALE TAGASIPÖÖRDUMISE EEST

Stalini administratsioon kasutas ära krimmitatarlaste väidetava totaalse poolehoiu Saksa okupatsioonivõimudele ettekäändena, et lõplikult lahendada selle sõjaliselt ja majanduslikult tähtsa piiriäärse poolsaare demograafilise

koosseisu probleemi juba läänest vallutatud alade elanike ning Venemaa sakslaste kallal läbiproovitud meetodiga.

Krimmitatarlaste totaalküüditamine toimus 18. mail 1944.¹ Riikliku Julgeoleku organite järjekordne «puhastusaktsioon» algas kell kaks öösel. Kümne minutiga aeti rahvas autodesse ja viidi lähimatesse raudteejaamadesse, kusjuures mehed olid juba varem naistest ja lastest eraldatud. Operatsiooni viis läbi Lavrenti Beria üldjuhendamisel ja marssal Kliment Vorošilovi nõuannetel Ivan Serov, kes oli innuka küüditajana silma paistnud Balti riikides. Talle «usaldati» ka volgasakslaste ja kalmõkkide väljasaatmine. Samasugune missioon oli Serovil veel kaukaasia rahvaste (tšetšeenide, inguššide, balkaari-de, karatšaide, meshetitürklaste) küüditamisel. Tunnustuseks anti talle kindralpolkovniku aukraad, N. Liidu kangelase nimetus ja Lenini orden (Fisher 1978: 165).

Teekond uude asukohta kestis loomavagunites 3–4 nädalat. Küüditamisest ei pääsenud ka kommunistid ega endised partisanid ja punaväelased. Teel suri inimesi jannusse, mürgitusse ja lämbumisse. Üks küüditamises osa-

¹ Hiljuti avaldatud andmetel küüditati Krimmist kokku 228 392 inimest, neist krimmitatarlasi 183 155. 1. oktoobrini 1948 oli Krimmi elanikest surnud 44 887, eriasumiselt vabastatud 3531, juurde oli sündinud 6594 last. Küüditatuist asus 1. jaanuaril 1949 Usbeki NSVs 118 488, Molotovi (Permi) oblastis 15 948, Sverdlovski oblastis 12 532, Mari ANSVs 8013, Kasahhi NSVs 5466, Kemerovo oblastis 5415, Tadžiki NSVs 4537, Baškiiri ANSVs 4521, Tuula oblastis 3446, Kostroma oblastis 2550, Gorki oblastis 1853, Moskva oblastis 1260, Kirgiisi NSVs 827, Kuibõševi oblastis 598, Kirovi oblastis 465, Ivanovo oblastis 391, Tatari ANSVs 170 ja Tšuvaši ANSVs 55 inimest. 1949. a 15. juuli seisuga oli eriasumisel 192 953 Krimmist küüditatut, neist mehi 55 594, naisi 75 346 ja lapsi 62 013. Punaarmee teeninud küüditatuist olid 569 ohvitserid, 1660 seersandid ning 8665 reamehed. Sõjavangis olnuid oli 3992, välismaal viibinuid 6148, varem kohtulikult karistatuid 2998. ÜK(b)P liikmeid oli 776 (742 tatarlast, 8 kreeklast, 8 bulgaarlast, 8 armeenlast ja 10 muud), kommunistlikke noori 1580 (1225 tatarlast, 117 bulgaarlast, 90 kreeklast, 81 armeenlast, 67 muud). Peale väljasaatmisele määratud rahvuste liikmete küüditati Krimmist koos nendega 1280 venelast, 1109 mustlast, 427 sakslast, 272 türklast, 257 ukrainlast ning 283 muust rahvusest inimest. (Zemskov 1990: 3–17.)

Krimmitatarlased

lenud NKVD ohvitser on hiljem jutustanud, et tatarlastele visati vaguneisse soolakala, kuid juua ei antud. Tema arvates olid nad sellist kohtlemist väärt. Hirmutamiseks lasti küüditamistee alguses osa inimesi maha või poodi üles. 46% krimmitatarlastest suri kas teel või väljasaatmiskohtades, eriti Sverdlovski laagrites. Sõja lõpuni jäeti punaväkke 5000 krimmitatarlast, kes siis sõjavägede ülemjuhataja direktiivi nr 149 500 kohaselt 16. novembrist 1946 kõik Taškenti saadeti. Krimmist olid küüditatud ka kõik bulgaarlased, kreeklased ja armeenlased. Sama direktiivi alusel saadeti nendest rahvustest demobiliseeritud sõjaväelased Sverdlovski. Sakslaste kätte vangilangenud krimmitatarlased toodi N. Liitu ning saadeti Uurali laagritesse. Nende saatuse kohta teated puuduvad.

Aasta pärast — 30. juunil 1945 — muudeti Krimm Venemaa oblastiks. Läks veel aasta ning 28. juunil 1946 avaldati ajakirjanduses teade reeturrahvastest tšetšeenidest ja krimmitatarlastest ning nende autonoomiate likvideerimisest. Mingisugust teadet ei tulnud meshetitürklaste väljasaatmisest. Koostöös sakslastega neid asukoha tõttu ei saanud süüdistada. Esitati küll nõudmisi Türgi Kars ja Ardahani provintsi suhtes. Meshetitürkklased elasid aga Ardahani provintsi piiril. Krimmitatarlaste küüditamist on seostatud N. Liidu pretensioonidega Türgi väinadele (Fisher 1978: 169).

Krimmis kaotati enamik rahvuslikke kohanimesid. ÜK(b)P Krimmi oblastikomitee tegi 20. oktoobril 1944 ettepaneku tatari, kreeka ja saksa nimesid kandvate asulate, jõgede ja mägede ümbernimetamiseks. Vene NFSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 21. augustist 1945 nimetati ümber Azovi rajoonis 10, Alušta rajoonis 10, Kuibõševi rajoonis 19 ja Yalta rajoonis 10 külanõukogu (Nekritš 1978: 39). Nii näiteks sai Küçük Uzunist Maloretšenskoje, Demercist Lutištše, Islam Terekist Kirovskoje, Büyük Onlarist Oktjabrskoje, Karbekist Izobilnoje, Kuru Özenist Solnetšnogorskoje, Küçük Lambetist Kiparisnoje,

Ulu Özenist Generalskoje, Büyük Özenbaşist Ştşastlivoje jne. Alates septembrist 1944 hakati Krimmi asustama inimesi Voroneži, Kurski, Brjanski, Rostovi ja Tambovi oblastist. 1945 saadeti sinna ka ukrainlasi Poola Galiitsiast. Endiste tatari külade kohale Aluşta ja Bahçesaray vahel rajati 1949 190 uut kolhoosi. Järgmine asustuslaine kestis aastast 1950 augustini 1954. Alates 19. veebruarist 1954 on Krimm Ukraina NSV koosseisus.

Ajakirjanduses ja ajalooteostes õhutati viha krimmitatarlaste vastu. Kogu rahvas tembeldati reeturiteks ja parasitideks ning krimmitatarlaste osavõtt bolševistlikust partisaniliikumisest Teise maailmasõja ajal vaikiti täielikult maha (Nekritš 1978: 138–141).

Kuni 1956. aastani olid krimmitatarlased täiesti mahasurutud ning neil puudus igasugune liikumisvabadus. Siis tehti mõndusi endistele partisanidele ja punaväelastele. 1957 taastati väljasaadetud rahvaste õigused ja autonoomiad, v.a krimmitatarlaste, volgasakslaste ja meshetitürklaste omad. Taškendis hakkas krimmitatari keeles ilmuma ajaleht *Lenin Bayragi* (Lenini Lipp), esimene pärast aastat 1944.

Krimmitatarlaste liikumine oma õiguste taastamiseks ja kodumaale tagasipöördumiseks on kogu aeg olnud rahumeelne, kuid liikumises osalejaid on võimude poolt mõnitatud, tapetud, vanglatesse, laagritesse ja psühhiaatria-haiglaisse pandud (Džemilev 1989). Juunis 1957 koostasid krimmitatarlased üle 6000 allkirjaga petitsiooni kodumaale tagasipöördumise küsimuses. Sellele järgnes neli 18 000 ning oktoobris 1961 juba 25 000 allkirjaga pöördumist, viimane NLKP kongressi poole. Tulemuseks olid inimeste vangistamised. Oma rahva tõelise ajaloo valgustamiseks moodustati 1961–1966 igas tatari asulas komiteed, mis saatsid ka Moskvale uusi märgukirju. Partei 22. kongressile lähetati 120 000 allkirjaga petitsioon. Tulemused olid endised. 1967 kogunes Moskvasse 400-liikmeline krimmitatarlaste delegatsioon. Osal sellest õnnestus pääseda

Krimmitatarlased

Kremli KGB juhi Juri Andropovi, ülemnõukogu presiidiumi sekretäri Mihhail Georgadze, peaprokurör Roman Rudenko ja siseminister Nikolai Štšolokovi jutule. Delegation saadeti «heade nõuannetega» Usbekistani tagasi. Varsti vahistati 130 krimmitatarlast, kellest 18 mõisteti erinevateks tähtaegadeks vangi. 9. septembril 1967 avaldati siiski Nikolai Podgornõi ja M. Georgadze allkirjaga dekreet «Krimmis elanud tatarlaste» rehabiliteerimisest. Krimmitatarlasi kui etnost aga ei tunnistanud ega lubatud asuda kodumaale. Detsembris 1967 Krimmi sõitnud 6000 tatarlasest õnnestus sinna elama jääda vaid kahel perekonnal ja kolmel vallalisel. 1968—1969 pöördus siiski 250 perekonda Krimmi tagasi.

Krimmitatarlaste põhilised koondumiskohad pärast küüditamist olid Usbekistanis ja Kirgiisias: Taškendis (64 000) ning Taškendi (139 000), Samarkandi (70 000), Andžani (54 000) ja Fergana oblastis (51 000), Kirgiisia Oši oblastis (38 000) (Fisher 1978: 200). krimmitatarlaste kinnihoidmiseks hakati Usbekistani kuivadel ja väheasustatud aladel looma «autonoomseid rajooni», algul Džizaki oblastis, siis Karši oblasti Mubareki rajoonis. 1973 rajatud Džizaki oblastis oli tatari teater, ajaleht ja koole. Need plaanid kukkusid aga läbi, sest krimmitatarlastel on vaid üks kodumaa. Nende kinnistamiseks väljasaatmiskohtadesse rakendati seadusandlust. N. Liidu Ministrite Nõukogu poolt välja antud otsuste hulgas olid ka sellised nagu «Täiendavatest abinõudest passirežiimi tugevdamiseks Krimmi oblastis» (15. IV 1978) ja «Kodanike sissekirjutamise piiramisest mõnedes Krimmi oblasti ja Krasnodari krai asulates» (24. XII 1987, vt Spravka po...).

Uus rahvuslik tõus algas aprillis 1987, mil korraldati Rahvusliikumise initsiatiivrühmade esindajate esimene üleliiduline nõupidamine. Pöördumisele Mihhail Gorbatšovi poole oli alla kirjutanud 30 000 krimmitatarlast. Moskvas demonstreeris üle tuhande inimese. Võimud reageerisid sellel aga «TASSi teadeandega», milles sisuliselt õigus-

tati krimmitatarlaste küüditamist. Moodustati siiski komisjon eesotsas Andrei Gromõkoga. Kõige sellega kaasnes Rahvusliikumise aktivistide diskrediteerimine ja välisagentideks tembeldamine. 9. juulil 1988 ilmus Gromõko komisjoni otsus, mis eitas krimmitatarlaste autonoomia taastamist kodumaal. Järgnenud protestidemonstratsioonid Taškendis ja Simferopolis suruti metsikult maha. Demonstrantide vastu kasutati mürkgaasi (Džemilev 1989).

Üldsuse surveel moodustati repressseeritud rahvaste probleemi uurimiseks saadikuterühm, kes sügisel 1989 jõudis otsusele, et krimmitatarlastel ja volgasakslastel on õigus kodumaale tagasi pöörduda ning oma rahvusriiklus taastada. Dokument kinnitati ülemnõukogu kinnisel istungil 28. XI 1989. Et selles puudusid igasugused tähtsajad, hakati riigi majandusraskustele viidates selle ellurakendamise viivitama (Obraštšeniye... 1990). 1. mail 1989 Krimmitatari Rahvusliikumise initsiatiivrühmade viiendal nõupidamisel loodud Krimmitatari Rahvusliikumise Organisatsiooni (KRO, krimmitatari keeles *Kırm Tatar Milli Hareketi Teşkilâtı*) põhikirjas seisab organisatsiooni tähtsaimate ülesannete hulgas rahva kodumaale tagasi pöördumise kõrval ka krimmitatari riikluse ja riigikeele taastamine Krimmis (Ustav... 1989). KRO esimees Mustafa Cemiloğlu (sünd. 1943 Krimmis Sudaki lähedal, olnud 1970.—1980. aastail poliitvang) on seda oma esinemistes järjekindlalt rõhutanud (Mustafa Cemiloğlu 1990; Džemilev 1990a). Oma rahva õiguste eest järjekindlat võitlev KRO näeb ette rahva N. Liidu kulul tagsipöördumise ja oma vabariigi taastamise 1992. a lõpuks (Pozitsija... 1989).

Kojupöördumine on kulgenud eriti rasketes tingimustes. 1987—1989 õnnestus kodumaale tulla 44 000 krimmitatarlasel (Pain 1990). Suvel 1989 provotseeriti Fergana oblastis krimmitatarlaste ja meshetitürklaste pogromme, misjärel neid hakati võimude poolt Smolenski, Orjoli jt Kesk-Venemaa oblastitesse ümber asustama. Rohkem kui

200 krimmitatarlasele õnnestus Smolenski oblastist tulla Krimmi, kus aga alustati šovinistide ja võimumeeste poolt nende vastu ägedat kihutustööd, mis Belogorski rajoonis viis isegi kallaletungideni (Obraštšeniye... 1989). Sügisel 1989 oli neid Krimmis 55 000 — 2% poolsaare ja 10% krimmitatari arvatavast kogurahvastikust. Tagasipöördumisel on probleemiks elu- ja töökoha hankimine. Mittetatarlastele pakuvad kohalikud võimud lahkesti ehituskrunte ja õhutavad sisserändu (Zajavleniye... 1989). Ajavahemikus 1966—1988 asus Krimmi 65 784 peret, sealhulgas 27 967 peret 15 Ukraina oblastist. Samal ajal õnnestus Krimmi tulla vaid 877 krimmitatari perekonnal, kõige rohkem aastail 1988 (300) ja 1968 (198 perekonda). Aastail 1966—1967 ja 1978—1987 ümberasujate hulgas krimmitatarlasi polnud (Spravka o...). 1990. a kesksajaks oli kodumaale pöördunud umbes 90 000 krimmitatarlast. Alates novembrist 1989 on elukoht suudetud muretseda 9300 perele. Oma maalapp on 3600 ning korter 1200 krimmitatari perel. Krimmis töötav riiklik komisjon eesotsas Vladimir Dogužijeviga vastustab kategooriliselt ilma kohalike võimuorganite loata tagasipöördumist. Selle vastu on astunud ka Simferopoli venekeelsete töökollektiivide esindajad (Raidla 1990).

TERRITORIAAL- JA SOTSIAALPROBLEEME

50 aasta eest oli Krimmi ANSV 25 881 km² suurusel maa-alal 25 rajooni ja kuus linna ning linnaelanikud moodustasid alla poole kogurahvastikust. Nüüdses Krimmi oblastis, mille koosseisu ei kuulu enam Arabati maasääre põhjaosa, on 15 rajooni, 14 linna ja 54 alevit ning linlased moodustavad 70% kogurahvastikust. Suuremate linnade elanike arv on kasvanud ümmarguselt kolm, Yalta oma kogu neli korda (SSSR 1987; USE 1981). Seda kõike, samuti Krimmi kui üleliidulise kuurordi tähtsust, ongi esile

toodud, õigustamaks krimmitatarlaste kojupöördumiseks tehtud takistusi. Teiseks kavalaks võtteks on olnud krimmitatarlaste kui omaette etnose tunnustamata jätmine. Rahvaloendustes on kõik tatarlased kokku võetud ühe rahvusena. Kaasanitatarlaste autonoomset vabariiki on näidatud kõikide tatarlaste rahvusriikliku moodustisena. Ometi viitab ajalooline ja keeleline areng mitmele tatari etnosele. Seoses krimmitatarlaste järjekindla võitlusega on viimase (1989. a) rahvaloenduse põhjal näidatud ka nende arv — 271 700 inimest. See ei vasta aga hoopiski tegelikkusele. Nii oli Tadžikistanis kindlalt teada 25 000 krimmitatarlast, loendus andis aga nende arvuks vaid 7200. Kui krimmitatarlasi ka pole 550 000, nagu esitavad Rahvusliikumise dokumendid, siis oma 400 000 küll. Erapooletute hinnangute kohaselt on krimmitatarlasi 360 000—410 000 (Pain 1990). Kuigi krimmitatarlasi oli aastaks 1953 alles vaid 165 300, tuleb arvestada nende kui islamiusulise rahva suurt elujõudu. Silmas pidades N. Liidu statistika tendentslikkust, on täiesti võimalik kuni poolte krimmitatarlaste arvamine muude tatarlaste rühmade või teiste rahvaste hulka. Seepärast ongi KRO seisukohal, et tuleb teha uus rahvaloendus (Pozitsija...1989).

Võrreldes volgasakslaste ja meshetitürklastega on krimmitatarlaste praegune olukord siiski mõnevõrra parem. Neid on Krimmis umbes 90 000, samal ajal kui Volga ääres on vaid mõnisada saksa perekonda ning Meshetis pole ühtki türklast. Tänu järjekindlale rahumeelsele võitlusele on keskvõimu vastuseis murtud. Nüüd sõltub kõik kohalikest võimukandjatest. Teoreetiliselt peaksid krimmitatarlaste ja Krimmi võimude huvid kokku langema, sest oblasti muutmine kõrgemat järku territoriaallüksuseks annaks lisavõimalusi ka mittetatarlastest elanikele.² Niisiis

² 20. jaanuaril 1981 Krimmis korraldatud rahvaküsitluse tulemusena otsustati taotleda Ukraina NSV Krimmi oblasti muutmist Ukraina koosseisus olevaks Krimmi ANSVks. See tähendaks autonoomiat nii krimmitatarlastele kui kõikidele Krimmis elavatele rahvastele.

Krimmitatarlased

võiks Krimm saada heaks näiteks represseeritud rahva õiguste taastamisest. Halvimad tingimused Krimmi tagasipöördumiseks olid 1979—1985 (Pain 1990). Paari viimase aasta jooksul on repatriantide arv kiiresti kasvanud. Võimud hakkasid krimmitatarlastes nägema tööjõudu laastatud maapiirkondade ülesehitamiseks. 1988 asustati Idaste pi Pervomaiskoje rajooni laostunud Agrarnõi sovhoosi Tanino külla 300 krimmitatari perekonda. Seoses sellega rajati esimene rahvuskülanõukogu, anti võimalusi omakeelse kultuuri arendamiseks (Rõlski 1990). Paljudel juhtudel tuleb aga tagasipöördujatel elada telkides. Augustis 1989 ilmusid esimesed telklinnakud Bahçesaray, seejärel ka Karasu Bazaari, Simferoopol, Sudaki, Kirovskoje, Nižnegorski ja Alušta ümbrusse. Alles pärast kestvaid demonstratsioone, millega kaasnesid meelevaldajate represseerimised, õnnestus saada ehituskrunte kodude rajamiseks (Džemilev 1990).

Krimmitatarlaste hulgas tehtud sotsioloogilise uuringu järgi oli 62,1% kodumaale tagasipöördunud elanud linnades, kusjuures paljudel neist oli oma maja koo-

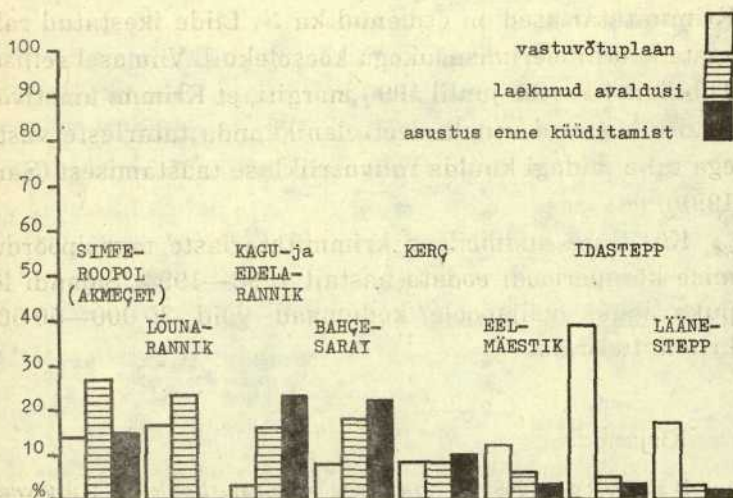


Joonis 1. Krimmitatarlaste tagasipöördumiseks eraldatud piirkonnad.

gi- ja puuviljaaiaga. Krimmis pääses neist aga linnadesse elama vaid 37,7% (Pain 1990). Tagasipöördujate asustamiseks on Krimmis eraldatud kaheksa piirkonda (joonis1): 1) Simferoopoli linn ja ümbrus, 2) Lõunarannik Yalta ja Aluštaga, 3) Kagu- ja Edelarannik (Sevastopol, Eupatoria ja Theodosia ning Sudaki raj.), 4) Bahçesaray rajoon, 5) Kerçi poolsaar, 6) Eelmäestik (Belogorski ja Kirovskoje raj.), 7) Idastepp (Cankoy ja Kranoperekopsk ning Krasnogvardeiskoje, Nižnegorski, Pervomaiskoje ja Sovetski raj.) ning Läänestepp (Saki, Razdolnoje ja Tšernomorskoje raj.). Ida- ja Läänestepp ning Kerç hõlmavad 66% Krimmi pindalast. Need on kuiva kliimaga alad, kus rannikul kasvavad poolkõrbetaimed ning levivad soolajärved. Neil kõige ebasoodsamatel aladel elas enne küüditamist vaid 15% krimmitatarlastest. Nüüd tahetakse sinna asustada aga 63,6% rahvast. Ise soovib sinna elama jääda 16,4% tagasipöördujatest. Selle plaani järgi asuks Kagu- ja Edelarannikule elama vaid 3,3% krimmitatarlastest, Lõunarannikule ei lubata aga kedagi. See on selges vastuolus küüdituseelse olukorraga, kui Kagu- ja Edelarannikul elas 23,1%, Lõunarannikul 22,8% ning Bahçesaray piirkonnas 22,3% rahvastikust (joonis 2). Tagasipöördujad on realistid ega soovigi endist olukorda täielikult taastada, kuid siiski tahaks neist asuda Lõunarannikule 16,9%, Edela- ja Kagurannikule 15,9% ja Bahçesaray piirkonda 18,3%. Eriti palju soovijaid on Simferoopoli piirkonda (26,9%), kus loodetakse leida paremaid töövõimalusi. Mis puutub rahvusriikluse taastamisse, siis praegu (1990) on 94,9% Krimmi venekeelsest elanikkonnast selle vastu. Neist 30,2% nõuab, et Krimmile ei antaks mitte rahvusautonoomiat, vaid «üleliidulise kuurordi» staatus (Pain 1990).

Võitlus enesemääramise ja oma kultuuri taastamise eest jätkub. Käesoleval ajal avaldatakse krimmitatari kee-

Krimmitatarlased



Joonis 2. Krimmitatarlaste vastuvõtuplaan, sissesõidusoovid ja ajalooline asustus piirkonniti (protsentides).

les Taškendis ajakirja *Yıldız* (Täht) ja ajalehte *Lenin Bayrağ*. Suvest 1989 ilmub Simferopolis nädalaleht *Dostluk* (Sõprus). KRO on kavatsenud hakata avaldama kahe nädala tagant ilmuvat lehte *Avdet* (Tagasipöördumine), hoolimata oma ajakirjanike vähesusest ja polügraafiavahendite puudumisest (Mustafa Cemiloğlu Ott Kursile 4. VIII 1990). KRO Kesknõukogusse kuulub 27 liiget Krimmist, Krasnodari kraist, Taškendi linnast ja oblastist, Andžani, Fergana, Samarkandi, Kaškadarja, Sõrdarja, Oši ja Tšimkendi oblastist ning Moskvast. Novembris 1989 arutasid nad Moskvast rahvusriikluse taastamist ning jõudsid otsusele, et autonoomne vabariik Ukraina või Venemaa koosseisus on vaheetapp. Pärast kogu rahva tagasipöördumist Krimmi loodetakse luua oma liiduvabariik (Protokol... 1989). Ferganas rajatud Ismail Gasprinski (Gaspirali) Seltsi liikmed on liitunud KROga. Viimase välisliikmeks on valitud ka Zafer Karatay, Türgi TV toimetaja ja krimmitatari ajakirja *Emel* põhikoordinaator (Pjatov... 1989).

Krimmitatarlased on osalenud ka N. Liidu ikestatud rahvaste koordineerimisnõukogu koosolekuil. Viimasel sellisel Tbilisis 21.—22. juulil 1990 märgiti, et Krimmi ametivõimud kihutavad venekeelset elanikkonda tatarlaste vastu ega taha midagi kuulda rahvusriikluse taastamisest (Sarv 1990).

Küsitluse andmeil on krimmitatarlaste tagasipöördumise kõrgperioodi oodata aastail 1993—1994. Sajandi lõpuks jääks väljapoole kodumaad vaid 30 000—50 000 krimmitatarlast.

Kirjandus

Baskakov 1969 = Баскаков Николай. *Введение в изучение тюркских языков*. Москва: Высшая школа

Baskakov 1988 = Баскаков Николай. *Очерки истории функционирования тюркских языков и их классификация*. Ашхабад: Ылым

BSE 1937 = *Большая Советская Энциклопедия*, т. 35. Москва: Государственный институт «Советская Энциклопедия»

Deutschbaltisches biographisches Lexikon 1710—1960. 1970. Köln/Wien: Böhlau Verlag

Džemilev 1989 = Джемилев Мустафа. Тезисы доклада представителя крымских татар на заседании координационного Совета национально-патриотических демократических движений, 7 октября 1989 г. в Крыму

Džemilev 1990 = Джемилев Мустафа. Итоги первого года Организации Крымскотатарского Национального Движения: Отчетный доклад Председателя ЦС ОКНД Мустафы Джемилева на 6-ом Всесоюзном совещании 30 апреля 1990 года в селе Заленкой Бахчисарайского района Крыма

Džemilev 1990a = Джемилев Мустафа. Ответы Председателя ОКНД Мустафы Джемилева на вопросы корреспондентки газеты «Слава труду» Гульнары Курталиевой 2. VIII

Fisher, Alan 1978. *The Crimean Tatars*. Stanford University: Hoover Institution Press

Geller, Nekritš 1989 = Геллер Михаил, Александр Некрич. *Утопия у власти*. London: Overseas Publications Interchange Ltd.

Jegorov 1985 = Егоров Вадим. *Историческая география Золотой Орды в XIII—XIV вв.* Москва: Наука

Mustafa Cemiloğlu ve Kıym izlenimleri 1990. — *Türkiستان*, N. 9, Istanbul

Nekritš 1978 = Некрич Александр. *Наказанные народы*. Нью Йорк: Издательство «Хроника»

Obraštšeniје... 1989 = Обращение Крымского Комитета по проблемам беженцев. Бахчисарай, 19. VII

Obrašišenije... 1990 = Обращение к главам государств-участников Хельсинкского совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе, ко всем правозащитным организациям. Учхоз Белогорского района Крыма, Совещание Крымского областного отделения ОКНД, 14 января

Paın 1990 = Пайн Эмиль. О проблемах репатриации крымских татар: Результаты социологических исследований

Pallas, Peter Simon 1801. *Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs in den Jahren 1793 und 1794*. Zweyter Band. Leipzig: Gottfried Martini

Pjatoje... 1989 = Пятое заседание Центрального Совета Организации Крымскотатарского Национального Движения. Фергана, 10 декабря

Pozitsija... 1989 = Позиция Организации Крымскотатарского Национального Движения по решению национального вопроса крымских татар. Москва, Центральный Совет ОКНД, 6 ноября

Protokol... 1989 = Протокол 4-ого заседания Центрального Совета Организации Крымскотатарского Движения. Москва, 5—7 ноября

Raidla, Peeter 1990. Eilsest tänasesse. — *Rahva Hääl*, nr 185, 14. VIII, lk 2

Rõlski 1990 = Рыльский Максим. Возвращение на родину предков. — *Вечерний Казань*, 7. II

Safargalijev 1960 = Сафаргалиев Магамет. Распад Золотой Орды. — *Ученые записки*, вып. XI. Саранск: Мордовский государственный университет

Sarv, Maris 1990. Kuhu liigub impeerium? — *Edasi*, nr 185, 14. VIII, lk 2

Spravka o... = Справка о приеме переселенцев в Крымскую область за период 1966—1989 гг.

Spravka po... = Справка по законодательству, затрагивавшему вопросы о Крыме и крымских татар

SSSR 1987 = СССР: *Административно-территориальное деление Союзных Республик на 1 января 1987 г.* Москва: «Известия»

Zajavlenije... 1989 = Заявление Центрального Совета Организации Крымскотатарского Национального Движения о ситуации в национальном вопросе крымских татар. Фергана, 10 декабря

Zemskov 1990 = Земсков Виктор. Спецпоселенцы (по документации НКВД—МВД СССР). — *Социологические исследования*, № 11, с. 3—17

USE 1981 = *Украинская Советская Энциклопедия*, т. 5. Киев: Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии

Ustav... 1989 = Устав Организации Крымскотатарского Национального Движения. Янгиюль, 1. V

Vâmbéry, Hermann 1885. *Das Türkenvolk in seiner ethnologischen und ethnographischen Beziehungen*. Leipzig: F. A. Brockhaus

KODUIGATSUS

Adile Emirova

Tõlkinud Jaan Isotamm

Speak, Memory.

Vladimir Nabokov

1990. AASTA EESSÕNA

Need mälestused panin ma kirja eelmise, 1989. aasta augustis. Ent nelja kuu pärast leidsin ajakirja «Novõi Mir» 11. numbrist Aleksandr Solženitsõni romaani «GULagi arhipelaag» 4. peatükist pool lehekülge (lk 165) krimmitatarlaste küüditamise kohta Krimmist. Vapustas minu ja Solženitsõni kujutluspildi kokkulangevus — see, kuidas nägi Krimm välja 1944. aasta 18. mail, tatarlaste küüditamise päeval: «Nähtavasti paistis see õhust, kõrgelt mägedest suurejoonelisena: mootoritest sumises kogu äjavabastatud Krimmi poolsaar (aprillis 1944) ning sajad autokolonniide maod roomasid ja roomasid mööda tema sirgeid ning looklevaid teid.» Oma mälestusi kirjutades nägin seda kõike ülalt, «igavese taeva kõrgustest».

*

Kui ma vaatan, mu esivanemate maa, sinu peale alla igavese taeva kõrgustest, siis meenutad mulle laialilaota-

Tõlgitud venekeelsest käsikirjast.

Koduigatsus

tud lambanahka. Säärased nahad olid olemas peaaegu igas tatari kodus. Neil põrandale või lebatsile visatud nahkadel istuti pikki talveõhtuid. (Ja Krimmi poolsaare võrdlemine laialilaotatud lambanahaga pole juhuslik, vaid minu kui krimmitatarlanna jaoks väga loomulik: lambaid olen ma näinud lapsepõlvest peale, lambakasvatus on minu rahval «veres». On ju teada, et võrdlus, metafoor, iseloomustab subtiilsemalt ja täpsemalt võrdlejat ennast kui võrdlusobjekti, sest võrdlusi ammutab ta oma teadvuse süvasfääridest, geneetilise mälu poolt tingitud alateadvusest. Nõnda on Anna Ahmatoval «geneetiliselt» õigustatud võrrelda pilve oravanahaga:

*Kõrgel taevas pilveke hall
kui laialilaotatud oravanahk.)*

Kõikjal ja alati oled sa minuga ning minus, mu kodumaa. Aimamisi näen ma mägede hambulisi servi Yalta kohal, neid teid, mida mööda kõndisid mu lapsejalad — piki jõge üles, üle Vilga künka Ay-Vassili (praeguse Vassiljevka) külani, kus elasid kõik mu emapoolsed sugulased. Mu jalad mäletavad ka siidiselt vetruvaid mahalangenud okkaid, millega on kaetud su kuivad, helged ja pühakojana pidulikud männimetsad. Tänaseni tunnevad mu käed mošee ja vana kalmistu maa-ala piirava, meie maja vastas asuva hallikaist kividest müüri krobelist karedust; valgete kolpadena vahtisid kõrgest rohust välja araabia tähtedega kaetud viltuvajunud hauakivid. (Mošeed pole enam ammu ja haudade peale on ehitatud elumajad.) Minu kõrvad kuulevad tsikaadide siristamist õhtuti su lõhnavates aedades ja saludes. Ma mäletan mere ning üksnes sinu pinnal kasvavate rohtude hõngu su õhus. (Ma tundsin kohe ära need helid ja lõhnad, kui kolmkümmend aastat pärast küüditamist käisin esimest korda Krimmis ning kohe meenusid mulle ka Apollon Maikovi ballaadi «Jemšan» lõpuread:

*Armsam surra kodumaal
kui olla kuulus võõrsil!*

Mu hing mäletab sind ja mäletab surmani.

*

1944. aasta 18. mai varahommikul, kui me neljakesi — ema ja kolm last — hommikust sõime, astus sisse ohvitser ja teatas meile, et kõik tatarlased saadetakse Krimmist välja. Pakke võtta kaasa minimaalselt. (Selgus, et iga perekonnaliikme kohta tohib võtta kuni 100 kilogrammi.) Kogunemine tunni aja pärast silla juures.

Ema sattus paanikasse: mees on ära, lastest üks kahe ja poole aastane, vanemad tüdrukud samuti alaealised — kümnene ja viieteistkümnene. Halisedes hakkas ta asju pakkima. Ohvitser aga käis kannul, uuris kõike ja seletas, et meie kodu meeldib talle, et ta tuleb siia elama ja hakkab sellesamas voodis magama.

Mida küll kaasa võtta? Kindlasti suur vatitekk, mille alla kõik ära mahuvad. Tuleb võtta dokumendid — mehe tööraamat, laste sünnitunnistused. Ema otsis need kummutisahtlist välja ja jättiski lauale. Sel ajal kui ema toas ringi tuuseldas, mulle ja õele mingeid segaseid korraldusi andes, tormasin mina kõigepealt oma «varalaeka», sinise sametkäekoti juurde, milles hoidsin kaht niiditait helmeid, ega lasknud seda enam käest. (Kui olime juba Kesk-Aasias, õnnestus mingis raudteejaamas need helmed toidu vastu vahetada.) Nii me lahkusimegi kodunt, kogu varandus käe otsas.

Lahkusime alatiseks.

Silla juures istusid kottide ja pampude otsas inimesed. Kostis valjuhäälselt kõnet ja nuttu. Selgus, et naabrid olid kaasa võtnud kotitäie jahu ja tapetud lambatalle. Keegi tassis tekke ja patju. Äkki taipas ema, et me ei võtnud midagi söödavat ega toidunõusid. Vanem õde pisitüdrukuga jäi sinna, ema ja mina läksime läbi aedade koju tagasi.

Me elasime teisel korrusel. Uksed olid lukku pandud. Ema seadis redeli rõduakna alla ja me ronisime sisse. Ka tubade uksed olid lukus. Ema lõi aknaklaasi puruks ja ma pääsesin tuppa. Ema nõuandel võtsin käärid, kastruli, kolm suurt taldrikut ja ühe väikese (õekesele). Padjalt võtsin püüri ära ja puistasin selle sisse jahu. Edasi läksime kuuri; ema lõi ühel kanal pea maha, aga kaks nädalat tagasi viimase raha eest ostetud kitse, meie toitja, viisime naabrite juurde. Sinna viisime ka õmblusmasina ja suure pärsia vaiba. Ema nähtavasti lootis, et me tuleme varsti tagasi. (Tänavuse, 1989. aasta «Junosti» esimesest numbrist lugesin balkaar V. Lukjajevi mälestusi «Te tulete tagasi, uskuge mind...» ning kõik meenus mulle taas, ma hakkasin kibedalt ja lohutamamatult nutma. Nemad pääsesid kodumaale tagasi kolmeteistkümne aasta pärast. Meil aga pole lubatud naasta tänaseni.)

Autosid oodates istusime õhtuni. Sealsamas kõndisid sõdurid ja ohvitserid. Mitmel korral sattus mulle silma alla ka too ohvitser, kes hommikul meil käis. Käes oli tal minu portfell ja selles kõlises midagi. «Meie hõbelusikad,» ütles ema. Raasugi häbenemata oli ta need võtnud ema nähes.

Minu portfell. Täitsa uus, imelist rohelist värvi, kahe välistaskuga; ma olin selle portfelli ostnud täikalt nende ühe- ja kolmerublaliste eest, mis sugulased mulle usupühade ajal olid kinkinud. Kui palju kordi olin ma seda portfelli käes hoides tundnud sügise koolimineku rõõmu eelmaiku! Ja nüüd võttis see vastik ohvitserionu küsimata minu portfelli ära! See vihastas mind rohkem kui meie vägivaldne kodunt väljaajamine ja kusagile viimine. Viimast ei suutnud mu lapsearu veel teadvustada. Aga äravõetud portfell — see on ju tragöödia! Sellist ülekohut unustada ei saa! See jääb meelde kogu eluks!

Alles hilja öösel topiti meid veoautodesse ja veeti üle Ay-Petri mingisse raudteejaama. Autos ma magasin. Ainult vahel harva avasin tugeva põrutamise peale silmad

ja nägin pea kohal õist taevast. Kui ma järjekordselt virgusin, nägin puude vahelt kaugel all midagi tohutu suurt, vilkuvat, elavat. Meri — taipasin ma. Mööda serpentiini raskelt Ay-Petrile tõusvate autode ägav undamine, kõrged tähed pea kohal, kaugel all meri, mägede jahe õhk — kõik oli salapärane ja pidulik. Mul ei olnud tunnet, et jätan selle maa, selle taeva, selle merega hüvasti pikaks ajaks — igaveseks. (Siis ei teadnud ma veel Puškini ridu:

*Nüüd lahkun, meri, sinu vallast.
Mu ees veel viimast korda nii
lööd sinilaineid vastu kallast...**

Kui ma mõne aasta pärast seitsmendas klassis seda esmakordselt lugesin, siis tungis unustuse pimedusest mällu see pagendusöö ja see tohutu suur elav meri kaugel all kalda kivises poolovaalis. Ning midagi torkas mulle südamesse, hakkas paisuma, kasvama ja tungima silmadesse. See oli seletamatult sulnis valu, segatud kodumaa ja rõõmude kaotamise tundega.)

Samal ööl pandi meid kaubavaguneisse. Tugevamad ja energilisemad hõivasid parimad kohad naridel. Meie osaks jäi põrand otse lükanduste juures.

Esimestel päevadel meile süüa ei antud. Igas jaamas pudenesid kõik vagunitest välja. Naised ladusid kividest koldeid, panid neile kastrulid ja keetsid kõrti. Ema püüdis mitu korda kodust kaasa võetud kana ära keeta, kuid vesi ei jõudnud veel keemagi minna, kui kostis konvoisõdurite kisa «Vagunisse!» («Gavunisse!» karjus väike õeke, vahetades lapsepäraselt ära kaashäälikud tundmatus sõnas.) Vedur andis pikalt vilet. Ja juba jooksevadki kõik vagunite poole: kes tassib end kõrvetades kastrulit või teekannu, kes nõõbib jooksu peal kinni pükse. Rong hakkab liikuma. Käigu pealt haaratakse kinni väljasirutatud kätest ja vintatakse end vagunisse. Ning tükk aega nagu aegvõttes

* Tõlkinud Betti Alver.

ujuvad rongi kõrval põlevad lõkkesed. Tänu Allahile! Mis sest, et ema ei jõudnud jälle meile midagi keeta, see-eest on ta meie juures!

Aga kui paljud, eriti vanemad inimesed, jäid rongist maha ekslema, kaotades igaveseks oma lähedased. Paljud ei ole seni üles leidnud neid teele jäänud sugulasi. Aga kui palju jäi pärast rongi lahkumist perroonidele ning raudteeäärde neid, kes surid nälga ja haigustesse! Ei jõutud haudu kaevata ega lihtviisilgi matta, islami matusekommetest rääkimata. (Timur Pulatovi andmeil elas Krimmis küüditamise ajal umbes 100 000 tatarlast, lisaks 6000 meest sõjas. 2000 inimest suri teel, 40 000 uues asupaigas nälja ja haiguste kätte.¹ Ma usun neid andmeid, kuid ei kujuta ette, kuidas saab praegu kindlaks määrata teel surnute hulka. Ronge oli ju vähemalt 150—200 ja, mis peamine, nad ei läinud ju ainult Kesk-Aasiasse. Tädi perekond näiteks sattus Mari ANSVsse.)

Mõne aja pärast kujunes vaguneis mingi kord. Valiti vanemad, kes töid ja jägasid leiba. Suurtes jaamades anti mõnel korral suppi. Kuid kust võisime meie teada, et suurte inimhulkade deporteerimise meetodid ja vormid — vagunid, konvoi, toidujagamine jaamades — olid juba ammu läbi proovitud ja viimistletud: kulakute likvideerimine, millega kaasnes miljonite inimeste küüditamine Siberisse ja Kesk-Aasiasse, siis 1930. aastate repressioonid, hiljem 1941. aastal nädal aega enne sõja algust osa elanikkonna küüditamine Baltikumist, siis Kaukaasiast, Kalmõkkiast... Ilmselt ulatub nende, just inimeste veoks määratud koetavate loomavagunite «sugupuu» tagasi sajandi algusse. Hing on neil vaguneil visa — mitte ainult meie elu fenomenina, vaid ka iseendast. Näiteks võis 25 aastat varem meie vagunis sõita doktor Živago oma perega.

¹ T. Pulatov. Vsem mirom — pomoč' brat'jam! — *Družba narodov*, nr 12, 1988, lk 201–205.

Živago perekonnal õnnestus saltuda esimeste naride vasakusse nurka, tuhmi pikliku aknakese juure otse lae all; siin nad seadsidki end oma perekonna ringiga tervikuna sisse.

Antonina Aleksandrovna reisis esimest korda kaubavagunis. Moskvas pealeistumisel tõstis Juri Andrejevitš oma kätel naised vaguni põranda kõrguseni, mille serva pidi liikus raske, külje poole lükatav uks. Teekon-na jooksul naised kohanesid ja vinnasid enese vagunisse ise...

...Harilikult, kui rong mõnele jaamale läheneb, upitas ülal naril lamav Antonina Aleksandrovna enese ebamugavasse poosi, millesse teda madal lagi sundis, kummardus peaga allapoole nari serva ja püüdis läbi ukse-prao eemal kerkiva raudteetasula üldise välimuse järele hinnata, kas koht kaubavahetuse mõttes huvi pakub ja kas tasub narilt alla tulla ja välja minna.²

Neid ridu lugedes meenus mulle meie elamine vagunis 1944. aasta mais. Neist vaguneist oli saanud kõigi XX saj. Venemaa ja tema äärealade rahvaste kõleda ja laokil elu traagiline sümbol, inimväärikuse ja inimõiguste toore jalge alla tallamise sümbol eriti Stalini ajal, tervete rahvas-te õnnetuse märk. Säärasest vagunist võiks saada väärtuslik eksponaat stalinismi ja laiemalt võttes üldse anti-humanismi muuseumis.

Sõitsime ligi 20 päeva. Mustus, ebasanitaarne olukord, pesemata kehade vastik hais. Kohe esimestel päevadel ilmusid täid. Kuid meie, lapsed, kohanesime olukorraga kähku, taipamata meid tabanud tragöödia sügavust. Leid-sime uusi sõpru. Meenus ka vana mäng kivikestega, mida raudteetammilt võis külluses saada. Nendes tingimustes oli see mäng ainuvõimalik. Mäng seisnes viie kivikesega manipuleerimises ranges järjestuses. Esimesel käigul tuli visata üks kivi õhku ning kohe sama käega haarata põran-dalt teine; seejärel tehti samuti kahe kiviga jne. Edasi tu-lid figuurid «paat», «värav» jt. Kõiki enam ei mäletagi. Kahju, kui see mäng ununeb: nagu teisedki lastemängud, arendas see käte ning sõrmede osavust, reageerimiskii-rust, kujutlusvõimet, ruumilist orienteerumist. (Julgen ar-

² Boris Pasternak. *Doktor Živago*. Vene keelest tõlkinud Artur Adson. Stockholm: Kirjastus Vaba Eesti, 1960, lk 204, 205.

vata, et see on väga vana rahvalik mäng.³ Tatari etnograafid, kus te olete? Kingin teile idee: kirjeldage seda ja teisi mängu, koostage krimmitatarlaste mängude leksikon. Ja kiirustage, kuni vanema põlvkonna esindajad on veel elus. Mängud modelleerivad ju keskkonda ja inimsuhete maailma. Kaudselt, tuhmunud kujul kajastavad nad rahva ajalugu, olustikku, uskumusi ja filosoofiat.)

Niipea kui rong hakkas liikuma, istusime meie, jalad rippu, vaguniustele (need suleti üle sildade sõitmisel ja teiste arvatavasti strateegiliselt tähtsate punktide läbimise ajal), vahtisime uudishimulikult ringi ning tundsimme rõõmu ilusast ilmast ja sellest, et «me sõidame, sõidame, sõidame kaugele maale» (lastelaulust).

Kusagil Donbassi kandis (mulle jäid meelde aherainemäed) liikus rong aeglaselt põldude vahel. Kaunis kevadpäev, põldude avarus, selge taevast, soe ilm. Meie, lapsed, istume vaguniuksel, meil on hea olla. Raudtee lähedal põllul töötavad inimesed. Nad ajavad end sirgu ja saadavad meid pilkudega. Ning tervituseks lehvitasime neile. Nema aga vastasid meile rusikanäitamise ja karjusid midagi. (Nähtavasti «Reeturid! Parasiidid! Äraandjad!» Hiljem tuli neid sõnu sageli kuulda. Viimati neli aastat tagasi. Ning alati on see solvanud ja haiget teinud.) See õudne kontrast eufooria ning toore varjamatu tigiduse ja ähvardamise vahel lõi mu lapsemälu kogu eluks.

Mõnikord lauldi vagunis. Need olid kurvad rahvalaulud. Üldse olen ma tähele pannud, et peaaegu kõiki tatari laule esitatakse minooris. Ja see on ka arusaadav, kui tuletada meelde selle rahva kannatusrohket saatust, rahva, keda mitmel korral on kihutatud minema oma maalt, kes on toitu hankinud palehigis, kiviseid maalappe harides.

³ Ka eesti lapsed tunnevad «viite-kivi-mängu» (nii kutsutakse seda Saaremaal). *Tlk.*

⁴ Alles pärast nende ridade kirjutamist sain ma teada, et Leninigradi ajaloolane professor P. Vozgrin on kirjutanud krimmitatarlaste ajaloo esimese köite ja töötab praegu teise köite kallal.

(Kus on küll ajaloolased, kes kirjeldavad krimmitatarlaste saatust?⁴ Me ei tunne oma ajalugu. Revolutsioonieelsele allikatele ei olnud tatarlastel kuni viimase ajani ligipääsu. Kuid krimmitatarlaste uusima ajaloo kirjutamise kallale pole nähtavasti veel keegi asunud. On ju teada, et see, kes ei tunne oma rahva ajalugu, ei saa olla hea kodanik, ja niisugune rahvas kaotab oma vaimse pideme ning degradeerub aegapidi kõlbeliselt. Moraalsele degradatsioonile järgneb aga etniline annihilatsioon. Kellele on tänapäeval vajalik terve rahva väljasuremine?)

Kellelgi meie vagunis oli viul. Mu vanemal õel oli jälle hea hää — metsosopran. Tihti paluti tal laulda ning ta laulis viiuli saatel vanu nukraid laule. Väga ruttu, meid võõrale maale viiva kurnava teekonna teisel nädalal, hakkas tekkima ka vagunifolkloor: tuntud viisidele loodi uusi sõnu. Kui õde laulis:

*Evlerimiz yühsek de yerde.
Penceremiz kara da perde.
Kolay değil vatandan ayrılmak.
Biz ağlemey, kimler ağlesin?**

laulsid kõik vagunis kaasa ja nutsid.

Meie pere sõitis ilma isata. Kogu küla (ja kogu Krimmi) täiskasvanud mehed olid mobiliseeritud viis päeva enne küüditamist tööarmeesse. See oli aegsasti kavandatud aktsioon, mille sihiks oli ära hoida elanike võimalikku vastuhakkamist ja seega kergendada rahva väljasaatmist. Meetodina oli see mitmekordselt ära proovitud. Nii toimiti ka teiste rahvaste küüditamise puhul. Isa jutustas hiljem, et meestel kästud minna omal jõul Simferoopolini, kust neid pidi viidama Kesk-Venemaa oblastitesse. Viis päeva rändas ta koos ühe kaaslasega külast külla ja jõudis Simferoopolisse alles 17. mai õhtul. Seal läks ta tutta-

* Meie majad kerkivad maast./ Meie aknail on mustad katted./ Ei ole kerge kodumaalt lahkuda./ Kui ei nutaks meie, kes siis veel nutaks?

vate juurde ööbima. Ning samal ööl vastu hommikut ilmus sinna ohvitser koos kolme sõduriga ning teatas küüditamisest. Isal ei lubatud naasta koju ja ta sõitis koos pererahvaga.

Isa ei jätnud mõtet meid üles otsida. Igas jaamas püüdis ta uurida, kuhu saadeti rongid Yaltast. Midagi selgitada ei õnnestunud — keegi ei tahtnud sellistele küsimustele vastata.

31. mail, jutustas isa, pandi nad maha Velikoaleksejevskaja jaamas (Taškendi lähedal) ja viidi 7—10 kilomeetrit jaamast eemale mingisse sovhoosi. Nädal aega käis ta iga päev sovhoosi ja jaama vahet lootuses saada midagi teada jaltalastest. Koos isaga käis seal üks samuti perekonna kaotanud mees. Igaks juhuks andsid nad teineteisele oma pere nime ja aadressi. 6. juuni hommikul istus isa jaama lähedal teemajas. Keegi hüüdis, et tuleb jälle üks rong tatarlastega. Isa tormas rongi juurde. Kuskil vagunis nägi ta tuttavaid, kes ütlesid, et meie oleme 17. vagunis («17. vagun, ma ei unusta iialgi seda numbrit!» ütles isa mulle hiljuti.) Ta jooksis vaguneid lugema. Meile aga oli juba keegi jõudnud teatada, et isa otsib meid. Naabrid tegid ruumi ja meie, tüdrukud, seadsime end kolmekesi vaguniuksele ritta, otsides silmadega isa. Ema ei suutnud ärevusest jalul seista, ta istus pakkidel ja nuttis. Ning siis me nägimegi oma ruttavat isa, meie pikka, hallisilmset, maailma kõige ilusamat isa. Keegi meist hüüdis: «Isa, isa!» Naised hakkasid nutma.

«Bir etmiş hayırımvar edi» («Vist olen ma kunagi head teinud» — nii öeldakse, kui inimene saab äkilise rõõmu või õnne osaliseks), ei väsinud mu ema surmani seda päeva meenutades ütlemast. See oli tõeline suurpäev meie elus. See oli meie pääsemine. Et nendel rasketel aastatel mitte keegi meie perest ei surnud, selle eest oleme tänu võlgu õnnelikule juhusele, mis meid isaga kokku viis. Ning kahtlemata veel mu ema tööarmastusele ja visadusele.

(Mu ema! Kuidas ta võitles meie elu eest! Taluperes

kasvanud ja lapsest peale maatööd teinud, hakkas ta kohe esimestel päevadel uues elukohas rajama juurviljaaeda. Ta õppis keetma meile putru valmimata maisiteradest. Küpsetas kartulikoortest kibeda maitsega musti pisikesi pannkooke. Käis öösiti aeda kastmas; niisutamiseks jagati vett järjekorras, tihti tülide ja kakluste saatel, öösel aga oli vett kergem võtta, arõkist oma maatükile juhtida. Hoolimatult tappis ta end tööga. Ning lahkus meie hulgast esimesena. Meie oleme veel elus: juba 93-aastane isa, kõik kolm tütart koos laste ja lapselastega — aga ema pole enam ammu meiega, juba 17 aastat. Üksinda puhkab ta väikese Kesk-Aasia linna surnuaial, nii kaugel oma suguvõsa külakalmistust, kus puhkavad kõigi tema esivanemate luud. Häda meile! Ammu pole olemas enam seda kalmistutki. Nii nagu pole olemas paljusid teisigi tatari surnuaedu Krimmis — nad on maatasa tehtud, kivist hauasambad on minema veetud või ehitusmaterjaliks kasutatud, kalmistute kohale on aga ehitatud majad. Ja neis majades elavad inimesed ei aima seda, mida tean mina: et nad kõnnivad mööda paljude tatari põlvkondade luud.

Oh, ema! Sinus oli nii palju elujõudu! Sa olid nii visa ja järjekindel oma väikeste, ainult perekonnaga seotud sihtide saavutamisel. Mis oli su elu missiooniks? Ma ei tea sellele küsimusele vastust. Ehk oli selleks kolme tütre üleskasvatamine? Nende hingede harimine? Emakeele ja oma rahva laulude õpetamine? Ma liibun vastu su hauda ja nutan, sest ma ei saa isegi öelda «Puhka rahu, ema!» Kuidas saab rahu puhata võõras mullas?)

Edasi sõitis isa koos meiega. Samal 6. juunil jõudis rong Taškendi raudtee Begovati (praeguse Bekabadi) jaama. Meid pandi tee äärde maha. Kohe hakkasid tulema veoautod, millega meid veeti edasi kolhoosidesse ja sovhoosidesse. Meie sattusime sovhoosi, millel oli veider nimi — Dalverzin nr 2.

Küüditatuile määratud elamu polnud veel valmis, sellepärast elasime mitu nädalat lihtsalt maas koolimaja ees

paplite all. (13 aastat hiljem tulin ma peale ülikooli lõpetamist samasse kooli õpetama vene keelt ja kirjandust.) Hiljem paigutati meid barakkidesse. Meie perele anti väike tsementpõrandaga toake. Sõime ja magasime põrandal.

Mis sai edasi? Olime kõik sageli haiged. 1944./45. aasta talv oli väga külm, riideid ja jalatseid meil polnud ja sellepärast ei käinud me õega sel talvel koolis. Oli nälg. Ma tahtsin pidevalt süüa. Kord päevas anti küüditatuile sööklast kauss suppi. Leiba anti tšekiga nagu tollal igal pool. Tavaliselt käisin mina leiba toomas. Mäletan tundi-depikkusi seismisi järjekorras, joovastuseni pead pöörutama panevat värsket leiba lõhna, mida toodi furgooniga, ning leivakoorikute imetabast maitset, kui ma neid koduteel väikeste tükikeste haaval näppisin.

Mäletan siiani ka nende aegade kasinaid rõõme. Järgmisel suvel ostis ema mulle ja õele turult riidest kingad (neid õmblesid kodus korealased) ning punast-valget ruutu kodukootud sitsi, millest õmbles meile kleidid. Ja veel mäletan tavatult maitsvat piimaga keedetud riisiputru, mida pakkus meile õe sõbratar, korealanna Tanja. (Tänu sulle, Tanja! Mäletan sind tänaseni. Mäletan isegi su ilusat kollast klošškleiti.) Ma olin täiesti rabatud sellest, et lihtsad inimesed võivad süüa, ei — nautida niisugust jumalate rooga.

Kahe aasta pärast kolisime linna, kus ma lõpetasin keskkooli. Kippusin edasi õppima. Saatsin dokumendid oblastilinna ülikooli. Kuid sinna sõita ei tohtinud ma enne loa saamist eriasumisele saadetute vabariiklikust keskuselt. Kaua, üle kahe kuu oodatud viisa saabus 19. augustil ja 21. augustil olin ma juba sisseastumiseksamitel. Ja seal tuli mulle kaks korda appi Juhus: ma jõudsin kohale täpselt eksamite alguseks, mitte päevagi varem, ning vastu võeti mind ilma eksamiteta, sest keskkooli medaliga lõpetanud tol ajal eksameid ei teinud. Ja kui esimene juhus oli määratud ette saatuse poolt, siis teise eest võlgnen ma

tänu ilma igasuguse kahtluseta oma kätele, õigemini peale.

(Mind huvitab juba ammu küsimus Juhuse — just suure tähega — rollist üksikindiviidi elus ja kunstiteoses. Juhus kui midagi ebatavalist, kummalist, müstilist, kui millegi sünonüüm, mis jätab oma jälje inimese kogu elule — «Juhus, sa jumalik leiutaja» (Puškin).

Juhus oli meie kohtumine isaga: rong oleks võinud sõita Kesk-Aasia asemel näiteks Marimaale. Juhus aitas mul astuda ülikooli.)

Minu mälestustes pole erilisi kurbmänge. Ehk jätsid nad just meie pere puutumata. Kuid nad olid olemas. Teistes perekondades tuli ette nii õnnetusi kui ka lahusolekuid ja omaste kaotusi. Aga kas see siis pole tragöödia, et tervet rahvast alandati ja solvati, et ta määrati füüsiliselt surema (umbes kolmandik küüditatuist suri esimestel aastatel) ja rööviti lõpuks lihtsalt paljaks? On teada, et organite poolt võeti kõigilt täiskasvanuilt allkiri selle kohta, et nad ei hakka mitte kunagi taotlema äravõetud ja mahaäänud varanduse tagasisaamist.

On kasvanud üles terve põlvkond harimatuid või väheharidusega inimesi: formaalseks takistuseks edasiõppimisele sai hädavajaliku loa nõutamine neisse linnadesse sõitmiseks, kus asusid keskeri- ja kõrgemad õppeasutused. Enamasti luba ei antud, keeldumist ei motiveeritud millegagi. Näiteks ei saanud mu õde just sel põhjusel edasi õppima minna.

*

On palav juulipäev 1974. aastal. Çufut Kalest läheb mööda teed alla Bahçesaray poole naine. Tema silmist voolavad lakkamatult pisarad, tema suud kõverdab piinav kannatusgrimass. Süda on lõhkemas lõikavast, varem kogemata valust. See olen mina, krimmitatarlanna, kes esimest korda pärast küüditamist on tulnud Krimmi, oma

Koduigatsus

sünnilinna Yaltasse. Yaltast sõitsin aga ekskursiooniga Bahçesaraysse. Alles hiljem taipasin, et mu pisarate põhjuseks oli äkki tekkinud kokkukuuluvustunne selle iidse maaga, kibe teadmine äravõetud kodumaast ja vägivaldselt läbilõigatud juurtest, mälestused üleelatud kaotustest ning kannatustest. See oli ootamatu purse alateadvusest — omal ajal verbaliseerimata ja sõnadega tähistamata jäänud, teadvuse süvakihtidesse kihutatud psüühiliste protsesside kompleksist.

Mu maa! Mu kodumaa! Sa oled meie planeedi järsu külje külge kleepunud väike roheline leht. Aga minu silmad vaatavad ainult sinu peale. Mu hing mäletab sind ja püüdleb su poole. Siiani näen sind unes. Viimasel ajal nutan ma sageli sind meenutades. Nutan vaikselt ja kibedalt...

Kui ei nutaks mina, kes siis veel nutaks?

Kui ei nutaks meie, kes siis veel nutaks?

Biz aǵlemey, kimler aǵlesin?

24. augustil 1989

PÄIKE

Issa Abduraman

Tõlkinud Ain Kaalep

Käes sügis.

Tühi

ja jahe

on mere rand.

Valgeile luiteile

vihma

on pihutand.

Millal kajas siin laste

lõbus huik ja hõik?

Nagu uhtunuks lainetus minema kõik.

Mustava kattena

taevas

rippumas pilv.

Minugi peale seesama

kippumas pilv.

Juba olengi üleni hämaras häos.

Silmade asemel

kaks musta kivi

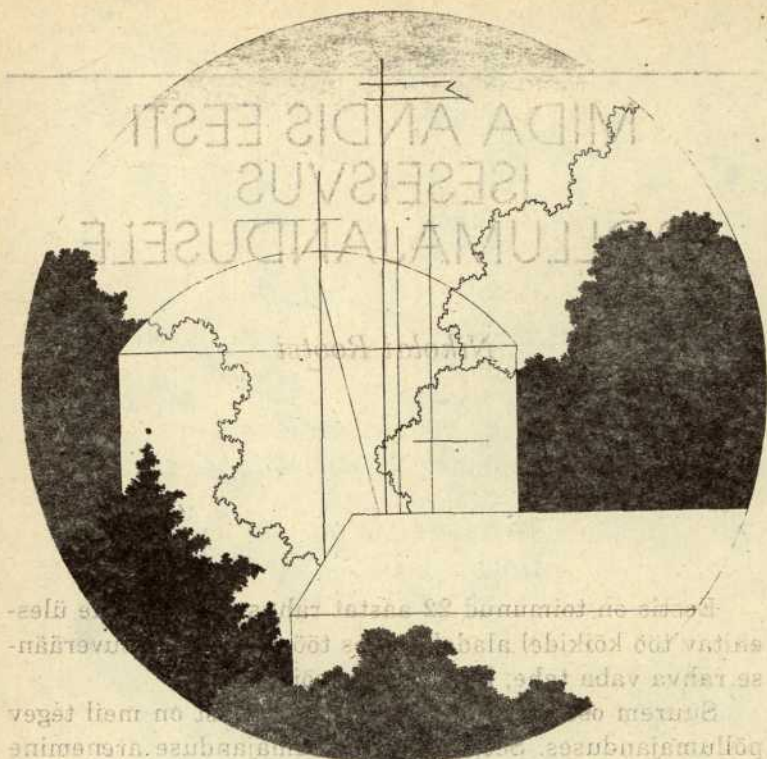
näos.

Tõlge krimmitatarikeelsest käsikirjast «Kuneş».

Otsekui kukuksid kohe
mõlemad eest.
Ja mina mõtlen
inimeste
rängast teest.
Mure nende pärast
sööb mul südame seest.
Kes teab mõnd minu pärast
muretsevat meest?
Kui mõni on — väga hea.
Kui mitte — mis siis!
Kurta selle pärast —
see pole minu viis.
Suur õnn, kui oma rahva koormat
kanda saan
ja oma armastuse talle
anda saan.
Ma mõtlen.
Ja pilv üha allapoole vaob.
Minu süda
üha taob,
üha taob
ja taob.
Kui vaid lennata üles mina jaksaksin,
kõue jõuga mina pilvesse raksaksin.
Ja jällegi taevas
säraks päikene siis,
all maa peal
rõõmustaks
suur ja väikene siis,
kas olgu ta inimene
või olgu taim.
Ja rannale tagasi
tuleks elu vaim.
Üle ranna kajaks
laste kisa ja kilk,

nende mängu õnnistaks
minu õnnelik pilk.
Kust võtta mul tiivad
ja kust lendamisjaks!
Kes tuleks ja pilve
laiali
lahutaks!
Aga, inimesed,
kellel puhas on meel,
olgu teil teada,
et on üks päikene veel:
kui te hämaras peaksite
kaotama jõu,
leidke päike, mida varjab
te endi põu!

1977



... on meil tegev
 põllumajanduses. ...
 väga suure osatähtsusega
 tees.

Põllumajanduslik seepärast, et põllumajanduse olemuslikult
 on rohkem tähelepanu pöördunud. Kui paratavalt aastat
 ajakajade parandamise arvele panime, siis kahe aastat-
 kümne kohta on see lühikest kokkuvõtet teinud. Riiklikult
 ja korraldava mõju on olnud mitmekesine ja väga sageda-
 ne, aga kuna võimeid on lühikeses ajavahemikus kõike läbi-
 teinud, püüdnud ühikutes kõige lähemaga.

Suurtähtsusega, mida esijoones käsitletakse, tuleb pöörata
 meie maastormi läbiviimist. Aastatuks kõigi poolt 1919. a.
 antud Massaaduse põhjal, see seabud määrata suurus-

...
 (Lühikest teavet ...
 (Lühikest teavet ...
 (Lühikest teavet ...)

Mare Vint
KONTUURID JA SILUETID V

(Lito) 1989

MIDA ANDIS EESTI ISESEISVUS PÕLLUMAJANDUSELE

Nikolai Rootsi

Eestis on toimunud 22 aastat rahus suur hoogne ülesehitav töö kõikidel aladel. Selles töös väljendub suveräänse rahva vaba tahe, kuid ka teguvõime.

Suurem osa, ligi 69% aktiivsest rahvast on meil tegev põllumajanduses. Seega omab põllumajanduse arenemine väga suure osatähtsuse kogu rahva jõukuse ja heaolu suhtes.

Loomulik seepärast, et põllumajanduse edendamisele on rohkesti tähelepanu pööratud. Kui paar esimest aastat sõjakahjude parandamise arvele panna, siis kahe aastakümne kohta on aeg lühikest kokkuvõtet teha. Riiklik abi ja korraldav mõju on olnud mitmekesine ja väga sagedane, aga kuna võimatu on lühikeses ülevaates kõike tähtsat mainida, piirdun üldjoontes kõige tähtsamaga.

Suursaavutiseks, mida esijoones käsitlen, tuleb pidada meie maareformi läbiviimist Asutava Kogu poolt 1919. a. antud Maaseaduse põhjal. See seadus määras suurmaa-

Nikolai Rootsi. Mida andis Eesti iseseisvus põllumajandusele. (Äratrükk Tartu Näituse Albumist 1940.) Tartu: Postimees, 1940. (Tegelikult jäi album tervikuna ilmumata; selle käsikirjad säilivad Eesti Ajalooarhiivis Tartu Eesti Põllumeeste Seltsi fondis (f 1858, n 1, s 715)).

omandusest (rüütli- ja kirikumõisad) võõrandamisele riigile 2 346 494 ha maad. Siia lisandusid Vene kroonu ja Talurahva Põllupanga maad 34 756 ha. Hiljem anti endistele omanikele 76 582 ha, jäi riiklikuks maatagavaraks 2 304 668 ha.

See tagavara sisaldas ümmargustes arvudes 1 065 000 ha põllumajanduslikku maad, 810 000 ha metsamaad ja 430 000 ha soid, rabasid ja kõlbmata maad. Endistele mõisarentnikele anti omanduseks 23 722 rendikohta maa-ala-ga 470 000 ha. 590 000 ha ühes lisaks määratud 100 000 ha metsa- ja soomaaga anti asundamiseks. Veel eraldati riigimaa tagavarast 47 660 ha maad juurdelõigeteks väiketetaludele ja 11 000 ha ehitusmaana linnadele ja alevitele. Talumajapidamiste korraldamiseks on antud üle 48 000 maakoha, mitmesuguse suuruse ja otstarbega maakrunte oli antud 1. apr. 1938. a. kogusummas 70 146 (vt. *Põllum. entsüklop.*). Seega ei olnud üksuste omanduseks andmine veel lõpul. Talundite arv on järjest kasvanud. Iseseisvuse alul oli väikemaaomanduse üksusi 51 640, suurmaaomanduse ühikuid 1149, selle juures väikemaaomandusel 42%, suurmaaomandusel 58% põllumajanduslikku maa-ala. Suurmaaomanikud kogu maa-ala ei kasutanud ise, vaid ligi 23% nende maast oli rendil, 23 722 renditalu. 1939. a. tõusis kogu talundite arv üle 1 ha pindalaga kuni 139 991.

Maareform andis meie põllumajandusele uue suuna: **suurpõllupidamine asendati väikesega**. Järele jäi ainult väike arv suurmajapidamisi mitmesuguse eriotstarbega.

Kuigi ei kahelda maareformi suures rahvuslikus ja sotsiaalses tähtsuses, võivad arvamised majandusliku külje suhtes siiski erineda.

Suurkäitiste tähtsust nähakse selles, et need võimaldavad suuremas ulatuses tööde mehhaniseerimist ja see kaudu suurt tööjõu kokkuhoidu. Suhteliselt on ka vähemad ehitiste ja administratsiooni kulud. Kõige selle taga-

järjel võivad tootmiskulud tugevasti väheneda. Toodavad ju Ameerika suurfarmid nii odavat nisu, et Euroopa põllumajandus ei suuda vabalt võistelda. Ka on turustamise ülejäägid teraviljadel suuremad. Venes on näiliselt tootmise mehhaniseerimise ja toodangu ülejääkide suurendamise otstarbel väikepõllupidamine vastupidi asendatud suurega, kolhooside ja sovhoosidega.

Siiski on ka väikepõllupidamine olnud väga edukas ja saavutanud suuremat intensiivsust kui tavaliselt suur. Näitena tuuakse meil harilikult Taanit. Eriti loomakasvatuses on tihti väikepõllupidamise intensiivsus suurem. Loomakasvatus, eriti noorte loomade üleskasvatamine, nõuab enam hoolt ja huvi. Väiketalundi omanik ja perekond on oma varandusega suurema huviga seotud kui suuremas talundis palgalised tööjõud võõrvarandusega. Samuti suurem tööjõu rohkus ja isiklikkudes huvides suurem töö intensiivsus võimaldavad saavutada maaüksuse kohta suuremat toodangut. Paremini tööjõuga varustatud väiketalund võib kasvatada suuremas ulatuses niisuguseid kultuure, mis enam tööjõudu nõuavad, kuid ka pinnaüksuselt enam või väärtuslikumat saaki annavad, nagu kartul, juurviljad, mitmed aedkultuurid jne. Üldse on väikepõllupidamisele väga sobivad alad tööjõu täielikumaks kasutamiseks, kui seda peaks üle jääma, aiandus, mesindus, kodulindude kasvatus.

Mida suurem talund ja mida enam palgalist tööjõudu peab tarvitama, seda raskemaks muutub mure tööliste leidmises, neid tuuakse meile isegi võõrsilt sisse. See on aga õieti hädaabinõuks, mis võib ka ettenägemata põhjustel osutuda teostamatuks. Tuleb teid leida, et võiksite oma tööjõududega läbi tulla. Peale selle sünnitab raskusi tööandja ja töövõtja huvide vastuolu. P a r e m a s s e i s u k o r r a s o n v ä i k e t a l u n d, k u s p e r e m e e s o m a p e r e k o n n a g a s u u d a b t a l u t ö i d i s e ä r a t e h a j a a i n u l t v ä h e v õ õ r a s t a b i t a r v i t a b.

Suurkäitised püüavad raskusi ületada tööde laiaulatusliku mehhaniseerimisega, eriti suuremate kallimate masinate ja sisseseadete tarvitusele võtmisega ja majapidamisele tööekstensiivse suuna andmisega ulatuslikuma heina ja teravilja kasvatamise kaudu. Selle tagajärjel omavad nad enam kapitalistlikku iseloomu ja ei suuda väärtuselt tihti nii suurt toodangut maaüksuse kohta saavutada kui intensiivsed väiketalundid.

Kui võrdleme Ameerika Ühendriikide ja Kanada nisusaake ha kohta meie omadega, siis leiame, et need on seal isegi palju madalamad. Vaatamata sellele on nisu väga odav, tänu suurele tööde mehhaniseerimisele, eriti laiaulatusliku traktorite ja kombainide tarvitusele võtmisele. Ka on tarvitada olnud laialdasi maid, mida sageli on välja kurnatud teadusliku põhjalikkusega, ilma et selle juures oleks vajalikke kulusid kantud mullaviljakuse alalhoiuks. Kohati on selle tagajärjel juba põllud kaotanud huumuse ja muutunud viljatuiks liivaväljadeks, kus nisu alati põua all kannatab.

Meie põllumajandus peab olema suunatud mullaviljakuse tõstmisele, et kõrgete saakide kaudu vähendada tootmiskulusid. See on võimalik intensiivse loomakasvatuse ja tugeva väetusega. Nagu tähendatud, on see suund väikepõllupidamisele sobiv ja kindlustab meie põllupidamisele paremat tulevikku.

Suurkäitised vajavad kindlat kapitalitasuvust, on väga tundlikud halbade turustamise olude vastu. Väikepõllupidamine pakub perekonnale eeskätt äraelamise ja tööjõu mahutamise võimalust, perekond on ise suurem saaduste tarvitaja, majapidamine omab enam naturaalmajapidamise iseloomu, on vähem sõltuv turuoludest ja kriisidest. Seega omab ta suurema visaduse võitluses majanduslike raskustega.

Võistluses suurpõllupidamisega on väikesel suureks

abiks ühistegevus. Ühiselt võivad ka väiketalundid tarvitada masinaid, mis muidu oleks võimatu. Ühistegelisel teel võime soodsamalt väärindada oma talu saadusi, paremini neid turustada, kergemini muretseda tarbeaineid ja töövahendeid. Meie masinatarvitajate ühisustel, ühispiimatalitustel, majandusühisustel on olnud suur tähtsus põllumajanduse edendamisel.

Nagu selgub, võib väikepõllupidamine olla tootmisel viljakas, visa ja võistlusvõimeline, nii et seda majanduslikult õigus on isegi eelistada.

Meie talundite arv on tõusnud kahekordseks. Kuna uustaludele tuli ehitada hooned, muretseda elus ja eluta inventar, korraldada käitised, siis on lühikese ajaga toimunud hiiglatöö nende poolt, kes enamikus ei olnud jõukad. T. Kinti järgi on omariikluse ajal püstitatud üldse 143 000 elumaja ja karjalauta ja 200 000 mitmesugust muud maja, milleks investeeritud ligi 240 milj. krooni. (Põllumajandus, nr. 9, 1940. a.). Asustamine nõudis suuri jõupingutusi, seda ei või ära unustada, kui tahetakse väikemajapidamiste edukust meil hinnata ja seda võrrelda endiste põliste mõisamajapidamistega. Lühikese ajaga ei ole suutnud veel meie uued väikepõllupidamised omada seda intensiivsust, mida väikepõllupidamine omab Taanis ja teistes edasijõudnutes väikepõllupidamise maades — neile eesmärkidele jõuavad nad tulevikus. Kuid väiketalundid ei ole jäänud loomadevaeseks, on ka tõstnud kogusaaki tulundusmaa ha kohta. Seda tõendavad Raamatupidamise Talituse andmed. Nii oli 1937. a. tulundusmaa ha kohta raamatupidamise talundites

suurusega	<20	20—30	30—50	>50 ha
loomakapit. kr.	53.23	47.38	38.29	32.59
kogusaak 1 ha				
kohta kr.	152.74	118.29	95.59	79.84

Siit näeme, et väikemajapidamised on juba omanud suuremat intensiivsust ja kogutoodangut ha kohta.

Mida andis Eesti iseseisvus põllumajandusele

se, ülesharimise ja väetamise järele võime saada isegi saagirikamaid maid kui vanad põllud, mis tihti huumusevaesed ja sagedamini kannatavad põua läbi. Heinasaak tõuseb 3—4-kordseks, sellel on endisest ka parem väärtus, ka koristamistööd lagedal, tasasel maal on kergendatud. Uudismaade harimine võimaldab suuremas ulatuses ja parema väärtusega loomasööta kasvatada, on selletõttu tähtsamaks eelduseks meie karjakasvatamise arendamiseks. Karjakasvatuse suurenedes tõusevad tugevama väetuse mõjul saagid ka vanadel põldudel.

Uudismaade harimine on toimunud ka enne Eesti iseseisvust, kuid võttis erilist hoogu alates 1935. a., kui riik hakkas maksma uudismaade harimise preemiaid keskmiselt 30 kr. ha kohta; ülemmääraks oli 50 kr., veeühingute piirkondades 60 kr. Keskmised kulud ha kohta on palju kõrgemad, ligi 200 kr. ümber, kõikudes laias ulatuses, vastavalt tööde rohkusele. Preemiate ergutusel tõusis ülesharitud pindala kiiresti. Ümmarguselt võttes hariti uudismaid 1935. a. — 3000 ha, 1936. a. — 10 000 ha, 1937. a. — 14 000 ha, 1938. a. — 20 500 ha, 1939. a. — 22 000 ha. Ümmarguselt on viimase 5 aasta jooksul üles haritud ligi 70 000 ha uudismaad.

Kui arvesse võtta, et Petserimaal on põldu üle 52 tuhande ha, Valgamaal üle 48 tuhande ha, siis oleme nagu terve maakonna põllupinna suuruses uut kultuurmaad juure võitnud. Niiskemaid uudismaid tuleb enam kultuurrohumaade alla võtta, muidu ei suuda meie suurenevat põllupinda tugevasti sõnnikuga väetada, mis mullaviljakuse tõstmise tähtsamaks eelduseks.

Uudismaade harimisel ja maade kuivendamisel on suure tähtsusega veeühingute ja riigi poolt kaevatud magistraalkraavid. 1922.—1940. a. alguseni on neid kaevatud 7650 km, milleks kasutatud riigi raha

üksi 8 milj. krooni. Kraavide ümbruse kuivendamise ja kultiveerimisega ei ole aga veel küllalt järele jõutud. Sellega tuleb eriti rutata, muidu ei ole tehtud kulud tasuvad.

Uudismaade ülesharimist on hõlbustanud ja kiirustanud traktorijaamade asutamine. 1925. a. oli traktoreid 440, 1939. a. — 1790.

Loomakasvatuse edendamine on olnud riigivõimule tähtsaks ülesandeks. Taludes algas karjamajanduse areng sõjaeelsetel aastatel ühispiimatalituste rajamisega, sõda aga tõi tagasimineku; nagu tähendatakse, on okupatsiooni aeg rohkete rekvisitsioonidega kõige enam veiste arvu langetanud.

Kõigepealt püüdis Eesti valitsus võõrandatud mõisates üle jäänud tõukarju päästa, paigutades parimaid tõuveiseid neisse mõisatesse, mis olid määratud riigile või seltskondlikkudele asutistele, ja püüdes piiri panna sõja ajal levinud loomataudidele.

Edaspidise korraldustöö jättis Valitsus seltskondlikkudele asutistele. Tartu Eesti Põllumeeste Selts kutsus 31. aug. 1919. a. kokku angleri tõukarja kasvatajate koosoleku, kus otsustati asutada vastav selts (praegu Eesti Puna-sekarja Tõuselts). Selts registreeriti samal aastal. Järgmisel aastal asutati Eesti Hollandi–Friisikarja ja Eesti Maa-karja Selts. Põllutöoministerium jäi nüüd nende seltside töö järelvalvajaks ja toetajaks. Riiklik toetus kõikus 30—70 tuhande kr. ümber aastas. 1939. a. alguseks oli tõuraamatutesse registreeritud: eesti punase karja veiseid 25 506, eesti hollandi–friisi karja veiseid 22 086 ja eesti maa-karja veiseid 6178. Kokku 53 770.

Tähtsaks karjakasvatuse eelduseks oli karjasaaduste ekspordi korraldamine Lääne-Euroopasse, millega algust tehti 1921. a. Väljaveokauba väärtuse tõstmiseks anti alguses määrused, esimene 1. juun. 1921. a., teine 1922. a. Hiljem, 1924. a., andis Riigikogu «Piimasaaduste väljaveo kontrolliseaduse». Põllutöoministerium asutas Pii-

masaaduste Väljaveo Kontrolljaama. Tänu väljaveo kontrollile võitis meie või tunnustuse ja välisturu. 1936. a. anti «Võ i v ä l j a v e o k o r r a l d a m i s e s e a d u s», millega anti või väljaveo ainuõigus piimaühingute keskliit «Võiekspordile».

Riigikogu otsusega hakati 1922. a. ühispiimatalituste edendamiseks neile välja andma o d a v a p r o t s e n d i l i s t r i i k l i k k u l a e n u. Selle tagajärjel piimatalituste arv tõusis kiirelt ja lõpuks tekkis tarvidus seda arvu isegi piirata liitmise ja koorejaamadeks muutmise teel.

Ka karja kontrollühingutele anti toetust: 1920.—1930. a. — 385 tuhat krooni, 1930/31.—1937/38. a. 623 tuhat kr. 1921. a. tegutses meil 18 kontrollühingut, kontrolli all oli 1,6% lehmadest; 1938. a. detsembris tegutses meil 353 kontrollühingut, kontrolli all oli 15,2% lehmadest.

Veel tuleb märkida laenu andmist jõusööda ostmiseks, kuid tähtsamaks osutus viimasel ajal söödapindalade paranemine uudismaade harimise teel.

Parema söötmise tagajärjel on tõusnud kontrollkarjade toodang, mis omakorda suurendab ka keskmist kogukarjade toodangut. Kõigi karjade keskmine toodang lehma kohta aastas oli:

1922/23. a. — 1286 kg, 1937/38. a. — 2185 kg; kontrollkarjades 1922/23. a. — 1900 kg, 1937/38. a. — 2893 kg.

Kuidas tugevam söötmine on tulusam, näeme selgelt veel järgnevatest arvudest. Kontrollkarjades andis 100 sü:

	Piima kg	Võirasva kg
1921/22. a.	99.7	3.54
1937/38. a.	129.8	4.83

(Arvud *Põllutöökoja aastaraamat VII*, lk. 157).

Ka lehmade koguarv on suurenenud: 1920. a. oli see ligi 250 tuhat, 1925. a. — 361 tuhat, 1930. a. — 416 tuhat, 1938. a. ligi 452 tuhat. 1925. aastal ü l e t a s l e h m a d e a r v j u b a e n n e s õ j a a e g s e a r v u.

Piima kogutoodang oli 1922/23. a. 395 tuhat tonni, 1937/38. a. 975 tuhat tonni.

Või väljavedu on järjest kasvanud, ta oli 1921. a. 127 tonni, 1923. a. — 2347 tonni ja 1938. a. on jõudnud 14 732 tonnini.

Kiire karjakasvatuse areng kattis sõjaaegse tagasiminekuga ja ületas ennesõjaaegse seisu tugevasti.

Kuid ka karjakasvatus pidi lähemas minevikus üle elama raske kriisi. 1929. a. oli võihind 3,11 kr. kg, 1933. a. aprillis ainult 0,72 kr. kg. Kriisi tagajärjel alanes või väljavedu 1931. a. 14 444 tonnilt kuni 9225 tonnini 1933. a.

Karjamajanduse päästmiseks võttis Riigikogu vastu «Võihinna kindlustamise seaduse», mis kuulutati välja 6. veebr. 1934. a. Selle seaduse põhjal maksis riik väljaveetavale võile juurde, kindlustades võitootjale kindla hinna. Juurdemaksu suurus kõikus vajaduse järel. Need juurdemaksud aitasid põllumehi kriisist üle, püsidis veel tõusugi ajal, sest tõus ei olnud küllalaldane.

Seakasvatusele enne Eesti iseseisvust ei olnud kindlat suunda, sest väljavedu oli arenemata. 1922. a. a.-s. «Külmetus» algas peekoni turustamist. P. K. «Estonia» asutas o.-ü. «Estonia Eksporttapamajad». 1923. a. asutati E. Seakasvatajate Selts. Sigade arv on järjest tõusnud: 1916. a. 304 tuhat, 1920. a. — 266 tuhat, 1938. a. ligi 385 tuhat.

Sealiha ja elussigade väljavedu on tugevasti suurenenud. Nii veeti välja:

	Sealiha	Elussigu
1923. a.	411 tonni	2262 tükki
1938. a.	2200 "	81 401 "

Peekoni väljaveo haritipp 3935 tonni oli 1932. a.

Aretus on suunatud suur-valge inglise ja parandatud maatõule, korraldajaks on Põllutöökoda ja E. Seakasvatajate Selts.

Kodulinna kasvatuse moodustab peami-

selt kanakasvatus. Teisi linde kasvatatakse vähe. Kodulindude arv on tugevasti tõusnud. 1920. a. oli üle 6 kuu vanuseid sulgloomi 338 tuhat, 1938. a. 1596 tuhat, neist kanu 1363 tuhat. Kanamunade toodang on järjest tõusnud: 1922/23. a. arvati 45 miljonit, 1938. a. — 148 miljonit muna. Linnuliha toodang ulatus 1938. a. 2546 tonnini, oli 1922/23. a. 1080 tonni. Suurem osa kanamunadest tarvitatakse siseturul. 1938. a. veeti välja 27,6% kogutoodangust. Aretustööd juhivad Põllutöökoja koos Eesti Linnukasvatatajate Seltsiga.

L a m b a k a s v a t u s on hakanud uuesti enam arenema peale 1934. a., kus suuremal arvul toodi sisse tõulambaid Inglismaalt ja Rootsist. Aretatakse šropširi ja ševioti tõugu Põllutöökoja ja E. Lambakasvatatajate Seltsi juhtimisel.

T e r a v i l j a k a s v a t u s e kaitse seadusandlikul teel osutus samuti vajalikuks kui eksportpreemiad loomasaadustele ja leidis juba teostamist 1930. a. 12. juulil vastuvõetud kaitseseaduse põhjal. Hiljem, 10. aug. 1934. a. dekreedina ilmus uus teraviljaturu korraldamise seadus, mis oli peale rukki laiendatud ka nisule.

Nende seaduste ilmumist põhjustas vajadus kaitsta kodumaa vilja üliodava välismaise vilja võistluse vastu, reserveerides kodumaa viljale siseturu. Selleks jättis seadus sisseveo õiguse riigile. Peale siseturu reserveerimise kindlustas riik oma ülesostudega põllumehele õiglase hinna, mis vastas keskmistele tootmiskuludele, millede arvestamiseks tarvitati Põllutöökoja Raamatupidamise Talituse andmeid.

Teravilja kaitse andis väga häid tulemusi. Kuna Eesti vedas ennem leivavilja rohkesti sisse, tõusis nüüd toodang niivõrd, et suutis kodumaa vajaduse täiesti rahuldada. Kuivõrd tähtis on, et maa oleks täielikult oma viljaga varustatud, näeme selgelt sõja ajal, kus sissevedu raskendatud.

Õiglase tasu tootmiskulude põhjal ei soodustanud üksi

pindala suurenemist, vaid ka saagid tõusid. Siin mõjusid muidugi veel teised asjaolud. Võrreldes kahe dekaadi saake Riigi Statistika Keskbüroo andmeil, näeme, et 1929.—1939. a. saagid on keskmiselt ajavahemiku 1920.—1929. a. saakidest kõrgemad järgmiselt:

rukkisaak	30%,
talinisusaak	29%,
suvinisusaak	11%,
odrasaak	5%,
kaerasaak	17%,
segaviljasaak	16%,
kartulisaak	19%,
juurviljasaak	18%.

Need arvud väljendavad 10 aasta keskmist saagitõusu iseseisvuse ajal.

Suurem taliviljade saagitõus osalt võis olla soodsamate hindade tagajärjeks, millede mõjul paremini väetati. Kahtlemata aga pidurdab meie suviviljade saagitõusu saagedane veepuudus mullas, kuna enamasti on meie muldade huumusekiht õhuke või huumuse % madal. Kehva mulda tõttu on veel absoluutsed saagid madalad. Meie ei võitahta nii kõrgeid saake kui Belgias, Hollandis, Taanis, kus kliimaolud paremad, siiski Soomele ja Rootsile peame järele jõudma. Kui senisest enam huumuse kogumisele rõhku paneme, võime kiiremini saake tõsta. Uudismaade harimisega suurenev karja arv saab selleks võimaldama enam laudasõnnikut, tarvilisel korral peame veel haljasväetust abiks võtma.

Huvitav arvutus on avaldatud ajakirjas *Konjunktuur*, kus on näidatud, et 15 aasta kohta (1922.—37. a.) on meie põllumajanduse kogutoodang aasta kohta läbistikku tõusnud 2% võrra, turutoodang 5,2% võrra (nr. 38/39, 1938. a.).

Kõigist seni toodud andmeist võime veenduda, et meie põllumajandus on peale suurpõllupidamise väljalülitamist suuri edusamme teinud ja sõjaelsest kaugele ette jõud-

nud. Kui selle juures tähendatakse, et see edu võlgneb osalt riiklikule toetusele, siis pean tähendama, et ka teistes riikides on põllumajandus kaitset vajanud. 1938/39. a. aruandes oli meil Põllutööministeeriumi kulu 7,4%, 1939/40. a. eelarve 6,4% kogu riigi kuludest. Rootsis ja Taanis oli 1938/39. a. riigieelarves põllumajanduse osa 8%, Leedus 11%, Soomes 8,4%. Nõnda on teised riigid isegi enam põllumajandusele määranud. Iga maa toimetab muidugi oma võimaluste piirides. Ka tööstus on kaitstud olnud, kuigi teisel teel, nimelt tollide abil. Küsitav isegi, kumba on meil rohkem kaitstud, kas tööstust või põllumajandust. Ka tööstus on oma edenemiseks kaitset vajanud. Eksportpreemiad, teraviljakaitse on päästnud rasketel aegadel meie põllumajandust kokkuvõrisesest. Meie põllumajanduse toetamine on olnud tagasihoidlik ja toimunud terve rahva ja riigi huvides.

Majandusliku arenemise kõrval on ka tähtis põllumeeste organiseerimine ja isetegevus. See on toimunud juba enne iseseisvust põllumeeste seltside ja keskseltside kaudu, kusjuures neil tuli oma laialdases kultuuritöös sageli võidelda takistustega Vene võimude poolt. Kuid tegevus oli siiski, nõrkadele ainelistele võimalustele vaatamata, väga viljakas. Eriti märgin rohket näituste ja kursuste korraldamist, maaparandusbüroode tegevust jne. Eesti Põllumeeste Seltsi juures Tartus näiteks tekkis Seemnevilja Toimkond, samuti asutati Seltsi algatusel Tartu Eesti Majanduse Ühisus, I Eesti Laenu- ja Hoiu-Ühisus. Eesti iseseisvuse saabumisega muutus seltside ja keskseltside tegevus vabaks, aineliste toetuste läbi kergemaks, kuid ka laialdasemaks ja suuremaks. Riik maksis põllutöökoollide õpetajate palgad, see aitas Tartu Eesti Põllumeeste Seltsil üleval pidada Vahi koole, Põllumeeste Keskseltsil Jäneda põllunduskeskkooli. Alles iseseisvuse ajal avanes keskseltsidel võimalus ühinemiseks, mis teostus 1924. a.,

kusjuures endised keskseltsid muutusid lõuna- ja põhjaosakondadeks. Keskseltsi tegevus püüdis haarata kogu põllumajanduse edendamist. Maareformi järele tekkis teine suur organisatsioon uuspõllumeeste poolt — Asunikkuude, Riigirentnikkude ja Talupidajate Põllumajandusliit, asut. 1922. a., ülemaalse põllumajanduse, eriti asustamise arendamise ülesandega. Liidu kaastegevusel loodi ka rida eriorganisatsioone.

1931. a. asutati ametlik suur asutis Põllutöökoda, mis osalt üle võttis keskorganisatsioonide ülesanded. Põllutöökojal on tihe kontakt põllumeestekonventide kaudu põllumeestega kohal. Põllutöökoda on tõhusaks põllumajanduse huvide esindajaks ja ka tähtsaks põllumajanduse edendajaks. Ka agronoomiline nõuanne on nüüd koondunud ühe asutuse juurde ja muutunud ühtlasemaks. Põllutöököda koondab enese ümber uusi ja vanu põllumehi ühiseks pereks.

Põllumajanduse edendamine ja juhtimine peab olema rajatud kindlatele, läbiproovitud andmetele, et vältida võimalikke eksisamme. Niisuguseid aluseid annab u u r i m i n e ja k a t s e a s j a n d u s. Eriti vajalik on kooskõlastada taimekasvatuse viise kodumaa kliima ja mullaoludega, millel küllalt omapärasusi. Põllumeeste empiirilised kogemused ja tõekspidamised on küll tähtsad, kuid ei ole alati täpsed ja päris õiged, neid tuleb kontrollida ja järk-järgult asendada täpsete katseandmetega. Koguni ebakindel on kasutada andmeid võõrsilt, tihti need meie oludesse üldse ei sobi. Eesti oludes peavad välja kujunema eestipärased teadused põllumajanduse alal.

Vene valitsuse ajal oli meie põllumajanduse olude uurimises vähe tehtud. Katseasutiste võrk kujunes alles iseseisvuse ajal, endistest aegadest on pärit ainult Tooma sookatsejaam (praegu instituut).

Riik mitte üksi ei kannu katseasutiste kulusid, vaid püüab ka nende tööd kooskõlastada ja s u u n a t a e s i j o o n e s a k u u t s e t e k ü s i m u s t e l a h e n

d a m i s e l e. Selleks on kujundatud keskorganisatsioon Põllutööministeeriumi juurde — Põllumajanduslik Uurimise ja Katseasjanduse Komitee, kuhu peale Põllutööministeeriumi ja eriorganisatsioonide esindajate kuuluvad kõigi katseasutiste juhatajad.

Katseasutiste hulka kuulub ka iseseisvuse ajal asutatud Riiklik Seemnekontrolljaam (praegu Riiklik Taimekaitse ja Seemnekontrolli Amet), mille kaudu on takistatud kõlbmatu külviseemne sissevedu ja müük siseturul vastavalt antud seemnemüügi seadusele ja määrustele.

Lõpuks p õ l l u m a j a n d u s l i k u k u t s e h a r i d u s e l e v i t a m i n e langeb peamiselt oma-riikluse ajale. Põllutöökoolide avamisele oli suureks takistuseks Vene võimude nõudmine, et õpetus toimuks vene keeles. Ka Tartu Eesti Põllumeeste Selts pidi leppima Vene ajal Vahil ajutiste 6-kuuliste kursustega. Kõos avati 1914. a. venekeelne põllutöökool, mis päris Eesti Aleksandrikooli Põltsamaal asuvad varandused. Alles 1917. a. lubati emakeeles õpetada.

Väga mitmekesise kutsekoolide kogu korraldas Eesti Valitsus. Neis koolides on haridust saanud J. Nõu andmeil ligi 10 000 isikut. See on suur samm edasi, kuid veel mitte küllaldane ligi 140 000 talundi jaoks.

Kõrgema haridusega agronoomide ja metsateadlaste on ette valmistanud 1919. a. Tartu Ülikooli juurde asutatud põllumajandusteaduskond.

Nagu näeme, on peale laastavat Maaailmasõda meie põllumajandus uuesti korraldatud, suur kogu uusi talundeid rajatud, neile hooned püstitatud, neis käitised korraldatud, hulk uudismaid üles haritud, raskete majandusliku kriisi mõjude vastu edukalt võideldud, põllumeeskond organiseeritud, temale esindava ja juhtiva keskasutisena Põllutöökoda loodud, katseasutiste võrk meie põllumajanduse olude uurimiseks korraldatud, suur arv mitmesuguseid põllumajanduslikke kutsekoole ja põllumajandusteaduskond loodud, hulk haritud jõude põllumajanduse jaoks

ette valmistatud. Kõik see pidi, raskustele vaatamata, põllumajandust edasi viima, ei oleks aga olnud iialgi mõeldav ilma iseseisvuse ta, ilma Eesti Valitsuse korralduse ja abita.

Suurte raskustega ja jõupingutustega on Vabadussõda meile iseseisvuse kätte võitnud, mis on meie töö ja loomingu suurima edu aluseks.

Nagu väikepõllumehe võistlusvõimet ühistegevus tõstab, nõnda aidaku ka kogu rahva kokkuhoid ja üksmeel saavutada tugevust, et suudame vastu panna kõigile raskusile kõige tõsisematel aegadel ja seista vaba rahvana kallil kodumaa pinnal.

NIKOLAI Friedrich ROOTSI sündis 16. aprillil (ukj) 1888. a Tartus. Ta kasvas üles isatalus Sootaga vallas Tartumaal. Hariduse omandas N. Rootsi Tartus, õppides kaks aastat linna algkoolis ning kaheksa aastat Aleksandri gümnaasiumis. Pärast viimase lõpetamist 1907. aastal astus ta Tartu ülikooli füüsika–matemaatikateaduskonna agronoomia osakonda. Ülikoolis õppides tuli N. Rootsil kõrvalt teenida, seetõttu venis ülikooli lõpetamine mõnevõrra. Ta andis tunde keskkooliõpilastele ja õpetas aastail 1910–12 loodus- ning põlluteadusi H. Laasi põllutöökursustel. Kui ülikool 1912. aastal sai endale Maarjamõisa, võeti N. Rootsi sinna katsepõldude juhataja abiks. 1914. aastal esitas ta ülikoolile Maarjamõisas tehtud katsete põhjal kandidaaditöö 83 kaerasordi kohta ning lõpetas *can. agr.* kraadiga. Samal aastal valiti ta ülikooli ökonoomiakabineti vanemassistendiks, ühtlasi jäi ta edasi ka Maarjamõisa abivalitsetjaks. Ülikooli evakueerimise tõttu Venemaale 1918. aastal sõitis N. Rootsi Voroneži, kus ta töötas agronoomiakabineti vanemassistendina kuni opteerumiseni 1920. a augustis. Kodumaal töötas N. Rootsi esialgu õpetajana Vahi põllutöökoolis. 1923. aasta märtsist kuni kodumaalt lahkumiseni 1944. a sügisel oli N. Rootsi jälle ülikooli teenistuses põllumajandusteaduskonna õppejõuna ning ühtlasi Taimekasvatuse (alguses Taimebioloogia) Katsejaama juhatajana, samuti Raadi mõisa hooldaja ja Raadi katsejaamade nõukogu esimehena. Aastail 1923–25 oli N. Rootsi taimekasvatuse dotsendi kohustetäitja, 1925–27 dotsent, 1927–28 erakorraline ning aastail 1928–44 korraline professor. 1. jaanuarist 1940. a kuni 1941. a lõpuni ning 1942. aasta suvest kuni 1944. a sügiseni oli N. Rootsi ka põllumajandusteaduskonna dekaan.

Töö kõrval võttis N. Rootsi kuni 1929. aastani aktiivselt osa ka seltsielust — ta oli juhatause liige Akadeemilises Põllumajanduslikus Seltsis,

Mida andis Eesti iseseisvus põllumajandusele

Tartu Eesti Põllumeeste Seltsis, Eesti Agronoomide Seltsis, Eesti Sordi-
paranduse Seltsis. Raske haiguse tõttu (pleuriit ja kopsupõletik) jäi ta
1929. aastast peale aktiivsest seltsielust kõrvale, kuuludes ametikoha
tõttu juhtiva tegelasena edasi vaid Põllutööministeeriumi juures asunud
Katseasjanduse Nõukogusse. Poliitikas jäi N. Rootsi alati väljaspool era-
kondi seisvaks. Ta esindas nn puhast teadlase tüüpi, kelle elu täitis
peaaegu ainult töö. 1927. aastast kuulus osa ajast ka perekonnale. N.
Rootsi töökoormus oli suur. Nii kirjutas ta 1938. aastal teatmeteose *Eesti
avalikud tegelased* 2. trüki jaoks täidetud ankeeti, et õppe- ja uurin-
gutööst tal aega muudeks eriharrastusteks üle ei jää — vaid vahel pü-
hendab ta puhketunde muusikale.

N. Rootsi oli väga erudeeritud ja nõudlik õppejõud. Taimekasvatuse
ala on ulatuslik ja N. Rootsi õpetas seda peaaegu üksinda. Tema juures
said sel alal ettevalmistuse kõik iseseisvuse ja Teise maailmasõja ajal
Tartus agronoomiat õppinud üliõpilased.

N. Rootsi korraldas ka ulatuslikke katseid Taimekasvatuse Katsejaa-
mas Raadil seoses väga mitmesuguste taimekasvatuseprobleemidega.
1927. a kaitses ta nende põhjal väitekirja põllutaime juurejäätmete
kohta, mille eest sai *dr. agr.* kraadi. Katsetulemusi avaldas ta regulaar-
selt *Agronoomias* ja populaarsel kujul teistes põllumajanduslikes ajakir-
jades, jagas põllumeestele praktilisi näpunäiteid ka mitmesugustel kur-
sustel ja ajalehtedes. N. Rootsi sulest on ilmunud 7 raamatut ja üle 200
artikli. (N. Rootsi poolt trükitud avaldatud tööde osalist loendit vt *Profes-
sor Nikolai Rootsi elust ja tööst*. (Eesti Agronoomide Selts Rootsis Toime-
tis: 2.) Koost. Arnold Kivimäe. Uppsala. 1977, lk 9—15.) Eri raamatuna
ilmunud teostest on tuntumad *Põllutöökodade tegevus* (I—II; Tartu: Agro-
noom, 1926—28 (koos teiste autoritega)), *Kõrreviljakasvatust* (I—II; Tal-
linn: Agronoom, 1926 (esimene osa koos K. Liidemani/Liidakuga)) ja
Umbrohud ja umbrohutõrje (Tallinn: Põllutöökoda, 1940).

N. Rootsi jätkas teaduslikku tegevust ka paguluses. Abijõuna mitmes
laboratooriumis töötades tegi ta tähelepanu väärivaid uurimusi, avalda-
des nende tulemused 18 saksa- ja rootsikeelses artiklis. Aastail 1944—
52 töötas ta Saksamaal Weihenstephani aianduslikus uurimisasutuses,
seejärel Rootsis aastail 1952—62 Alnarpi aiandusinstituudi puuviljandu-
se osakonnas, uurides aia- ja puuviljade kvaliteedi küsimusi.

Nikolai Rootsi suri 4. detsembril 1974. a Lundis.

Tiit Rosenberg

Nikolai Rootsi



N Rootsi

Foto Kirjandusmuuseumist

KUI TULEVAD KOLHOOSID...

Dokumente Eesti maarahva suhtumisest kolhoosikorda aastail 1948—49

Me teame, et eesti maarahvas võitles sõjajärgseil aastail kolhooside vastu kõigi võimalike vahenditega, sealhulgas ka relvadega. Mida aga tolleaegsed talunikud konkreetselt kolhoosidest ja kollektiviseerimisest arvasid, mida nad selle kohta ütlesid, seda on dokumentaalselt esitatud veel vähe.

Käesolev väike valik dokumente annab loodetavasti meie talupoegade suhtumisest küllalt ülevaatliku pildi. Oleme koondanud siia n-ö väiksema tähtsusega dokumente, hoidudes neist, mis käsitlevad küüditamist ja relvastatud võitlust (metsavendlust) ning samuti sundkollektiviseerimise kohta käivaist tähtsamaist dokumentidest ning materjalidest. Otseselt küüditamist ja ka metsavendlust käsitlevad dokumentide kogumikud on ettevalmistamisel.

Valikusse võetud dokumendid kujutavad endast maakondade ja valdade kommunistliku partei organisatsioonide informatsioone kõrgematele parteiorganitele. Et need ettekanded olid mõeldud «omadele», ei olnud neis vaja sündmusi varjata ega ilustada. Seepärast on nad sõjajärgse Eesti ajaloo allikana lausa hindamatud.

Enamik dokumente ei ole toodud tervikuna, vaid väljavõtetena. Sellega ei püüta hoiduda mingite faktide esitamisest, vaid kärbitud on ebahuvitavat, halli ja probleemist kaugel seisvat materjali.

Evald Laasi

**Elanikkonna meeleoludest Pärnumaal.
EK(b)P Pärnumaa Komitee informatsioonist
EK(b)P Keskkomiteele.**

21. jaanuar 1948

/---/ Vaenuliku tegevuse vormidest ja meetoditest annavad ettekujutust järgmised fraasid: Abja valla Saapa 2. küla kehviktalupidaja Maria Maiste ütles koosolekul: «Kui me astume kolhoosi, siis oleme me /varsti/ samasugused kaltsakad nagu sealt tulevad kerjused.»

Paluoja külanõukogu keskmiktalupoeg A. Peedu: «Nõukogude võim petab talupoegi, alles kevadel anti kätte maa põlise pidamise aktid ning nüüd juba räägitakse kolhoosidest.»

Punaarmee demobiliseeritud Rein Säinas: «Kui ma olin Eesti rahvuskorpuses, siis räägiti kõigile, — võtke maad, saate maa tasuta kasutamiseks. Eestis ei looda kolhoose, vaid ainult sovhoose, aga praegu juba räägitakse kolhoosidest. Ma olen neid palju näinud, kuid mitte ühtegi head...» /---/

EK(b)P Pärnumaa Komitee
sekretär Torf

Eestimaa Kommunistliku Partei Arhiiv (= EKPA), f 1, n 27, s 66, l 16.
Originaal. Tõlge vene keelest.

**Virumaa Rägavere valla elaniku arvamus
võimalikest kolhoosidest Eestis. EK(b)P Virumaa
Komitee informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

18. veebruar 1948

/---/ Ävanduse vallas Padu külanõukogus Rägavere vallast pärit Reinhold Allemann, kes omab musta minevikku

okupatsiooni ajast, küsis kommunist sm. Allikma'lt: «Kas Eestis ikka tulevad kolhoosid?» Saanud jaatava vastuse, ütles Allemann: «Lume peale võivad kolhoosid tulla, kuid palja maa peale neid enam ei tule,» andes sellega mõista, et kevadeks on Nõukogude võim Eesti NSV-s kukutatud. Allemanni isiku väljaselgitamine on antud edasi Riikliku Julgeoleku organitele. Undla vallas levitati nõukogudevaenulike elementide poolt kuulujutte, et varsti algab eesti rahvusest elanikkonna massiline sundevakueerimine. /---/

EK(b)P Virumaa Komitee

sekretär G. /p. o H./ Ajo

EKPA, f 10, n 12, s 11, l 9—10. Tõestatud ärakiri.

**Venelased tegemas kolhooside vastast
propagandat. EK(b)P Saaremaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

Veebruar 1948

/---/ Sama /Pöide/ valla Liiva küla talupidaja ÜK(b)P liige sm. Kollo mainis oma sõnavõtus, et kolhoosi korra kohta laimujuttude tegijad on tihtipeale demobiliseeritud vene rahvusest, kes on jäänud elama siia. Näiteks nagu seda oli Sakhimov, kes elas 1947. a. Mäe külas ja praegu töötab Valjala vallas, Viktor Kingissepa nimelises põllumajanduslikus artellis. Kui sm. Kollo temalt küsis: «Miks ta ei taha minna tagasi oma kodumaale sünnikohta? /»/ Siis ütles ta: «Mis ma sinna lähen, sääal on kolhoosid ja nälg, seal ei ole äraelamiseks võimalusi kolhoosikorra tõttu».

Tema rääkis sarnast laimujuttu ka laialdaselt talupoegadele külas. Nüüd, kui lähed selgitama talupoegadele kolhoosi korra paremusi, siis öeldakse, et mis sa meile räägid, sina olid aasta Venemaal, aga meile rääkis inime-

ne, kes on kolhoosis sündinud ja kasvanud ning teab seda olukorda põhjalikult. /---/

EK(b)P Saaremaa Komitee
sekretär E. Kaag

EKPA, f 1, n 27, s 77, l 34. Originaal.

Võrumaa Linnamäe valla talupidajate suhtumisest kolhoosidesse. Linnamäe valla partorgi informatsioon EK(b)P Võrumaa Komiteele.

22. märts 1948

/---/ Üldiselt võib ütelda, et talupidajad suhtuvad väga passiivselt kollektiivsete majapidamiste loomisse ja paiskab nagu tunnevad mingit põlgtust ning hirmu kollektiivsete majapidamiste vastu. Nagu minule selgus, juteldes talupidajatega on selle põhjuseks just väljastpoolt ENSV piire sisserännanud Pihkva ja Novgorodi oblasti elanikkude hirmujutud kolhooside viletsuste kohta. /---/

E. Randmaa

Linnamäe valla algorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 7, s 64, l 3. Originaal.

Kolhooside selgitustöö läbikukkumisest. Võrumaa Mäe valla partorgi ettekanne EK(b)P Võrumaa Komiteele.

22. märts 1948

/---/ Selgitustöö senini pole praktilisi tulemusi andnud. Talupidajad suhtuvad kolhoosidesse väga umbusklikult. Peaaegu kõikidel sooviks, kellega on vesteldud, on lükata kolhoosi organiseerimine 1948. a. sügisele. Selgitustöö talupidajatega jätkub. /---/

A. Leivo

Mäe valla partei algorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 7, s 38, l 31. Originaal.

**Võrumaa Kooraste valla elanike arvamusi
kolhoosidest. Kooraste valla partorgi
informatsioonist EK(b)P Võrumaa Komiteele.**

12. aprill 1948

/---/ Kuna piirkondade kaupa said märtsikuu jooksul korraldatud külakoosolekud ja samuti aprillis, millistel peamiselt arutati läbi kolhoosi põhikiri ja vastatud kõigile esitatud küsimustele, on siiski veel rahva hulgas väga mitmekesiseid küsimusi ja samuti erisuguseid arusaamisi kolhoosikorra kohta. Eriti vanemate inimeste seas on arvamus, ja küsimus selline: «Millega erineb kolhoosnik endisest mõisamoonakast?» Küsimus oli esitatud Karste rahvamajas korraldatud küsimuste-vestluste õhtul 4. aprillil.

/---/

E. Sau

Kooraste valla partei algorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 7, s 53, l 10. Originaal.

**Virumaa talunike suhtumisest kolhoosidesse.
EK(b)P Virumaa Komitee informatsioon EK(b)P
Keskkomiteele.**

3. juuni 1948

/---/ Palmse valla Muike küla talupidaja Meikas ütles: «Praegu on üksiktalupidajatele kunstväetiste müük piiratud, öeldakse, et väetist on vähe. Aga kust teda siis paremini võtta, kui kõik kolhoosi lähuvad?» Undla, Palmse ja Assamalla valdades levitatakse vaenulike elementide poolt kuuldusi põllumajandusmaksu määrade peatsest suurenemisest 20% võrra. Nii küsis Assamalla vallas Lasilä külanõukogus rahvakoosolekul keskmiktalupidaja Aliide Polma: «Kas niikaua kõrgendatakse kogu aeg põllumajandusmaksu aastast aastasse kui kõik on kolhoosis?»

Rakvere ja Undla valdades kulakute seas on levinenud kuuldused nende eelseisvast sundevakueerimisest. Nii

näiteks Rakvere valla kulakud Siismets, Jaan ja Kumari, Richard müüsid maha oma karja ja lahkusid vallast.

H. Ajo

EK(b)P Virumaa Komitee sekretär

EKPA, f 10, n 12, s 11, l 36. Originaal.

**Elanikkonna poliitilisest meeleolust Virumaaal
1948. a. augustis. EK(b)P Virumaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

18. august 1948

/---/ Elanikkonna poliitiline meeleolu maakonnas informatsiooniperioodil on üldiselt rahuldav. /---/

Küti vallas Viru-Jaagupi KN-s kodanlik-natsionalistlike elementide poolt levitati kodanliku klikivõimu aegses ajalehes «Päevaleht» nr. 177, 3. juulist 1933. a. avaldatud nõukogudevastast artiklit «Kevadise hoogtöö tulemused Nõukogude maal».

Undla valla Jõelähtme küla talupidaja, kulakute käsilane Ludvig Jäätmaa, keeldus temale kuuluva pulliga paa-ritamast sama valla kolhoosi «1. Mai» kolhoosnikule kuuluvat lehma, öeldes: «Ega minu pull pole kolhoosnikute jaoks» ning teisel juhul viskas kolhoosnikut kiviga. Andmed toimunu ning Jäätmaa isiku kohta on antud Riikliku Julgeoleku organitele juurdluse teostamiseks.

Aaspere valla jõukas talupidaja Sale Rass rääkis teistele talupidajatele: «Tänavu sügisel ei maksa enam külva-ta ega künda, kuna niikui-nii lähevad maad kolhoosi. Kui sunnitakse külvama, ehk siis viska pihuga kusagile maha ükskõik kuidas.» /---/

Ööl vastu 13. augusti k. a. tundmatute kodanlik-natsionalistlike nõukogudevaenulike elementide poolt Mahu vallas, Viru-Nigula KN-s lasti lõhkeainega õhku Isamaa sõjas langenute ning fašistliku terrori ohvrite mä-

lestussammas. Toimunu kohta teostavad juurdlust Riikliku Julgeoleku organid.

H. Ajo

EK(b)P Virumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 27, s 31, l 57—58. Originaal.

**Rahva poliitilistest meeleoludest Läänemaal
1948. a. sügisel. EK(b)P Läänemaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

28. oktoober 1948

/---/

Sama /Martna/ valla kehviktalupidaja Anton Üksvärav ütles: «Varsti tuleb sõda, küll mina annan vemmalt neile kommunistidele.» /---/

Taebla MTJ traktorist Simps levitas Noarootsi vallas jutte, et kolhoosis «Punane Täht» ei ole midagi süüa. Palju kollektiviseerimise vastast tööd teevad okupatsiooni ajal Leningradi oblastist Eestisse evakueerunud inimesed Riguldi, Noarootsi, Martna j. t. valdades. Räägivad, et Leningradi oblasti kolhoosides oli nälg. /---/

A. Pruks

EK(b)P Läänemaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 27, s 54, l 107. Originaal.

**Tartumaa taluniku arvamusest kolhooside kohta.
EK(b)P Tartumaa Komitee informatsioonist EK(b)P
Keskkomiteele.**

20. detsember 1948

/---/ Kuremaa vallas, kus talupidaja Polli, Karl külanõukogus rääkis, et kui olid mõisnikud ja mõisad, siis kasvas vili põllul rinnuni. Nüüd üksiktalumajapidamiste süsteemis kasvab vili vööni, aga kui tulevad kolhoosid, siis kasvab põllul vili ainult konnale rinnuni. /---/

7. detsembril s. a. öö. oli kleebitud Piirisaares kommunistlike noorte maja seinale leht, milles oli kirjutatud:

«Seltsimehed, ärge rutake vabatahtlikult sunnitööle — kolhoosi, kolhoosis on nälg».

Nimetatud sedel anti üle Riikliku Julgeoleku organitele uurimiseks ja kirjutaja leidmiseks. /---/

P. Tiido

EK(b)P Tartumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 27, s 91, l 138—139. Originaal.

Talupoja ettepanekust kolhoosi nime asjus.

EK(b)P Harjumaa Komitee informatsioonist

EK(b)P Keskkomiteele.

25. jaanuar 1949

/---/

Raasiku valla «Murrangu» kolhoosi piirides elab kulak V. Andvei, kes teostab agitatsiooni kolhooside vastu. Ta soovitas panna kolhoosile nimeks «Punane Nälg».

/---/

EKPA, f 1, n 28, s 86, l 138. Originaal. Tõlge vene keelest.

Talupojad ei taha astuda kolhoosi. Võrumaa

Ruusmäe valla partorgi ettekandest EK(b)P

Võrumaa Komiteele.

31. jaanuar 1949

/---/

Raskused on kõige pealt kollektiviseerimises, sest talupidajad iseseisvalt vabatahtlikult kolhoosi astuda venitavad vaatamata, et küllaldaselt on selgeks tehtud kolhoosi paremused individuaalmajapidamistega võrreldes. Töö kollektiviseerimisel käib sistimatiliselt ja on loodav lähemal ajal organiseerida kaks kolhoosi, üks Luutsniku KN-s ja teine Muratis Ruusmäe KN-s.

Üldine poliitiline meeleolu vallas on rahuldav.

Žilkin

Partei alorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 8, s 50, l 7. Originaal.

Talupoegade poliitilisest meeleolust Viljandimaal seoses kollektiviseerimisega. EK(b)P Viljandimaa Komitee informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.

18. veebruar 1949

/---/

Leidub aga ka siiski veel kehviktalupoegade hulgas selliseid, kes olles kulakliku propaganda mõju all, teevad kolhooside vastupropagandat. Näiteks Karksi vallas Suidiste külanõukogus toimunud koosolekul, kus arutati kolhoosi asutamise küsimust, kehvik Murumaa tegi ettepaneku kolhoosi nimeks panna «Tõusev Nälg». Samas vallas Mäekülas elunev kehvik Juhan Toomik kolhoosi asutamise koosolekul tegi ettepaneku nimetada kolhoosi «Adolf Hitler.» /---/

Mihejev

EK(b)P Viljandimaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 28, s 24, l 78. Tõestatud ärakiri.

Endine aktivist Võrumaa Misso vallast kaitsmas kulakuid. Misso valla partorgi ettekandest EK(b)P Võrumaa Komiteele.

25. veebruar 1949

/---/ Endine Pugola külanõukogu esimees sm. Erik, Alfred elab looderdavalt elu, kaitses kulakuid. Maakonna täitevkomitee istungil 23. veebruaril 1949 kinnitati /Misso vallas/ 7 kulaklikku majapidamist. Pärast seda väljendas

/A. Erik/ ebakaines olekus kulakute ees nende suureks heameeleks, et Misso vallas ei viida läbi mitte klassipoliitikat, vaid koerapoliitikat. /---/

Šipov

Misso valla partei algorganisatsiooni sekretär
EKPA, f 18, n 8, s 55, l 4. Originaal. Tõlge vene keelest.

**Küüditamise mõjust kollektiviseerimisele.
EK(b)P Viljandimaa Komitee informatsioonist
EK(b)P Keskkomiteele.**

18. aprill 1949

Eriti hoogu andis kollektiviseerimisele kulakute asumiselesaatmine. Kehvik- ja keskmiktalupoeg vabanesid kulaku mõju alt ning võisid ise otsustavalt teostada oma soovi, — astuda kollektiivmajapidamisse.

Ka Rimmu vallas leidub veel kehviktalupoegade hulgas neid, kes teevad kolhoosidele vastupropagandat. Nii kehvik Jaan Sinka räägib avalikult, et tema ei astu kolhoosi nalgima ega hakka ka koos loodritega töötama. See kehvik ei ole veel aru saanud kolhoosikorra paremusest ning viibib edasi kulakute mõju all. Kulakute väljasaatmise tagajärjel on peaaegu igas vallas osa inimeste keskel liikvel igasugused kuulujutud järjekordsest väljasaatmisest /---/

Kuna peale kulakute väljasaatmist oli üldiselt rahva meeleolu veidi ärevil ja rahutu, siis nüüd on juba täielikult rahunenud ning asunud igapäevasele pingerikkale tööle.

EK(b)P Viljandimaa Komitee sekretär

Holm

EKPA, f 1, n 28, s 24, l 85—86. Tõestatud ärakiri.

**Küüditamisest tekkinud masendusest Virumaal.
EK(b)P Virumaa Komitee informatsioonist EK(b)P
Keskkomiteele.**

19. mai 1949

/---/

Nii Assamalla valla «Linda» kolhoosi koosolekul 1-sel mail, kus käsitati ka kevadkülviküsimusi, kolhoosi liige Murakas Oskar astus üles, öeldes, et külvitööga pole üldse vaja kiirustada ja tema üldse ei tunnustavat praegu antavaid korraldusi. Kui temale selgitati teiste koosolijate poolt varase külvikülvitööst, ütles ta: «Saatke mind Sibirisse, sinna kuhu teisedki saatsite!»

Samast vallast «Jüriöö» kolhoosi liige Poom, Erich, keeldus riigilaenu andmast, öeldes: «Nõukogude kord on mind teinud vaaseks kolhoosnikuks, minul raha ei ole.»

/---/

Bolšagin

EK(b)P Virumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 28, s 24, l 46—47. Originaal.

**Harjumaa Kuusalu valla talupoja suhtumisest
kolhoosidesse. EK(b)P Harjumaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

28. mai 1949

/---/

Kuusalu vallas kolhooside organiseerimisel kodanik Tamm, Gustav ütles, et nüüd kuradid saite, mis te tahtsite, mina küll poleks astunud kolhoosi. Öhtul oli kodus palunud, et peaks inglane või sakslane tulema, et päästaks kolhoosist.

/---/

Torf

EK(b)P Harjumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 28, s 86, l 186. Originaal.

Rahva poliitilisest meeolust Võrumaal Lepistu vallas pärast küüditamist. Lepistu valla partorgi informatsioon EK(b)P Võrumaa Komiteele.

2. juuni 1949

Mai kuu alguses levines vallas kuulujutt, et 15. mail puhkeb sõda. Peale 15. maid levis jutt, et sõda puhkeb 25. mail kindlasti. /---/ Mai kuu lõpul levis vallas jutt, et tuleb uus rahva väljasaatmine. Jutt sai alguse väljasaadetutelt saabunud kirjadest, millistes olevat kirjutatud, et mai lõpul on oodata sinna uusi kolhoosnikke Eestist. Käesoleva ajani parteiorganisatsioon ühtegi kirja ei ole kätte saanud. Jutule andis hoogu veel kuu lõpupäevadel kolme julgeoleku töölise vallas viibimine. Oli juhuseid, kus teatav osa inimesi ööseti magasid metsas. Vastava selgitustöö tagajärjel on väljasaatmise jutt vaibunud. /---/

E. Poormeister

Partei algorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 8, s 38, l 19. Originaal.

Virumaa talunike seisukohti kolhooside suhtes. EK(b)P Virumaa Komitee informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.

30. juuli 1948

/---/ Rakvere valla Karitsa KN talupidaja Juhan Heinla ütles: «Mis kord see on, kui kõik loomad võetakse kolhoosile. Mina hävitan kõik loomad ära, kuid kolhoosile ei anna.» /---/

Mahu vallas Viru-Nigula talupidaja Friedrich Törn, kes on tuntud oma nõukogude vastaste vaadetega, ütles: «Olen juba 50 a. vana, küllaltki head elu elanud, kui olukord läheb nii kaugele, et tingimata peab kolhoosi minema, siis panen kas või nööri kaela, kuid kolhoosi ei lähe.»

Bolšagin

EK(b)P Virumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 27, s 31, l 44—45. Originaal.

**Tartumaa elanike arvamusi kolhoosidest.
EK(b)P Tartumaa Komitee informatsioonist
EK(b)P Keskkomiteele.**

18. august 1949

/---/ Puhja vallas kulakute käsilane kod. Kerge Vössivere külast ähvardab avalikult kolhoosi astujate majad maha põletada. Nõrga selgitustöö tõttu samas vallas üksikud kehvikud on sattunud kulakute mõju alla. Näiteks: kehvik Adamson räägib, et tema teab, milline elu kolhoosides on, tema ennast ära osta ei laskvat ja kolhoosi nälgima ei minevat. Kaarepere vallas kod. Volin, Feodor, endine majaomanik Narva linnast, praegune kehvik vallas, karjus valla täitevkomitees kui partorg sm. Korotkov rääkis kollektiviseerimisest: «Kolhooside kord ei ole muud kui nälg, räbalus ja majanduse laostamine!» Kui partorg kutus ta korrale, ähvardas kod. Volin partorgi, lubades temaga hiljem arveid õiendada. /---/

P. Tiido

EK(b)P Tartumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 27, s 91, l 56—57. Originaal.

**Hirmust uue küüditamise ees Saadjärve vallas
Tartumaal. EK(b)P Tartumaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

25. august 1949

/---/ Kui Saadjärve vallas kutsuti rahvakaitse pataljoni liikmed kokku relvade ülevaatusele, siis mõned inimesed olid põgenenud metsa ja öelnud, et tuleb uus küüditamine. /---/

K. Bauman

EK(b)P Tartumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 28, s 86, l 93. Originaal.

**Kolhoosnike poliitilise «teadlikkuse» tõusust
Virumaal 1949. a. sügisel. EK(b)P Virumaa Komitee
informatsioonist EK(b)P Keskkomiteele.**

20. september 1949

/---/ On märgata kolhoosnike poliitilise teadlikkuse tõusu, mida näitab asjaolu, et enamik kolhoose on arutanud riigile üle plaani vilja müümise küsimust ja kõikjal on otsustanud kolhoosnikud müüa riigile vilja üle plaani.
/---/

Salla valla Mäitse kolhoosis enne taliviljade külvi valla täitevkomitee korraldusel künti üleš põllupeenrad, kuid peenra kohad tähistati ära suuremate kividega. See asjaolu näitab, et osa selle kolhoosi liikmeist on mingisugusel äraootaval seisukohal.

Assamalla vallas on ringi liikunud endine kulak Reiman, Karl, kes oli määratud ümberasustamisele k. a. märtsikuus, kuid varjas end metsas ja jäi Eestisse. Kod. Reiman ilmus kolhoos «Kunglasse» ja nõudis säält tagasi oma varandust, ähvardades mingisuguse peatse muudatusega. Kod. Reiman on ähvardanud siis võlla tõmmata kõik need, kes teda kulakuks on teinud. /---/

Bolšagin

EK(b)P Virumaa Komitee sekretär

EKPA, f 1, n 28, s 24, l 55—56. Originaal.

**Paanikast uue küüditamise ees Lepistu vallas
Võrumaal 1949. a. septembris. Lepistu valla
partorgi ettekanne EK(b)P Võrumaa Komiteele.**

2. oktoober 1949

Septembri kuu teisel poolel levines vallas jutt, et kuu lõpul toimub perekondade väljasaatmine Eesti territooriumilt. Eriti levines jutt kolhoosides «Helge Tee», «Sverdlov», «Kalev» ja «O. Leegen». Koos väljasaatmise jutuga le-

vines jutt, et on käimas järjekordne kulakute vormistamine, ning et Lepistu vallas on vormistatud 50 kulaklikku majapidamist. Eriti andis hoogu jutu levimiseks sõjaväe manööver, mis läbib ka Lepistu valda. Oli juhuseid, kus teatav osa talupoegi ei maganud öösel kodus, vaid peitsid endid. /---/

E. Pormeister

Lepistu valla parteialorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 8, s 38, l 23. Tõestatud ärakiri.

**Kolhooside vastasest propagandast Võrumaal
Lepistu vallas. Lepistu valla partorgi ettekanne
EK(b)P Võrumaa Komiteele.**

November 1949

/---/

Erilisi kuulujutte novembri kuul levinenud ei ole. Oktoobri pidustuste ajal «Kalevi» kolhoosi liige kod. Põldmaa igatmoodi katsus minna üle Nõukogu vastasele juttudele. Kod. Põldmaa «Kalevi» kolhoosi pidustuses laulis «Kõht mul koriseb, brigadiir nuriseb, oh mis homme ma söön!» Mainitud laulu laulmisest on teatatud EK(b)P Võrumaa Komiteele ja Julgeolekule. /---/

Üksiktalupidajad, kes senini pole kolhoosi astunud, on järelejäanud, need kes vaatavad kolhoosikorrade põlglikult. Nii on Tsooru KN talupidaja kod. Lees, Aleksander, kes seisab kõigiti kolhooside vastu, ning teeb ka propagandad oma ümbruses olevatele talupoegadele, et nad ei astuks kolhoosi. Kod. Lees on olnud saksa okupatsiooni ajal vabatahtlik omakaitselane. Samuti on samas külanõukogus kod. Bergmann, Jaan, kes vaatab põlglikult kolhoosnikele. Bergmann, Jaanil kaks poega teenisid saksa sõjaväes ning viibisid vangilaagris, kust nad praegu on vabastatud. /---/

E. Pormeister

Valla parteialorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 8, s 38, l 31. Tõestatud ärakiri.

**Venemaalt tulnu ei soovi astuda kolhoosi.
Võrumaa Ruusmäe valla parteiorganisatsiooni
sekretäri informatsioonist EK(b)P Võrumaa
Komiteele.**

November 1949

/---/

Ruusmäe valla kodanik Karnauhova käis valla täitevkomitees lahendamas lastetusmaksu küsimust, kus talle selgitati Nõukogude kodanike kohustustest, millele ta lärmakalt vastas, et mul raha ei ole ja ei maksa ja kui talle selgitati, et on tarvis astuda kolhoosi ja teenida, siis sellele vastas ta, et «ma liidus töötasin kolhoosis, kuid jäin nälga ja siin ma kolhoosi ei astu.» /---/

Žilkin

Partei algorganisatsiooni sekretär

EKPA, f 18, n 8, s 50, l 36. Tõestatud ärakiri.

Toimetuse märkus: Pärast käsikirja avaldamiseks andmist on autor avaldanud osa dokumente mujalgi, vt: Tõusev punane nälg: Mida eesti talupoeg mõtles ja ütles kolhoosi kohta.
Kommenteerinud Evald Laasi — *Pilk*, nr 13, 1990, lk 1—2

ARVUSTUS

EESTI KIRJANDUS KAUGVAATES

Friedrich Scholz. *Die Literaturen des Baltikums: Ihre Entstehung und Entwicklung.* (Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften; Bd. 80.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990. 356 S.

See Reini-Vestfaali Teaduste Akadeemia toimetiste 80. köites avaldatud kirjanduslugu *Baltimaade kirjandused: Nende teke ja areng* on oma ligi 350-leheküljelise mahuga meeldivaks erandiks meie sõnakunsti välisretseptiooni kajastavate publikatsioonide küllaltki lühikeses reas. Arthur Behrsingi, Emil Vesterise, E. Howard Harrise, Erik Thomsoni, Igor Severjanini, Juri Surovtsevi ja enamiku teatmeteoste autorite pilguheitmised eesti kirjandusele väljastpoolt on jäänud ülipõgusaks. Koguni mitmed meie rahvusest võrsunud võõrkeelsete ülevaadete koostajad (Hans Pöogelmann, hilisemad nn *otšerkist'id*) on laenanud oma mallid mujalt. «Estica»-rubriikides on aga meie kultuurilehed aastaid pakkunud vaid kurioosumeid võõrsil ilmutatust. Seetõttu väärib siinkohal kõne alla tulev teos erilist tunnustust niihästi oma teabekülluse kui ka eesti kirjandusloolastele uusi mõtteimpulsse andva käsitluslaadi tõttu.

Autor vaatleb Baltimaade kirjandusi protsessis, omavahelistes seoses ja sõltuvuses üldeuroopalikust kultuuritraditsioonist. Siit aga tulenebki selle teose esimene voores: ükski kirjandus ei jää kultuuriloolise kontekstita ja vaid kitsalt tõlgendatud rahvuslikesse raamidesse. Leedu kirjanduse seosed poola vaimueluga, eesti ja läti sõnakunsti mõjutused saksa ja vene traditsiooni poolt, meie puhul ka paralleelid soome materjaliga — kõik see libab perspektiivi ja sügavust käsitlusele, seda enam et autor on väitnud tühikõnet ning teose iga lehekülg on lausa küllastatud faktidest ning pretsiisest, ent diskreetseist üldistustest.

F. Scholzi taotlust mõjuda usaldusväärset ilmetab seegi, et ta annab teose alguses ülevaate Baltikumis kõneldavaist keeltest, nende hääldusest ja ajalooliselt kujunenud kirja-pildist. Andrus Saareste, Arvo Laanesti ja Paul Kokla töödele tuginedes on riivatud koguni karjala, liivi, vepsa, vadja ja isuri keelt ning lähemalt peatunud lõuna- ja põhjaeestikeelseil trükistel. Otse üllatav on see täpsus, millega reprodutseeritakse eestikeelseid pealkirjad ja tekstikatted. Viimastele lisatud tõlked on valeldamatult asjatundlikud. Ka kõik kohanimed, mis teose põhitekstis esinevad saksa-pärasel kujul, tõlgitakse sulgudes kohe vastava rahva keelde tagasi. Käsitlust konkretiseerivad ka lisatud kaardid (lk 17, 24, 315).

Teose ülesehitus vastab autori taotlusele vaadelda kirjanduslikke nähtusi nende tingituses ja vastastikustes seostes. Baltikumi, selle rahvaste ja nende keelte üldiselt iseloomustuselt siirdub autor kohalike kirjanduste arengu jälgimisele. Juttu on saksa ja poola kirjakeeltest Baltikumis, ajakirjanduse osast kultuuriloomes, rahvaluule kogumisest ja sellega kaasnenud rahvusliku eneseteadvuse tõusust, samuti Lääne-Euroopa vaimsust vahendanud tõlkeist ja mugandustest.

Baltisaksa kirjandusse ei suutu F. Scholz kuigi apologiseerivalt, vaid nimetab seda valdavalt epigonistlikuks ja keskpäraseks, ehkki selliselgi kirjandusel oli Saksamaal avar tarbijaskond. Küll aga toonitab ta, et valgustusajal andis selline keskpäranegi literatuur eeskuju tekkivatele rahvuskirjandustele Baltikumis ja kohalikel sakslastel oli erakordne roll ka vene kultuuri vahendajatena Saksamaale. Ühtlasi juhitakse tähelepanu vene mõjudele baltisaksa kultuuriloomes. Üllatavalt mõjub küll ettevalmistamata väide, et tänu oma saksa substraadile said just siinsed kirjandused 1950. aastate nn sulaperioodil kogu N. Liidu sõnakunsti avangardiks. Baltikumi rahvuskirjanduste teket ja arengut jälgib F. Scholz üksikute põhiliiikide kaupa. Kunstluule ja rahvaluule seostel ja põhimõtetel erinevustel peatudes rõhutab ta õigustatult, et ka rikkaimast folklooritraditsioonist (seda näitlikustab ta paljude arvude ja faktidega) ei piisanud 19. sajandil kaasajavaimulise uudisluule sünniks. Siin tulevadki siis eelkõige saksa kultuuri kaudu käiku novaatorlikud valgustusideed ning uusaegsemad vormilahendused. Projitseerides Baltikumis toimuva üldeuroopalikule tasandile, selgitab teadlane nii kirjandusprotsessi forsseeritud olemust, rakenduslikkust kui ka rahvusliku ning üldeuroopaliku alge integratsiooni meie ärkamisaja vaimuelus.

Üldse hõlmab käsitlus ajavahemikku 16. sajandi keskelt kuni 19. sajandi lõpukümneniteni; sealt edasi on meie kirjanduselu kulg tähtisatud vaid punktirjoonega. Võib aga kinnitada, et ka põgus pilguheit 20. sajandisse on oma entsüklopeedilisele tihedusele vaatamata aktsepteeritav (11. ja 12. peatükk), nii et teos tervikuna jääb vaieldamatult Endel Nirgi kirjandusloo kõrval teaduslikult kaalukaimaks välismaal publitseeritud eesti kirjanduse ülevaateks. Sellega on kõrvutatavad vaid mõned soome estoofiilide käsitlused.

Teose nimeregister toob ära üle saja eesti kirjandus- ja kultuuritegelase korrektse nimekuju (sageli koos pseudonüümidega), kasutatud kirjanduse loendis on aga August Annisti, Lydia Koidula, Arvo Laanesti, Eduard Laugaste, Vaina Mälgu, Harry Oldi, Juhan Peegeli, Andrus Saareste, Herbert Salu, Ingrid Sarve, August Tammanni, Aino Undla-Põldmäe, Richard Viidalepa, Aarne Vinkeli, Otto A. Webermanni teoste kõrval kindel koht ka meie akadeemilise kirjandusloo kolmel kõitel, Paul Rummo koostatud luuleantoloogial ja 1930. aastate *Eesti Entsüklopeedia*l. Tekstist selgub, et autor tunneb Jaan Krossi Russowi-käsitlust, Herbert Ligi kirjutist Õpetatud Eesti Seltsi ajaloost (1988) ja muid uusimaid allikaid.

Just tänu laialdase allikmaterjali oskuslikule kasutamisele ja üksiku rahvuskirjanduse piiridest välja ulatavale võrdlusjoonte tõmbamisele on F. Scholzi käsitluses palju tähelepanu pälvinud. Ülevaated kirjakeelte ku-

junemise ning Baltikumi rahvaste varasemaist grammatikatest (2. peatükk), kirjanduslikud ja kultuuriloolised koondised 19. sajandil koos oma väljaannetega (5. peatükk), rahvaluule kogumine ja publitseerimine Baltikumis (6. peatükk), eeposte ja muu eepilise luule kõrvutus (9. peatükk), seosed euroopalike mõttesuundadega (läbivalt kogu teoses) — kõik see avardab tavakujutlust meie kirjasõna sisemisest arengust. Sellisel taustal tunduvad siinsed käibetõed, mille kohaselt baltisaksa autori eestikeelsed tööd kuuluvad eesti kirjandusse, sügavamad publikatsioonid *Inland*'is aga ei kuulu, üpriski skolastilised.

Väga põhjalikult on autor peatunud Riia kindralsuperintendendi Johann Fischeri tegevusel 17. sajandi keskel. Selle mehe tegevus on jätnud kustumatud jäljed ka meie kultuurilukku: tema initsiatiivist kasvas välja nii maakeelseid kodu- ja kirikuraamatuid kui ka selliseid luuleparadigmasid, mis edaspidi viljastasid tekkivat kunstluulet. Kui meenutame, et läti luule uuendaja Christopher Fürecker oli üks Tartu ülikooli kasvandikke ja meie *alma mater*'ist on korduvalt juttu teistegi meie naaberrahva kultuuritegelaste kujunemislooga seoses, on geograafiliste piiride pidamine teisejärguliseks meie kirjanduse halliaegade vaatluses kõigiti kohane.

F. Scholz juhib tähelepanu sellistelegi meil vähetuntud tegelastele nagu 16. sajandi kroonik Timann Brakel, kes aastail 1556—1559 teenis Tartus kaplanina ja seejärel Vene vangipõlve viidi, oma joonealustes märkustes aga täiendab oluliselt balti pastorite-kirjameeste *personalia*'t.

Mõnevõrra üllatav on, et autor on vaatlusest välja jätnud ühe küll rarieteitse, kuid väga kaaluka teose läti kultuuriringist. Nimelt leidub Tartu ülikooli raamatukogus (R Est. A5091) Dundaga pastori Johann Wischmanni *Der Unteutsche Opitz oder Kurze Anleitung zur Lettischen Dicht-Kunst* (Riia, 1697), sisuliselt poeetika ja stilistika õpik, mis illustreerib mõisteid lätikeelsete näidetega, põlgamata ka üpris ilmalikke termineid (makarooniline stiil, paroodia, epigramm, komöödia, iroonia, madrigal). Tekstinäited on Christopher Füreckerilt ja teistelt kaasaegsetelt, teose eesmärk on aga õpetada kohalikke sakslasi luuletama läti keeles, tuginedes antiigi eeskujudele ja Martin Opitzi uuendustele. Raamatu lisas on valimik vaimulikke hommiku- ja õhtulaule saksa keeles koos lätikeelse tõlkega, sealhulgas ka Paul Flemingi «In allen meinen Thaten». Tasub meenutada, et ka eesti juhuluule kujunes suuresti M. Opitzi eeskujul ja Paul Flemingi otseisel mõjutusel. Barokne tava luua tarbeluulet kohalikes keeltes ei tinginud siin ühisjooni mitte üksnes Baltikumi kirjanduste vahel, vaid sidus meie alasid kaugemategi regioonidega.

Kogu andmestikulise kirevuse juures tundub kummatigi, et F. Scholz suudab oluliselt ka esteetilist kriteeriumi silmas pidada ja autorite ning tekstinimetuste paljuses ei lähe kunstiline alge kaduma. Nii toob ta eraldi välja K. J. Petersoni rolli meie sõnakunstis ja toonitab, et oma keelelistelt, stiililistelt ja värsitehnilistelt tunnustelt edestab Petersoni luule oma aega mitme aastakümne võrra (lk 221). Ta tsiteerib meie poeeti eesti keeles («Laulja»), tõlgib teksti ja lisab näite ka tema saksakeelsest loomingust (*Zeitung für die elegante Welt*, Nr. 57, 26.III 1823). Originaalis on tsiteeritud ka Koidulat, Juhan Liivi, mõnd eesti rahvalaulu, kommenteerides

diskreetselt nende emotsionaalset olemust. *Kalevipoja* kujunemislugu ja kunstilist olemust käsitleb autor aga pikalt, kusjuures F. Scholz tunneb ka eepose tekstikriitilist väljaannet ning lisaks eesti uurijate töödele mainib isegi Enn Vetemaa travestiat. Üldse tundub, et ta väldib teadlikult mõnede meie kodukasvanud kirjameeste tava suhtuda väljavabandavalt või halvustavalt 19. sajandi kirjasõna kujundimaailma, vaid leiab argumenteeritud tõendeid analoogiliste nähtuste esinemise kohta ka lääneeuroopalikus rahvakirjanduses.

Sümpaatne on see, et uurimuse koostaja ei asu arvet pidama, kellele ja kui palju jääb üks kujunev rahvuskirjandus võlgu, vaid asetab rõhu euroopaliku kollektiivse kunstikogemuse ärakasutamise ja rahvuslikuks modifitseerimise vaatlusele. Ses mõttes on väga huvitavad ka need leheküljed, kus on juttu leedu kirjanduse erakordsest saatuses, eriti sellest osast, mis oli seotud Preisi alade ja Königsbergiga ning erines otsustavalt muust leedu kirjasõnast. Pisut harjumatu on F. Scholzi tava ignoreerida rahvuskirjanduste kujunemise vaatlust nende hilisema riiklik-geograafilise vertikuli valguses ning jälgida iga ajastu vaimset loomingut tema sotsiaalkultuurilises kontekstis (lõuna- ja põhjaeesti keel ja neis ilmunud teosed, Venemaale ja Preisile orienteeritud leedu kirjandused, Eesti- ja Liivimaa eripärast tingitud lahknevused ideoloogias ja kultuuris, kirja-keele ja rahvakeele võimalik erinevus ja sellest tulenev mitme erineva esteetilise programmi rööbikesinemine jne). Tundub aga, et niisugune tagantjärele-tarkusest valgustamata interpretatsioon on tõhusam rahvusriigile orienteeritud tõlgendusskeemist.

F. Scholz järeldab veenvalt, et kohaliku päritoluga autorid tuginesid 18. sajandi lõpust alates õige ulatuslikult tõlke ja muganduse varal saadud kogemusele. Lähtetekstid, eriti luules, olid keskpärased, kuid just see tagas lugeja ning võimaldas kirjamehelgi koguda jõukohast sõnaseadmisvilumust. 19. sajandi vältel jõuti nii ka originaalloominguni, mis siult ja vormilt vastas euroopaliku epigonistliku kirjanduse tasemele. Kunstilist mõtlemist süvendas ka 19. sajandil hoogustunud huvi rahvaluule vastu. Jätkuv püüe jõuda sõnakunstis uusaegse adekvaatse elutunnetuseni viis realistliku oludekujutamise ning modernse subjektiveerituse kaudu vahe-
tu integratsioonini kogu Euroopa kultuuriga. F. Scholzi retseptiooni-
esteetilised arusaamad ei kutsu ses osas esile mingeid vastuväiteid.

Muidugi, võiks ju soovida pisikest lisa *errata* et *corrigenda* näol, nagu see on suurte uurimuste puhul paratamatu. Nii pole Kulli Jüri nimes teine komponent perekonnanime tähistuseks (nimeregistris), 1535. a katekismus pole usutavasti esimene raamat, milles eesti teksti (lk 27), ÕESI asutajaliikmete hulgas oli Dietrich Heinrich Jürgensoni kõrval veel vähemalt üks eestlane (lk 110), «Siuru» liikmeskonna loend lk 310 jätab soovida, ehk on ka mõni diakriitiline märk paigast nihkunud. Kõigel sellel pole aga teose sisulisi väärtusi kärpivat kaalu. Lisaksin koguni, et see tuumakas kompendium, adresseeritud võõrkeelsele kirjandushuvilisele auditoriumile, võib metoodilise abimaterjalina head tuge pakkuda sellele autorite kollektiivile, kes kord hakkab siinpoolset akadeemilist eesti kirjanduse retseptiooni uueks kirjutama.

Harald Peep

EDITORIAL NOTE

On the first pages of our journal physicist Piret Kuusk browses through the book *De docta ignorantia* written in 1440 by the cardinal Nicolaus Cusanus (1401—1464) and compares his cosmological principles with the conceptions of today. Meelis Wiiret's article *On ideas and experiments which led to the special theory of relativity* is of interest from the viewpoint of the history of science. The article shows that Einstein's theory could form thanks to Michelson—Morley's experiment, Poincaré's hypotheses and the introduction of Lorentz's variations. In the next article philosopher of science Imre Lakatos (1924—1974) seeks for the demarcation between science and pseudoscience. Criticizing the inductive logicians and probabilists Lakatos finds that differently from pseudoscience, the progressive program of research leads to the discovery of new facts. In the case of degenerating programs theories are fabricated in order to suit them to the facts known. Candidate of Philosophy Rein Vihalemm tries to characterize Lakatos's contribution to the philosophy of science in its present-day context. He compares Lakatos's views with Thomas Kuhn's concepts, and also presents the standpoints of Paul Feyerabend, one of Lakatos's most radical critics.

Matti Sarmela's introduction to the paradigms and fields of research of cultural anthropology, which began in the previous issue, comes to an end now.

Ott Kurs tells us about the knotty and hard history of the Crimean Tatars: their florescence as the Crimean Khanate, living conditions within the Russian Empire, Sovietization, deportation of the whole nation in 1944, and the recent years' efforts to return to the homeland. We publish a recollection by Prof. Adile Emirova of Samarkand University about the deportations of 1944, and the poem *Sun* by Tatar poet Issa Abduraman.

We publish agricultural scientist Nikolai Rootsi's (1888—1974) article written in the winter of 1940 on agriculture in independent Estonia. Nikolai Rootsi deals with the advantages of small-scale farming as compared to the collective farms of the Soviet Union, cultivation of virgin lands, development of animal breeding and grain growing. Next, we present the Estonian people's attitude to compulsory collectivization. The selection compiled by historian Evald Laasi includes documents containing information from the local Communist Party organizations to the higher party authorities from 1948 and 1949.

In the section of book reviews Harald Peep presents a literary history published in the transactions of the Rhine-Westphalia Academy of Sciences — *Die Literaturen des Baltikums: Ihre Entstehung und Entwicklung* by Friedrich Scholz.

The issue ends with Part 4 of George Ferguson's book *Signs and Symbols in Christian Art*.

Nicolaus Cusanus's cosmology

Piret Kuusk

Nicolaus Cusanus (1401—1464) was the first cardinal of German extraction. His time is considered the transition period from the medieval to the modern manner of thought, and Cusanus himself is regarded as one of the founders of scientific way of thought. The article deals with one of Cusanus's most essential philosophic books *De docta ignorantia* and compares the viewpoints expressed in it with today's understanding of the possibilities of describing it.

1. The basis of science is belief, says Cusanus. Nowadays it is also stated that every science begins with postulates which cannot be proved. However, we prefer to say that the validity of the postulates must be presumed, not that they must be believed in. Belief is usually supposed to mean the belief in something supernatural, science, on the other hand, deals with ordinary, natural phenomena.

2. The language of natural sciences is mathematics, says Cusanus. Really, the abstract mathematical notions are strictly definable and do not contain anything uncertain; they do not add any ambiguity to the description of an unknown object.

3. The universe has no centre and no borders, says Cusanus. Applying his Christian philosophy to describe the universe, he comes to the conclusion that the universe is endless and without any bordering plane, and neither the Earth nor

any other celestial body can be its centre.

4. The human spirit is a microcosm able to reflect all the remaining world, the macrocosm, says Cusanus. Therefore, it is natural to think that the reflection of the macrocosm in the mikrocosm — natural science — does not depend only on what is described, but also on who, where and how describes. 5. The Christian worldview of Nicolaus Cusanus's times is not more contradictory or less integral than that of today. Simply, its foundations are different. Still, the idea of returning to it cannot be taken seriously, as time always brings along changes which cannot be undone later.

On ideas and experiments which led to the special theory of relativity

Meelis Wiiret

The article observes Albert Einstein's first presentation of the special theory of relativity from the year 1905. In this connection Michelson's experiment is still of great interest. This experiment is usually not mentioned among the results proving the special theory of relativity, though it is easy to understand that at the beginning of the century Michelson's experiment played a rather essential role in shaping the attitude of most physicists. It should be generally known that in 1907 Einstein

considered it possible to call Michelson's experiment the experimental basis of the special theory of relativity; whether Einstein also relied on Michelson's experiment while creating the theory, has not been so clear.

Comparing the facts from different sources we can reach the conclusion that Einstein knew about Michelson's experiment, and in his thoughts placed hopes just on this «most negative result» ever achieved in experimental physics. Apparently Einstein did not rely on the experiment «officially» in order to enable the physicists to find this connection independently. So he could expect quicker recognition of his new theory. How is this possible? Mainly because Michelson's experiment does not reflect the situations characteristic of the special theory of relativity with absolute accuracy. While presenting Michelson's experiment immediately as a proof, a feeling of uncertainty would still have remained. Therefore, it was more rational from the psychological aspect to let the others discover the link between Einstein's theory and Michelson's experiment.

Also, it has become evident that Einstein got the idea of original use of the notions connected with time and space from Henri Poincaré. In order to work out his special theory of relativity Einstein had to be acquainted with some of Hendrik Lorentz's works as the introduction of Lorentz's variations in Einstein's own presentation proves to be faulty.

Naturally, the special theory of relativity is entirely Einstein's own creation, but he got nearly all the

underlying ideas ready-made from other physicists' theoretical papers and experiments. It is the interpretation, arbitrary joining of different and even contradictory ideas that belongs to Einstein. This, however, is much more difficult than the presentation of a certain specific idea. Nevertheless, it is reasonable to consider the special theory of relativity primarily team-work. And this is one of the most characteristic features of science. The question whether individual or collective activity is more essential in science, obviously cannot be unambiguously answered.

What did Imre Lakatos prove and what not?

Rein Vihalemm

The article is a commentary to Imre Lakatos's discourse *Science and Pseudoscience*, which is published in our journal in translation. I. Lakatos's contribution to the philosophy of science is observed in its present-day context. It is stressed that the presentation of the criteria of scientificity, and the estimation of their universality and rationality depend on the aim of the analysis. I. Lakatos as well as Karl Raimund Popper and Paul Feyerabend proceed from the analysis of the theory of cognition and general philosophical problems. Thomas Kuhn, however, aims at understanding the objective specific features of science. Moreover, I. Lakatos and K. R.

Summaries

Popper traditionally, without any special argumentation, consider science the highest form of cognition and rationality, therefore finding it possible and necessary to rationally reconstruct the development of science in order to show through it the expediency of critical rationalism. P. Feyerabend proceeds from the freedom of the individual as the highest value, finding that it is neither advisable nor corresponding to reality to think that the rational criteria of scientificity should be acknowledged.

The author of the article is of the opinion that T. Kuhn's conclusions on the specific character of science should not be rejected on the strength of value estimations only as it is often done, among others by I. Lakatos as well. The philosophy of science, and I. Lakatos is no exception here, most often relies on the methodology and history of physics without analysing whether this is justified. A special analysis of the question would show that science, the ideal of it rightly being physics, should not be considered the universal and highest form of cognition, but only one rather specific form of it.

Crimean Tatars

Out Kurs

In the Middle Ages the Crimean steppes were inhabited by the Kiptchak-Polovtsy tribes. In the second half of the 13th century the Seljuq tribes came to the Southern Crimea. In the early 1440s the

Crimean Khanate seceded from the Golden Horde and in 1478 concluded a union treaty with the Turkish Ottoman Empire. In towns Greeks, Armenians, Georgians and Karaims lived together with the Crimean Tatars (the successors of Kiptchaks and Seljuqs). The capital and the biggest commercial centre of the Crimea was Bahçesaray. The other towns of importance were Gözleve (Eupatoria), Karasu Bazaar and Akmeçet (Simferopol). Keefe (Kaffa) belonged administratively to the Ottoman Empire.

The annexation of the Crimea by Russia in 1783 brought about the emigration of Crimean Tatars and the immigration of foreigners, mainly Russians. In the 2nd half of the 19th century the Crimean Tatars became a minority in their own homeland. At the same time also their national awakening began. The Crimea was independent again from November 1917 to January 1918, being after that governed by the Bolsheviks, the Germans and the White Guard. The Crimean Tatars did not participate in the combat between the Reds and the Whites. In October 1920 the Bolshevik regime was established and on 18 October 1921 the Crimean Autonomous Soviet Socialist Republic was proclaimed. National culture and economy developed until 1928, after that the period of repressions and Russification began. In 1923 the Tatars made up 25% of the 623,000 inhabitants of the Crimea, in 1936, however, 23.1% of a population of 875,100. In the late 1930s the repressions strengthened even more. The eradication of the Tatar

language and culture began. The Latin alphabet that had been used for 10 years (before 1927 the Arabic writing had been used) was replaced by the Russian script. Out of the 23 Tatar-language newspapers (1935) only nine remained (1938). During the German occupation in 1941—1944 the Russian and German languages were favoured, though the Crimean Tatars could still develop their culture and participate in administration.

On 18 May 1944 the Soviet authorities deported all the Crimean Tatars to Central Asia and the Urals. 46% of them died either on the way or in the areas of deportation. In 1945 the Crimea was made an oblast of Russia, in 1954 it was transferred to the Ukraine. New settlers were brought in from Russia. Until 1956 the deported Crimean Tatars were entirely suppressed, then their situation improved a little, although they were not allowed to return to the Crimea. A long peaceful struggle for the restoration of all the rights and for returning to homeland began. The authorities arrested the activists and made efforts to keep the Crimean Tatars in the main areas of deportation in the regions of Tashkent and Samarkand and in the Fergana Valley. The last big repressions against the Crimean Tatars took place in 1988 when even poison gas was used against the

demonstrators. Nevertheless, in 1987—1989 44,000 Crimean Tatars managed to return to their homeland. By the middle of the year 1990 about 90,000 Crimean Tatars or about 16% of their estimated total lived in their homeland. The present authorities of the Crimea, however, incite the Russian-speaking population against the Tatars and will hear nothing about the restoration of the Tatars statehood in the Crimea. Still, the Crimean Tatars are regarded as labour force re-developing the devastated rural areas. The regions of Simferopol, the Southern Coast, the South-Eastern and South-Western Coasts, Bahçesaray, Keç, the Foothills, the Eastern Steppe and the Western Steppe have been allocated for the resettlers. The partly salt Eastern and Western Steppe and Kerç with their dry climate and semidesert vegetation make up 66% of the Crimea's area. Before deportations 15% of Crimean Tatars lived there, now, however, 63.6% of them are supposed to settle there. Only 16.4% of the resettlers have themselves expressed a wish to live there. Before deportations 23.1% of the Crimean Tatars lived on the South-Eastern and South-Western Coasts and 22.8% on the Southern Coast. Now only 3.3% are allowed to settle in the former areas, while the Southern Coast is entirely closed for the Crimean Tatars.

ОТ РЕДАКЦИИ

○ Номер журнала открывается обзором физика Пирет Кууск о написанной в 1440 году книге кардинала Николая Кузанского (1401—1461) «De docta ignorantia» и сравнением приведенных в ней космологических представлений с их современным пониманием. Работа Меэлиса Вийрета «Об идеях и экспериментах, которые привели к созданию теории относительности» интересна именно с точки зрения истории науки. Из статьи становится ясным, что теория Эйнштейна могла появиться благодаря опыту Майкельсона-Морлей, гипотезе Пуанкаре и введению преобразований Лоренца.

В следующей статье философ Имре Лакатош (1924—1974) ищет границу, разделяющую науку и псевдонауку. Критикуя индивидуальных логиков и библистов Лакатош находит, что независимо от псевдонаучности, прогрессивная научная программа ведет к открытию новых фактов. При дегенеративных программах теории фабрикуются только для того, чтобы согласовать их с существующими фактами. Кандидат философских наук Рейн Вихалемм стремится охарактеризовать вклад Лакатоша в научную философию в ее современном контексте. Он сравнивает взгляды Лакатоша с концепцией Томаса Куна и представляет позицию одного радикального критика Лакатоша Пауля Фейерабенда.

Затем следует окончание начавшегося в предыдущем номере знакомства с культурно-антропологическими парадигмами и областями исследований, написанного Матти Сармела.

Отт Курс рассказывает о сложной, трудной истории крымских татар: их расцвет в период Крымского ханства, жизнь в Российской империи, советизация, выселение целого народа в 1944 г. и появившиеся в последние годы попытки вернуться на родину. О выселении 1944-го г. рассказывают и воспоминания профессора Самаркандского университета Адилы Эмировой и стихотворение татарского поэта Иссы Абдурмана «Солнце».

Публикуется написанная зимой 1940-го года статья ученого-аграрника Николая Роотса (1888—1974) о эстонском сельском хозяйстве в период самостоятельности. Николай Роотс рассматривает преимущества мелкого хуторского хозяйства перед советскими колхозами, разработку целинных земель, развитие животноводства и зерноводства. Далее же даются материалы об отношении эстонского народа к насильственной коллективизации. В подборку, составленную историком Эвальдом Лааси, включены документы, содержащие информацию уездных и волостных партийных организаций, передававшуюся в высшие органы коммунистической партии в 1948—1949 годах.)

В разделе рецензий литературовед профессор Харальд Пеэп знакомит читателей с вышедшей в серии изданий Рейн-Вестфальской Академии наук историей литературы «Литература Балтийских стран: ее становление и развитие». Номер заканчивается четвертой частью книги Джорджа Фергусона «Знаки и символы в христианском искусстве».

Космология Николая Кузанского
Пирет Кууск

Николай Кузанский (1401—1464) был первым кардиналом немецкой национальности. Эпоха, в которую он жил, считают переходной от средневекового мышления к «новому времени» и его самого одним из основоположников естествознания. В статье рассматривается самое важное, как считают, философское сочинение Николая Кузанского «*De docta ignorantia*» («Об ученом незнании») и сравниваются представленные в ней положения с современным пониманием строения вселенной и возможностями его описания.

1. Основа науки — вера, — утверждает Кузанский. И сегодня считают, что всякая наука начинается с постулатов, которые нельзя доказать. Предпочитается говорить, что существование постулатов следует предполагать, а не верить в них. Под верой понимают в основном веру во что-либо сверхъестественное, а наука имеет дело с обыкновенными, естественными явлениями.

2. Языком естествознания является математика, утверждает Кузанский. Действительно, абстрактные математические понятия строго дефинированы и не содержат в себе ничего неточного; они не добавляют к описанию изучаемого объекта дополнительной двусмысленности.

3. Вселенная не имеет центра и бесконечна, утверждает Кузанский. Развивая свою христианскую философию для описания вселенной, он приходит к выводу, что хотя вселенная бесконечна, но не безгранична, и ни Земля, ни какое другое небесное тело не может быть ее центром.

4. Дух человеческий является микрокосмом, который способен отразить весь остальной мир или макрокосм, утверждает Кузанский. На этом основании естественно полагать, что отражение макрокосма в микрокосме — естествознание — зависит не только от того, что представляют, но и от того, кто, где и почему представляет.

5. Христианская картина мира во времена Николая Кузанского не более противоречива или менее целостная, чем современная. Она просто иная в своих основах. Тем не менее нет, серьезно говоря, основы снова возвращаться назад, поскольку время всегда несет с собой изменения, которые позже нельзя воплотить в реальность.

Об идеях и экспериментах, которые привели к возникновению специальной теории относительности
Мезлис Вийрет

В статье рассматривается первое представление специальной теории относительности от

1905 года. В этой связи по-прежнему большой интерес вызывает опыт Майкельсона. Обычно этот эксперимент не называют в числе подтверждающих специальную теорию относительности, но легко понять, что опыт Майкельсона играл в начале века довольно существенную роль в том, какую позицию заняло большинство физиков. Общеизвестным должно быть то, что в 1907 году Эйнштейн счел возможным назвать опыт Майкельсона экспериментальной основой специальной теории относительности; менее ясно до сих пор то, опирался ли Эйнштейн на опыт Майкельсона в создании теории.

Сопоставление фактов из различных источников позволяет сделать вывод, что Эйнштейн знал при создании теории об опыте Майкельсона и в мыслях возлагал надежду именно на этот «самый негативный результат», полученный в экспериментальной физике. Видимо, Эйнштейн «официально» отказался от опоры на опыт, чтобы физики сами нашли связь между этим опытом и теорией. Таким путем можно было найти скорейшее признание созданной теории. Как это возможно? В основном потому, что опыты Майкельсона не отражают положения специальной теории относительности с полной адекватностью. Если бы опыт Майкельсона был представлен сразу достоверным фактом, сохранилось бы сомнение. Поэтому в психологическом аспек-

те выгоднее было оставить связанность с опытом Майкельсона открытым.

Выяснилось, что идею своеобразного пользования понятиями связанных с пространством и временем получил Эйнштейн от Пуанкаре. Для создания специальной теории относительности Эйнштейн должен был знать некоторые работы Лоренца поскольку изложение преобразований Лоренца самим Эйнштейном оказывается ошибочным.

Специальная теория относительности, конечно, целиком творчество Эйнштейна, но практически все лежащее в ее основе идеи он получил готовыми из теоретических работ и экспериментов других физиков. Эйнштейну принадлежит интерпретация, сочетание различных и притом противоречивых идей. Последнее же несравненно труднее, чем представление какой-то специфической идеи. Тем не менее есть основание считать специальную теорию относительности плодом коллективного творчества. И это одна из характерных черт науки. На вопрос, важнее ли в науке индивидуальная или коллективная деятельность, нельзя, видимо, ответить однозначно.

Что доказал и что не доказал Имре Лакатош
Рейн Вихалемм

Статья является комментарием к переводу в журнале

Резюме

трактата Имре Лакатоша «Наука и псевдонаука». Рассматривается вклад Имре Лакатоша в философию науки в ее современном контексте. Подчеркивается, что представление научных критериев, равно как оценка их универсальности и рациональности, зависит от цели анализа. Имре Лакатош, как и Карл Раймунд Поппер и Пауль Фейерабенд исходят из анализа вопросов теории познания и вопросов общеполитического плана, а Томас Кун стремится к осознанию специфической объективности науки. Имре Лакатош и Карл Поппер признают науку с традиционных позиций, специально их не аргументируя, как высшую форму познания и рациональности, а поэтому допускают возможность и необходимость рациональной реконструкции развития науки, демонстрируя тем самым желательность критического рационализма. Пауль Фейерабенд исходит из свободы индивида как высшей ценности и находит, что нежелательно, а также не соответствует реальности полагать, что нужно признавать рациональные критерии научности.

Автор статьи считает, что выводы Томаса Куна об особенностях науки нельзя отгнать, лишь опираясь на оценки, как это часто делают, и делает в частности Имре Лакатош. В философии науки опираются на методологию физики и истории как на само собой разумеющееся, и Лакатош, здесь не ис-

ключение, но не анализируют, чем это обосновано. Специальный анализ этого вопроса показал бы, что науку, идеалом которой необоснованно является физика, надо считать не высшей и универсальной формой познания, а лишь одной довольно специфической ее формой.

Крымские татары

Отт Курс

В средние века степной Крым был заселен племенами кыпчаков-половцев. Во второй половине 13 века перекочевало в Южный Крым племя сельджуков. В начале 1440-х гг. крымское ханство отделилось от Золотой Орды и заключило в 1478 году договор о союзе с Османской империей. В городах вместе с крымскими татарами (потомками кыпчаков и сельджуков) жили и греки, армяне, грузины и караимы. Столицей Крыма и крупнейшим торговым центром был Бахчисарай. Были и другие крупные города: Гезлэв (Евпатория), Каразу Базар, Ак-Мечеть (Симферополь). Кафа (Каффа) принадлежала Османской империи.

Аннексия Крыма Россией в 1783 г. привела к миграции крымских татар и переселению в Крым других народов, особенно русских. Во второй половине 19 в. крымские татары остались на своей родине в меньшинстве. В это же время

начинается и их национальное пробуждение. Вновь самостоятельным Крым был с ноября 1917 г. по январь 1918 г., после чего его покоряли большевики, немцы и белогвардейцы. Крымские татары не вмешивались в борьбу между красными и белыми. В октябре 1920 г. было установлено большевистское правление. 18 октября 1921 г. была образована Крымская АССР. Национальная культура и хозяйство развивались до 1928 г., затем же началась эпоха репрессий и русификации. В 1923 г. из 623 000 жителей 25% было татар, а в 1936 из 873 100 уже только 23,1%. В конце 1930-х гг. репрессии усиливаются. Начали выкорчевывать язык и культуру Крымских татар. Использувавшийся в течение 10 лет латинский алфавит (до 1927 г. арабский) был заменен русским. Из 23 газет на татарском языке (1935 г.) осталось только 9 (1938 г.). Во время немецкой оккупации в 1941—1944 гг. предпочтение отдавалось русскому и немецкому языкам, но все же и для крымских татар оставалась возможность развивать свою культуру и участвовать в местном управлении.

14 мая 1944 г. все крымские татары были выселены советской властью в Среднюю Азию и на Урал. 46% из них умерли в дороге или на месте высылки. В 1945 г. Крым стал областью России, которая в 1954 г. была переведена в состав Украины. Из других обла-

стей России была ввезены новые жители. До 1956 г. выселенные крымские татары были полностью подавлены, затем из положения несколько улучшилось, но возвращение в Крым тем не менее не разрешалось. Началась долгая борьба мирным путем за восстановление всех прав и возвращение на родину. Власти арестовывали активистов и пытались всячески удержать крымских татар в основных местах высылки — в районах Ташкента, Самарканды и в Ферганской долине. Последние крупные репрессии против крымских татар были в 1988 г., когда против демонстрантов использовались даже ядовитые газы. В 1987—1989 гг. все же 44 000 крымских татар удалось вернуться на родину. В середине 1990 г. на родине жили 90 000 крымских татар, т. е. 16% от их предполагаемого общего числа. Нынешние официальные власти Крыма подстрекают русскоязычное население против татар и слышать не хотят о восстановлении их национальной государственности в Крыму. Все же в крымских татарах видят рабочую силу для восстановления разваленного хозяйства края. Для размещения возвращающихся отведены Симферополь, южное, юго-западное и юго-восточное побережья, Бахчисарай, Керчь, районы предгорья, восточные и западные степные районы. Западная и Восточная степь и Керчь с сухим климатом, местами засоленные с полупустыни-

Резюме

ной растительностью занимают 65% территории Крыма. До выселения там проживало 15%, сейчас же хотят расселить там 63,6% крымских татар. Сами хотят там жить 16,4% возвращающихся. До выселения 23,1% крымских татар прожи-

вало на юго-западном и юго-восточном побережьях и 22,8% на южном побережье. Сейчас там разрешено жить лишь 3,3%, южное побережье для крымских татар полностью закрыто.

AKADEEMIA

Akadeemia on kultuuriajakiri, mis taotleb vahendada lugejale eri teadusharude tänapäevast taset ja arenguid.

Akadeemia ilmub 12 korda aastas kogumahuga u 2700 lk.

Tellimisindeks 78 163. Tellides *Akadeemia*, saate ajakirja kätte kiiremini ja neljandiku võrra odavamalt kui üksiknumbreid ostes.

Akadeemiat müüvad ka Eesti raamatupoed.

Akadeemia is a monthly of the Estonian Writers' Union.

Akadeemia is a cultural journal, which aspires to introduce the modern level and development of scientific disciplines to the readers.

Akadeemia comes out 12 times a year, all in all approximately 2700 pp.

Subscription rates for 1991:

	USD	FIM	SEK
single copy	5	23	34.50
6 months	30	130	180
Year	55	220	330

The subscription can be made at: Akateeminen Kirjakauppa, 128 SF-00101, Helsinki, Finland; Bibliotekstjänst AB, 200 S-221 00, Lund, Sweden. Or, one can pay direct to: Kansallisosakepankki (KOP), Länsi-Pasila, Helsinki, Periodika Publishing House account no. 145410/24817, if you send the cheque and your subscription to Periodika Publishing House: «Periodika», Postkast 107, Pärnu mnt 8, 200090 Tallinn, Eesti/Estland/Estonia/.

✉ *Akadeemia*, Küütri 1, 202400 Tartu, Eesti/Estland/Estonia.

☎ 31373, 31117.

Toimetusele saadetud kirjandus

Eesti kooli ajalugu. 1. köide: 13. sajandist 1860. aastateni. 1989. Tegevtoimetaja Endel Laul. Tallinn: Valgus

Felix Johannes Oinas Bibliography. 1981. Compiled by Ronald F. Feldstein. Köln: E. J. Brill

Kangro, Bernard 1989. *Eesti kirjakuulutaja eksiilis. Biblio- ja biograafiline teatmik aastaist 1944—1986: Kirjanduse lugu andmetes, arvudes ja piltides.* Lund: Eesti Kirjanike Kooperatiiv

Kangro, Bernard 1990. *Kogutud luuletusi: Aastaist 1927—1989.* 1. köide. Lund: Eesti Kirjanike Kooperatiiv

Regional Identity under Soviet Rule: The Case of the Baltic States. 1989. Eds. Dietrich André Loeber, Laurence P. A. Kitching, V. Stanley Vardys. Hackettstown, N. J.: Association for the Advancement of Baltic Studies

Valgemäe, Mardi 1990. *Ikka teatrist mõeldes.* Stockholm: Välis-Eesti—EMP

von Vegesack, Thomas 1986. *Tankens aristokrater eller pennans betjänter: De intellektuella 1898—1968.* Stockholm: Atlantis

Täname meie vahetuspartnereid: *Eesti Päevalehe, Teataja, Side, Meie Elu, Vaba Eestlase, Vaba Eesti Sõna, Kris'i ja Provinsi* toimetust ning Tiina Allikut, Ants Andersoni, Tapani Hietaniemit ja Ago Vallast, kes on vastutasuks toimetusele tellinud või saatnud kirjandust (*New Literary History; Critical Inquiry; Tiede & Edistys; Eesti Hääli ja Võitleja*).

Võtame tänuga vastu meile tutvumiseks, arvustamiseks või refereerimiseks saadetavad trükised.



Täname kõiki kaastöölisi, tellijaid ja lugejaid, kelle heatahtlik suhtumine on meid toetanud. Meie väga südamlilik tänu kuulub «Tartu Majale», kes on andnud meile eriti väärtuslikku abi.

Toimetus

MÄRGID JA SÜMBOLID KRISTLIKUS KUNSTIS

George Ferguson

Tõlkinud

Meelis Sügis, Tõnu Karolin ja Heili Einasto

IV



Bernaert van Orley
NEITSI MAARJA ABIELLUMINE

VII Peatükk

NEITSI MAARJA

Peale Kristuse ei kujutatud renessansikunstis kedagi nii sageli kui Neitsi Maarjat. Laias laastus võib kunstiteosed Maarjast jagada kahte rühma. Ühte neist kuuluvad peamiselt jutustavad pildid, mille aineks on Neitsi Maarja elu. Nende allikaks on Uus Testament ja rikkalik pärimus Lunastaja emast, kes «õnnistatud oli naiste seas». Teise rühma kuuluvad maalid, mida võib nimetada palvuslikeks¹⁰ (vt *Kolmainsus, Madonna ja inglid*, IX ptk) ja mis on loodud rõhutamaks Maarja kui Jumala Ema silmapaistvaid omadusi. Kõige sagedamini on kujutatud järgmisi sündmusi Neitsi Maarja elust.

Legend Joakimist ja Annast. Joakim ja Anna olid Neitsi Maarja vanemad, kes põlvnesid kuningas Taaveti soost. Nende suureks kurvastuseks ei olnud neil lapsi. Ühel pühapäeval viis Joakim templisse topeltohvri, mida ülempreester keeldus vastu võtmast. Seaduse järgi ei võinud Joakim sellist ohvrit tuua, sest ta ei olnud ühegi Iisraeli lapse isa. Kurvalt läks ta kõrbesse ja paastus seal nelikümmend päeva ja ööd. Anna aga jäi koju ja läks usupüha viimasel päeval aeda palvetama. Seal ilmus talle ingel, kes ütles, et Anna palveid on kuulda võetud ja ta sünnitab lapse, keda tulevikus õnnistab kogu maailm. Mägedes lambaid karjatavale Joakimile ilmus teine ingel, kes ka talle rõõmusõnumi teatas. Kui Joakim koju tagasi jõudis, täituski ingli ennustus. Anna sünnitas tütre, kellele pandi nimeks

¹⁰ Siin ja edaspidi kasutab autor terminit *devotional picture*, et eristada jutustava sisuga maalidest (inglise k *narrative*) kultuseotstarbelisi. *Devotional picture* eestikeelseteks vasteteks võiksid olla *palvuspilt*, *pühenduslik pilt*, *harduspilt*, *pühapilt* või *devotsioonipilt*. Sisuliselt on *devotional picture* sarnane bütsantsi ja vanavene kunstis esineva ikooni mõistega. Tlk.

Maarja. Neitsi Maarja sündimise looga on seotud religioosne kontseptsioon pärispatuta eostusest¹¹, mis väidab, et kuna Maarja eostati jumaliku vahelesegamise abil, oli ta pärispatust vaba ja seega väärt sünnitama Lunastajat. Selle legendi stseenidest on kõige sagedamini kujutatud neid, kus Joakim on koos ohvritallega templist välja aetud, kus Anna saab inglilt teate ja kus ingel lubab Joakimile, et see saab isaks.

Maarja sünd. Maarja sündimise stseenis kujutatakse tavaliselt voodis leavat Annat, keda abistavad ümmardajad ning kes võtab vastu sõprade ja naabrite õnnitlusi. Tema magamistuba on tavaliselt rikkalikult kaunistatud, mis viitab pere suurele jõukusele.

Maarja esitamine templis.¹² Kui Maarja ema Anna aias palvetades Jumalalt palus, et talle sünniks laps, siis tõotas ta palve täitumise korral pühendada oma lapse Jumala teenimisele. Kui laps oli kolme- või nelja-aastane, viis Anna ta templisse, et Maarja hakkaks Jumalat teenima. Legend jutustab: «Ja kui ta pandi altari ette, siis ta tantsis oma jalgadel, nii et kogu Iisraeli koda rõõmustas koos temaga ja hakkas teda armastama.»

Maarja lapsepõlv. Maarja jäi templisse neljateistkümne aasta eluaastani. Tema elust noil aastail on maalitud mitmesuguseid pilte. Vahel kujutati neil maalidel, kuidas Maarja õpetab oma kaaslastele tikkimist või ketramist, mõnikord viibivad tema juures inglid.

Maarja abiellumine. Kui Neitsi Maarja sai neljateistkümneaastaseks ja oli juba kümme aastat templis elanud, teatasid preestrid, et ta peab abielluma. Maarja vastas, et see on võimatu, sest ta elu on pühendatud Jumalale. Kuid

¹¹ Ladina k *conceptio immaculata*. Eesti k veel ka (päris)patuta saamine või käima peale jäämine. *Tlk.*

¹² Eestikeelses kunstikirjanduses ka «Maarja templisseminek (templiskäik, templisseviimine)» või «Maarja esitlemine templis». *Tlk.*

ülempreester Sakarias ütles, et ta oli saanud ilmutuse inglilt, kes käskis kokku kutsuda kõik abielukõlblikud mehed ja lasta neil oma sau kaasa tuua. Sauad pidi jäetama ööseks templisse ja ingel lubas, et nende abil antakse märku, missuguse peigmehe on Jumal Maarjale välja valinud. Kõik toimus inglil juhtnööride kohaselt ja hommikul avastati, et Naatsareti puusepa Joosepi sau oli öide puhkenud. Seega oli tema valitud Maarja abikaasaks. Kunstis on kajastatud mitmeid selle loo episoodide.

Sageli kujutati templi ees toimuvat pulmatseremooniat, millest võtab osa palju inimesi. Keskel seisev preester ühendab peigmehe ja pruudi käed. Maarja seisab koos teda saatvate neidudega tavaliselt preestrist paremal, Joosep vasakul pool ja tema taga hulk ärapõlatud peigmehi. Mõnikord on kujutatud Joosepit Maarjale sõrmust sõrme panemas.

Maarja kuulutus. Nii nimetatakse pilte, millel kujutatakse peaingel Gabrieli, kes teatab Neitsi Maarjale, et see toob ilmale Kristuse. Püha Luuka evangeeliumis on seda kirjeldatud nii: «Ja tulles sisse tema juurde, ütles ingel: «Teré, sa armuleidnu, Issand olgu sinuga! [...] sa saad käima peale ning tood ilmale poja ja paned temale nimeks Jeesus»»(Lk 1:28,31). See stseen leiab tavaliselt aset Maarja majas. Sageli hoiab Maarja käes raamatut ja näib, nagu oleks ta katkestanud lugemise. Mõnel maalil ta palvetab Gabrieli ilmudes. Varasematel renessansimaalidel hoiab Gabriel kui Jumala saadik käes valitsuskeppi. Hilisematel maalidel hoiab ta käes liiliat — Neitsi Maarja puhtuse sümbolit. Püha Vaimu kohalolekut sümboliseerib tuvi.

Joosepi unenägu. Kui Joosep leidis, et ta abikaasa Maarja on käima peal, oli ta väga lõõdud. «Aga et [...] Joosep oli õiglane ega tahtnud teda saata häbisse, siis ta võttis nõuks salaja tema hüljata. Ent kui temal see mõte oli, vaata, siis ilmus talle Issanda ingel unes ja ütles: «Joosep,

Taaveti poeg, ära karda Maarjat, oma naist, enese juurde võtta, sest mis temas on sündinud, on Pühast Vaimust. Ta toob ilmale poja ja sa pead temale nimeks panema Jeesus, sest tema päästab oma rahva nende pattudest!» (Mt 1:19–21.)

Maarja külustus. Nii nimetatakse neid maale, mis kujutavad käima peal oleva Maarja külaskäiku nõbu Eliisabeti juurde, kellele peaingel Gabriel oli teatanud, et see sünnitab peagi Ristija Johannese. Just Eliisabet oli see, kes sai esimesena aru Jeesuse tõelisest olemusest, sest ta ütles Maarjale: «Kust see tuleb, et minu Issanda ema on tulnud minu juurde?» (Lk 1:43.) Nendel pildidel on Eliisabet kergesti Maarjast eristatav, sest ta on palju vanem ja teda on kujutatud tervituseks viipamas. Mõnikord nad embavad teineteist.

Jeesuse sünd. Jeesuse sündi kujutati Luuka evangeeliumi teise peatüki alusel. Ajaks on tavaliselt kesköö ja kohaks tall Petlemma linna lähedal, sest kohalikus võõrastemajas ei olnud vaba tuba. Jeesuse sündi kujutataval maalidel võib näha tavaliselt Neitsi Maarjat, Jeesuslast, Joosepit, härja ja eeslit. Eeslit ja härja on kujutatud seetõttu, et Jesaja raamatus on järgmine lõik: «Härg tunneb oma peremeest ja eesel oma isanda söime [---]» (1:3). Sageli on maali tagaplaanil kujutatud karjastele teadaandmist.

Maarja puhastus. Moosese käsuõpetuse järgi pidi ema peale poisilapse sündi läbi tegema kolmekümne kolme päevase puhastusperioodi. «[---] ta ei tohi puudutada ühtki püha asja ega tohi tulla pühamusse, kuni ta puhastuspäevad on täitunud» (3Mo 12:3). Ka Jeesuse ema Maarja järgis seda juudiusu seadust. «Ja kui nende puhastuspäevad täis said Moosese käsuõpetuse järgi, viisid nad lapse Jeruusalemma, et teda seada Issanda ette [---] ja tuua ohver, nagu Issanda käsuõpetuses on öeldud: paar turteltuvi

või kaks muud tuvi» (Lk 2:22,24). Seda stseeni on mõnikord nimetatud «Maarja puhastuseks». Tavaliselt aga on selles stseenis esiplaanil rohkem siiski Jeesus kui Tema ema ja siis on selle stseeni nimi «Jeesuse esitamine templis».

Nelipühad. Üks viimastest stseenidest, kus kujutatakse Neitsi Maarjat, on Püha Vaimu tulek (Püha Vaimu välja-valamine, nelipühad) pärast Kristuse taevaminekut. Jeruusalemma oli kogunenud palju Kristuse järgijaid, nende seas ka apostlid, Jeesuse ema Maarja ja teised naised. Kui nad kõik koos olid, siis «[...] taevast sündis äkitselt kohin, otsekui oleks kange tuul puhunud, ja täitis kõik koja, kus nad istusid. Ja neile ilmus nagu lõhestatud tulekeeli, ja need langesid üksikult igaühe peale nende seast. Ja nad kõik said täis Püha Vaimu ja hakkasid rääkima teisi keeli, nõnda nagu Vaim neile andis rääkida» (Ap 2:2–4). (Vt *Püha Vaim*, IX ptk.)

Neitsi Maarja uinumine (surm) ja taevassevõtmine.¹³ Neid kahte episoodi on nii sageli ühtse kompositsioonina kujutatud, et nad on siin esitatud ühe pealkirja all. Legendi järgi elas Neitsi Maarja pärast Kristuse ristilõõmist apostel Johannese juures ja külastas taas mitmeid poja eluga seotud paiku. Lõpuks pöördus ta palves Jumala poole sooviga elust lahkuda. Teda külastas ingel, kes lubas, et Maarja saab kolme päeva pärast Paradiisi, kus ta poeg on teda ootamas. Ingel kinkis talle palmioksa ja Maarja andis selle omakorda Pühale Johannesele sooviga, et seda kantaks tema matusel tema ees. Maarja palus veel inglilt, et tema suremise juures viibiksid kõik apostlid, ja see soov täideti. Seetõttu ongi tavaliselt Maarja surivoodi ääres kujutatud apostleid, kusjuures Peetrus seisab voodi peatsis ja Johannes jalutsis.

Legendi järgi kõlas Maarja surmaööl majas äkitselt

¹³ Ka taevaminek, taevassetõusmine. *Tlk.*

vali hääl, mille järel ilmus Jeesus koos hulga Teda saatvate inglitega. Maarja hing lahkus kehast poja käte vahele, kes kandis ta taevasse. Maarja keha aga jäi maa peale ja apostlid matsid selle maha. Kuid kolm päeva hiljem nõudis Jeesus, et Tema ema hing ühendataks taas kehaga ja mõlemad toodaks taevasse. Seega jaguneb kogu Maarja suremise ja taevassevõtmise lugu vähemalt kuueks stseeniks: esiteks stseen, kus ingel teatab Maarjale surmast ja kingib talle palmioksa; teiseks Maarja hüvastijätt apostlitega; kolmandaks Maarja surm ja taevassevõtmine; neljandaks tema keha kandmine kalmistule; viiendaks haudapanek; kuundaks Maarja taasühinenud keha ja hinge taevassevõtmine.

Püha Toomas ja Maarja vöö. Selle legendi kohaselt ei viibinud apostel Toomas Maarja keha ja hinge taasühinemise ja taevassevõtmise juures ning keeldus seda uskumast. Ta nõudis Maarja haua avamist, et näha, kas Maarja keha on veel seal. Leides haua tühjana, vaatas ta taeva poole ja silmas seal Neitsi Maarjat aeglaselt ülespoole tõusmas. Et veenda Toomast oma taevassevõtmises, viskas Maarja oma vöö alla.

Maarja kroonimine. Neitsi Maarja tsükli viimases stseenis võtab Jumala Poeg ta taevasse ja kroonib Taeva Kuningannaks. Usuti, et Maarja kroonimisele viitab üks sündmus Saalomoni elust. Pärast Taaveti surma ja Saalomoni kroonimist Iisraeli kuningaks tuli ta ema tema juurde üht teenet paluma. «[---] Ja kuningas tõusis, läks temale vastu, kummardas tema ees ja istus siis oma sujärjele. Kuninga emale seati iste ja ta istus tema paremale kääle» (1Ku 2:19). Jutustavaid pilte Maarja kroonimisest võib eristada Taeva Kuningannat kujutavatest allegoorilistest piltidest selle järgi, et esimestel on kujutatud ka Maarja surmaga seonduvat, näiteks surivoodit, hauda ning leinavaid apostleid ja sõpru.

VIII Peatükk

JEEBUS KRISTUS

Nii nagu maale Neitsi Maarjast, tuleks ka neid renessansiajastu maale, mis jutustavas laadis kujutavad sündmusi Kristuse elust, eristada neist arvukatest Önnistegijat kujutavatest maalidest, mis on palvusliku iseloomuga. Renessansiajastu suured kunstnikud kujutasid pildidel ikka ja jälle Jeesuse elutsüklit, nagu sellest on jutustatud Püha Matteuse, Püha Markuse, Püha Luuka ja Püha Johannese evangeeliumis. Lisaks sellele maaliti Kristusest tuhandeid pilte, millel polnud jutustavat tähendust, vaid mis pidid edasi andma inimkonna Lunastaja, Jumala Poja vaimsust ja tähtsust. Järgnevalt kirjeldatakse neid jutustavaid stseene Kristuse elust, mida on maalidel kõige sagedamini kujutatud.

Kristuse sünd. Kristuse sündi kujutavaid maale on peaaegu lugematu hulk. Neil on kujutatud Püha Perekonda Petlemma tallis. Kristuslaps lamab sõimes või õlgedel. Neitsi põlvitab austuses Tema ees. Imestunud Joosep seisab pisut kaugemal. Tagaplaanil on härg ja eesel, kes jälgivad vaikselt nende ees toimuvat.

Karjastele teadaandmine ja karjaste kummardamine. Kristuse sünnilugu on Püha Luuka jutustuse kohaselt seotud karjastega, kes hoidsid oma karja Petlemma lähedal väljal. Kristuse sündimise ööl «[---] Issanda ingel astus nende ette ja Issanda auhiilgus paistis nende ümber, ja nemad kartsid üliväga. Ja inge ütles neile: «Ärge kartke! Sest vaata, ma kuulutan teile suurt rõõmu, [---] sest teile on täna Taaveti linnas sündinud Önnistegija, kes on Issand Kristus! Ja see olgu teile tunnuseks: te leiate lapse mähitud ja sõimes magavat!» Ja äkitselt oli ingligna ühes taeva sõjaväe hulk; need kiitsid Jumalat ning ütlesid: «Au

olgu Jumalale kõrges ja maa peal rahu inimeste seas, kellest temal on hea meel!» (Lk 2:9–14.) Seda stseeni on sageli kujutatud ja tavaliselt kannab see nime «Karjastele teadaandmine». Kuulutust järgides läksid karjased Petlemma linna ja leidsid Jeesuse söömas lamamas, nagu ingel oli teatanud. Maalid, mis kujutavad karjaseid tallis Kristuslast kummardamas, kannavad tavaliselt nime «Karjaste kummardamine».

Jeesuse esitamine templis ja ümberlõikamine. Pärast Jeesuse sündi täideti austuses lapsukese vastu kõik Moosese seaduse käsud, nende seas ka Tema esitamine templis ja ümberlõikamine (Lk 2). Kaheksa päeva pärast sündi toimunud ümberlõikamise juures Neitsi Maarja ei viibinud. Renessansiajal on seda stseeni sageli esitatud koos Neitsi puhastusega. Stseeni, kus Maarja ja Joosep toovad Jeesuslapse templisse, on renessansikunstis kujutatud sageli ja see kannab nime «Jeesuse esitamine templis». Jutustatakse, et kui Jeesuslapse vanemad tõid Ta templisse, oli seal üks mees Jeruusalemmast nimega Siimeon, kellele oli ilmutatud, et ta ei sure enne, kui on näinud Issandat Kristust. Jeesust nähes võttis Siimeon lapsukese oma kätele ja ütles: «Issand, nüüd sa lased oma sulase rahus minna oma sõna järgi, sest mu silmad on näinud sinu päästet» (Lk 2:29–30). Templis oli veel ka «[---] naisprohvet Anna [---]. Tema tuli sinna samal tunnil ja ülistas Jumalat [---]» (Lk 2:36,38).

Hommikumaa Targad. Püha Matteus jutustab oma evangeeliumis idamaa tarkadest, kes tulid Kristuse sündimise ajal Jeruusalemma ja küsisid selle järele, kes oli sündinud juutide kuningaks. Judea kuningas Herodes saatis nad Petlemma Jeesust otsima ja üks täht käis nende eel neile teed näidates. Maalid, mis kujutavad kolme Hommikumaa Targa uhket karavani Petlemma suunas liikumas, kannavad tavaliselt nime «Hommikumaa Tarkade reis». Kui Targad leidsid Petlemmas Maarja ja ta poja, heitsid

nad Tema ette maha ja kummardasid Teda ning kinkisid Talle kulda, viirukit ja müri. Stseen, kus Targad kummardavad Kristuslast, kannab nime «Tarkade kummardamine». Tarku on mõnikord kujutatud kuningatena ja see põhineb Lauluraamatu lõigul, kus öeldakse, et: «Tarsise ja saarte kuningad toovad ande [---]. Ja teda kummardavad kõik kuningad; kõik paganarahvad orjaku teda!» (L 72:10–11.)

Kirikupüha, millega pühitsetakse Hommikumaa Tarkade külaskäiku, on kolmekuningapäev (epifaania) — Kristuse ilmumine paganatele. See tähendab kristluse levikut kõikidele maadele, kõikidele rahvastele kõikidel ajastutel. Nii on ka Hommikumaa Tarku, kellele traditsioon on andnud nimed Kaspar, Melchior ja Balthasar, sageli kujutatud noore, keskealise ja vana mehena. Üks neist on tavaliselt tumedanahaline. Nende kingitustel Jeesuslapsele on sümbolne tähendus: kuld — kuningale, viiruk — Jumalale, mürr — surma sümbol — kannatajale. Kristlastele sümboliseerivad need kingid rikkuse ja jõu, imetluse ja eneseohverduse pakkumist Kristusele.

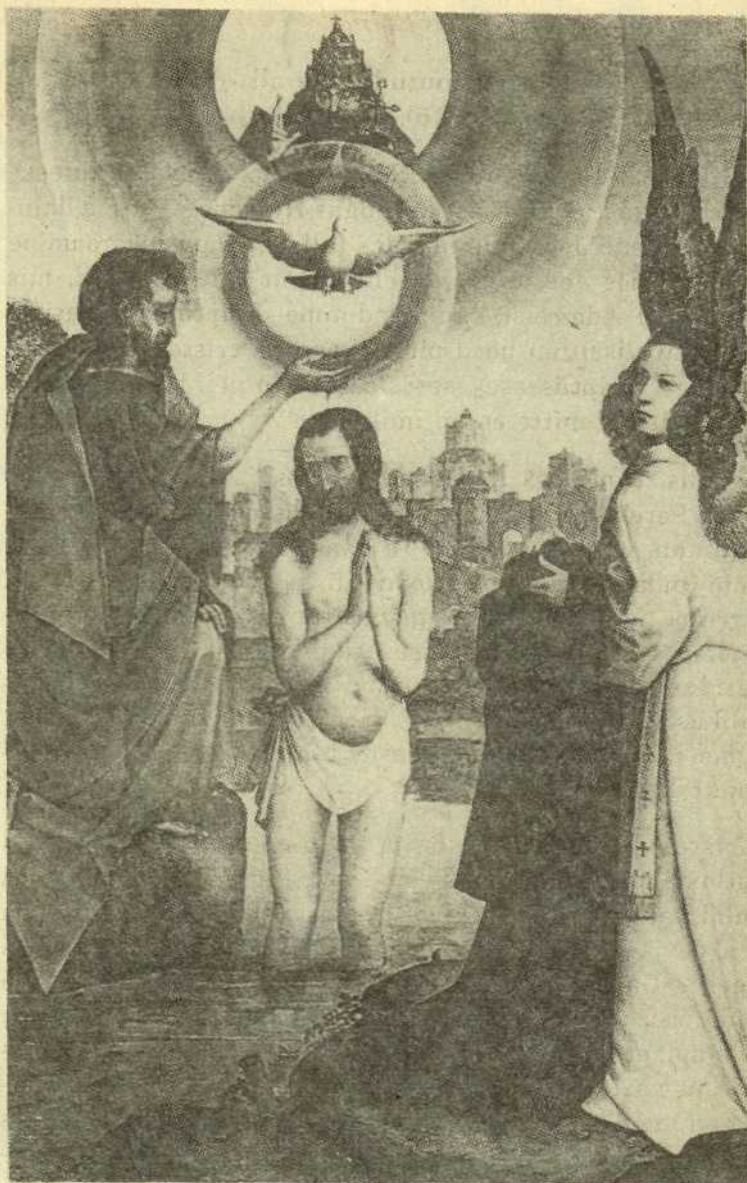
Pögenemine Egiptusesse ja (süüta)laste tapmine. Kui kuningas Herodes kuulis, et on sündinud laps, kes saab juutide kuningaks, ärritus ta ja nõudis, et see laps üles otsitaks ning tapetaks. Kuid Maarja abikaasale Joosepile ilmutas end ingel, kes hoiatas teda ja ütles, et ta põgeneks kuningas Herodese eest pääsemiseks koos Jeesuslapsega Egiptusesse (Mt 2:13). Seda Joosep ka tegi ning stseeni, mis kujutab Püha Perekonna teekonda, nimetatakse «Pögenemine Egiptusesse». Seda stseeni kujutavatel maalidel võib tavaliselt näha last süles hoidvat Neitsi Maarjat ratsutamas eesli seljas, keda juhib Joosep. Mõnikord on kujutatud pikast reisist väsinud Püha Perekonda tee ääres puhkamas. Vahetevahel on aga neid kujutatud Petlemast lahkumas. Samal ajal tapetakse Herodese käsu kohaselt lapsi, lootuses hävitada teiste hulgas ka Kristus-

laps. See veresaun on tuntud nime all «(Süüta)laste tapmine Petlemmas» (Mt 2:16).

Egiptusest tagasitulek. Püha Perekond jäi Egiptusesse mitmeks aastaks. Pärast kuningas Heroodese surma ilmutas ingel end Joosepile ja ütles talle, et tagasipöördumine Iisraeli koos Jeesusega on ohutu (Mt 2:19). Maalid, mis kujutavad seda reisi, kannavad nime «Egiptusest tagasitulek». Tavaliselt on need pildid kergesti eristatavad «Põgenemisest Egiptusesse», sest Jeesust on neil kujutatud väikese poisina, mitte enam imikuna.

Väitlus templis. Pärast Egiptusest tagasitulekut elas Püha Perekond Naatsaretis. Kui Kristus oli kaksteist aastat vana, võtsid vanemad Ta kaasa Jeruusalemma paasapühi pidama. Kui perekond oli tagasiteel, avastati, et Kristus pole enam nendega. Kiirustanud tagasi Jeruusalemma, leidsid vanemad Jeesuse templis, kus teda ümbritsesid mitmed õpetajad ehk juudi rabid, kellega Ta oli põhjalikus väitluses (Lk 2:41jj). See stseen kannab tavaliselt nime «Kaheteistaastane Jeesus templis» või «Kristus õpetajate keskel».

Kristuse ristimine. Ristija Johannes oli Judea kõrbes jutlustamas, kuulutades ette Lunastaja saabumist. Paljud tulid Jeruusalemmast ning teistest Judea paikadest tema juurde ja lasksid tal end Jordani jões ristida. «Siis tuli Jeesus Galileast Jordani äärde Johannese juurde, et see teda ristiks. Kuid Johannes peatas teda, öeldes: «Minule on vaja, et sina mind ristiksid, ja sina tuled minu juurde!» Jeesus vastas ning ütles temale: «Olgu nüüd nii; sest nõnda on meie kohus täita kõike õigust.» Siis Johannes andis temale järele. Kui nüüd Jeesus oli ristitud, tuli ta seda maid veest välja. Ja ennäe, taevad avanesid ja ta nägi Jumala Vaimu laskuvat alla kui tuvi ja tulevat tema peale. Ja vaata, taevast kostis hääl, mis ütles: «See on minu armas Poeg, kellest mul on hea meel!»» (Mt 3:13–17.)



Juan de Flandes
KRISTUSE RISTIMINE

Kiusatus. Kui Ristija Johannes oli Jeesuse ristitud, läks Jeesus kõrbesse, kus Ta palvetas ja paastus nelikümmend päeva ja nelikümmend ööd. Paastumise tõttu tuli Temale lõpuks nälg kätte ja sel hetkel ilmus Talle Kurat, kes ütles: «Kui sa oled Jumala Poeg, siis ütle, et need kivid leibadeks saaksid!» Kuid Jeesus vastas: «[---] inimene ei ela ükspäinis leivast, vaid igäuhest sõnast, mis lähtub Jumala suust!» Taas püüdis Kurat Teda kiusatusse viia, võttes ta seekord enesega kaasa pühasse linna pühakoja harjale. Seal veenis ta Jeesust end alla heitma, kinnitades, et kui Ta on tõesti Jumala Poeg, saadab Jumal oma inglid hoolitsemise selle eest, et Jeesus viga ei saaks. Jeesus keeldus aga seegi kord, öeldes: «[---] ära kiusa Issandat, oma Jumalat!» Lõpuks võttis Kurat ta enesega kaasa kõrge mäe tippu ja näitas talle kõiki maailma rikkusi, mis ta lubas kõik Kristusele anda juhul, kui Kristus taganeb Jumalast ja kummardab Saatanat. Seepeale aga Kristus vastas: «Tagane minust, saatan! Sest on kirjutatud: sina pead Issandat, oma Jumalat kummardama ja ükspäinis teda teenima!» (Mt 4:1–11.) Maalid kiusatusest kujutavad mõnda neist kolmest stseenist.

Kahe esimese jüngrid kutsumine. Kunstis on sageli kujutatud episoodi, milles Kristus kutsub oma esimesed jüngrid. «Aga Galilea mere rannal kõndides ta nägi kaht venda, Siimonat, keda nimetatakse Peetruseks, ja Andreast, tema venda, võrku merre heitvat. Sest nad olid kalamehed. Ja ta ütles neile: «Tulge minu järele ja ma teen teid inimeste püüdjaiks!» Nemad jätsid kohe võrgud maha ja järgisid teda» (Mt 4:18–20).

Maksuraha.¹⁴ Oma rännakul mööda Judeat tuli Kristus ka Jeruusalemma ja õpetas pühakojas rahvast. See äratas preestrites viha ja nad panid nuhid Jeesuse järele valva-

¹⁴ Maali nimena ka «Pearaha», «Keisri teenar» või «Apostel Peetrus ja maksukoguja». *Tlk.*

ma, et Teda Tema oma sõnade põhjal riigireetmises süüdi mõista. Püüdes Jeesust lõksu meelitada, küsisid nuhid Jeesuse käest, kas on õige keisrile maksu maksta või mitte. Vastuseks palus Jeesus neil ühte teenarit näidata ja küsis, kelle kujutis on mündil. Kui nuhid kinnitasid, et mündil on keisri kujutis, ütles Jeesus oma mälestusväärsete sõnad: «Siis andke keisrile, mis kuulub keisrile, ja Jumalale, mis kuulub Jumalale!» (Lk 20:25.) Nende sõnade põhjal ei saanud Jeesusele midagi süüks panna ja Tema vaenlased olid löödud. Teisel juhul, kui Kristus ja Tema jüngrid jõudsid Kapernauma, tulid Peetruse juurde maksuraha korjajad ja küsisid, kas tema õpetaja on maksnud. Teades seda, andis Kristus Peetrusele juhatust ja ütles: «[---] mine merele, heida õng sisse ja võta esimene kala, mis üles tuleb; ja kui sa tema suu avad, sa leiad hõberaha. Võta see ja anna neile minu ja enese eest!» (Mt 17:27.)

Mäejutus. Kui Kristus oli alustanud kuulutamist, levis kuuldus Tema jutlustest ja paljud tulid Tema sõnu kuulama. Üks Kristuse tuntumaid jutlusi on see, mille Ta pidas ülevalt mäelt rahva poole pöördudes (Mt 5jj). Seda stseeni nimetatakse «Mäejutluseks».

Õhtusöök Siimona majas. Kapernauma linnas palus üks Siimona-nimeline variser Jeesust enesega leiba võtma. Kui Jeesus lauda istus, tuli üks naine, kes elas selles linnas, ja hakkas nuttes Tema jalgu oma pisaratega pesema, juustega kuivatama ning neid suudlema. Variser Siimon oli hämmastunud, sest ta arvas, et kui Jeesus oleks tõeline prohvet, tunneks Ta ära, et see naine on patune, ega lubaks tal end puudutada. Kuid Jeesus ütles: «[---] tema rohked patud [on] andeks antud, sest ta on palju armastanud. Aga kellele pisut andeks antakse, see armastab pisut!» Aga naisele ütles Jeesus: «Sinu usk on sind aidanud; mine rahuga!» (Lk 7:36jj.)

Õhtusöök Leevi majas. Kapernaumas viibis Jeesus õh-

tusöögil ka tõlner Leevi majas. Ühes Jeesusega istus lauda ka palju tõlnereid ja patuseid, kes Teda järgisid. Seda nähes küsisid kirjatundjad ja variserid Jeesuse jüngritelt, miks istub Ta ühes lauas nende patuste inimestega. Nende küsimust kuuldes vastas Jeesus: «Ei terved vaja arsti, vaid haiged. Ma ei ole tulnud kutsuma õigeid, vaid patuseid!» (Mk 2:17.)

Jeesus puhastab templi. Püha Johannes kirjeldab oma evangeeliumis kuulsat episoodi, kuidas Jeesus rahavahetajad ja kaupmehed Jeruusalemmas templist välja ajas. «[---] Ja Jeesus läks üles Jeruusalemma. Seal ta leidis pühakojas neid, kes müüsid härgi ja lambaid ja tuvisid, ja rahavahetajaid istumas. Ja ta tegi paelust piitsa ja ajas kõik pühakojast välja, niihästi lambad kui härjad, ja rahavahetajate raha ta puistas laiali ning kummutas nende lauad ja ütles tuvimüüjaile: «Viige need siit ära! Ärge tehke minu Isa koda kaubakojaks!» (Jh 2:13–16.)

Kristus ja Samaaria naine. Oma rännakul Judeast Galileasse jõudis Jeesus Samaaria linna juurde ja peatus seal, et end allikal värskendada. «Siis tuleb Samaariast naine vett ammutama. Jeesus ütleb talle: «Anna mulle juua!» [---] Siis ütleb Samaaria naine temale: «Kuidas sina, olles juut, küsid juua minult, kes olen Samaaria naine?» Sest juudid ei lepi kokku samaarlastega» (Jh 4:7,9). Selle jutuaajamise tulemusena tundis naine Tema ära Messia ja kutsus linnast palju samaarlaste Teda vaatama. Kristus jäi nende juurde kaheks päevaks ja palju samaarlaste hakkas Teda uskuma.

Abielurikkumiselt tabatud naine. Kui Kristus templis rahvast õpetas, tõid kirjatundjad ja variserid Tema juurde naise, kes oli raskesti patustanud. Nad ütlesid, et Moosese käsuõpetuse kohaselt tuleks naine kividega surnuks viisata, ja küsisid, mida Jeesus sellest arvab. Sel viisil püüdsid nad Teda lõksu meelitada, et neil oleks põhjust Teda

süüdistada seaduse ees. Alguses paistis, nagu poleks Jeesus nende küsimust kuulnud. Ta kummardas ja kirjutas sõrmega maa peale. Kui aga küsimust korrati, vastas Jeesus: «[---] «Kes teie seast on patuta, see olgu esimene tema peale kivi viskama!» [---] Kui nad seda kuulsid ja südame-tunnistus neid süüdistas, läksid nad välja üksteise järel [---] Ja Jeesus jäi sinna üksi ja naine, nagu ta seal seisis. [---] ja ta ütles naisele: «Naine, kus on need sinu süüdistajad? Ega keegi ole sind hukka mõistnud?» Naine vastas: «Mitte keegi, Issand!» Jeesus ütles: «Ega minagi sind hukka mõista; mine ja ära tee enam pattu!»» (Jh 8:7-11.)

Tähendamissõna halastajast samaarlasest. See mõistujutt, üks kuulsamaid piiblitlugusid ja kunstilise tõlgendamise lemmikaineid, on jutustatud Kristuse enda poolt, nagu see on kirja pandud Püha Luuka evangeeliumis. Paistab, et Jeesust küsitles keegi seadusetundja, kes tahtis teada, kuidas ta võiks kindlustada endale igavese elu. Seadusetundja enese sõnade järgi oli ta arusaamine järgmine: selleks et pärida igavest elu, tuleb armastada Jumalat kogu oma südamest ja kogu oma hingest ja oma ligimest nagu iseennast. Aga kuidas teada, kes on ligimene, küsis ta. Sellele vastas Jeesus mõistujutuga: «[---] «Üks inimene läks Jeruusalemmast alla Jeerikosse ja sattus röövlite kätte. Kui need ta riided olid riisunud ja temale hoope andnud, läksid nad ära, jättes ta poolsurnuna maha. Juhtumisi tuli keegi preester sedasama teed mööda alla ja nägi teda ning läks mööda. Nõndasamuti ka leviit. Kui ta tuli sinna paika ja nägi teda, läks ta mööda. Aga üks samaarlane käis seda teed ja tuli tema juurde; ja kui ta teda nägi, läks ta meel haledaks. Ja ta astus ligi, sidus ta haavad ning valas peale õli ja viina, tõstis ta oma looma selga ning viis ta öömajale ja kandis hoolt tema eest. Ja teisel hommikul ära minnes võttis ta välja kaks teenarit, andis need peremehele ja ütles: kanna hoolt tema eest, ja mida sa veel peaksid kulutama, seda ma maksan sulle

tagasi tulles. Kes neist kolmest oli sinu arvates ligimene sellele, kes oli sattunud röövlite kätte?» Aga tema ütles: «See, kes tema peale halastas!» Siis ütles Jeesus temale: «Mine ja tee sina nõndasamuti!» (Lk 10:30–37.)

Tähendamissõna kadunud pojast. Teine Kristuse tähendamissõna on pojast, kes palus, et isa annaks talle kätte tema osa perekonna varast. Kui isa sellega nõustus, võttis poeg oma osa ning raiskas kaugetel maadel rännates ära kõik, mis tal oli. Hiljem, olles sattunud vaesusesse ja alandusse, kahetses poeg oma tegu ja tuli tagasi oma isa juurde ning ütles «isa, ma olen pattu teinud taeva vastu ja sinu ees ega ole enam väärt, et mind su pojaks hüütaks!» Kuid isa embas teda ja riietas kaunisse rüüsse ning käskis korraldada pidusöögi ja tappa nuumvasika, et pida da rõõmupidu poja tagasituleku puhul. Noormehe vanem vend, kes oli jäänud koju ja töötanud truult oma isa heaks, protesteeris selle helde kohtlemise vastu, mis sai osaks tema vennale, kes polnud seda tema arust millegagi ära teeninud. Kuid isa vastas talle, et «laps, sina oled ikka minu juures ja kõik, mis on minu, on sinu! Nüüd oli tarvis pidu teha ja rõõmutseda, et see sinu vend oli surnud ja jälle saanud elavaks, ja et ta oli kadunud ja on leitud!» (Lk 15:11–32.)

See tähendamissõna oli Kristuse vastus kirjatundjatele ja variseridele, kes olid sellest vapustatud, et Kristus oli nõus jagama oma einet tõlnerite ja patustega, kes olid tulnud Teda kuulama.

Kaana pulm. Oma esimese imeteo tegi Kristus Kaana linnas toimunud pulmas, kuhu Ta oli kutsutud koos oma ema Maarja ja jüngritega. «Ja kui tuli puudus viinast, ütles Jeesuse ema temale: «Neil ei ole viina!»» (Jh 2:3.) Siis käskis Jeesus kuus kivianumat veega täita ja peokorraldajale viia. Kui peokorraldaja rüüpas anumaist, leidis ta, et need olid täis parimat viina.

Imepärane kalapüük. Esimese jüngrri Siimon Peetruse kutsumise kohta esitab Püha Luukas versiooni, mis mõnevõrra erineb Püha Matteuse ja Püha Markuse omadest. Püha Luuka järgi kuulutas Jeesus Gennesareti järve ääres rahvale Jumala sõna ja et pääseda rahva tunglemisest, astus ta ühte kalapaati, mis juhtus olema Siimon Peetruse oma. Kui Jeesus oli jutlustamise lõpetanud, käskis Ta Siimon Peetrusel rannast kaugemale sõuda ja võrk vette heita. Siimon väitis, et sel päeval polnud keegi ühtki kala saanud, kuid täitis siiski Kristuse nõudmise. Tema üllatuseks jäi võrku nii palju kalu, et ta pidi saagi kaldale toimetamiseks appi kutsuma kaaslased Jakoobuse ja Johannese ning teisi kalamehi. Siimon Peetrus oli sellest imeteost hämmastunud ja langes põlvili Jeesuse ette, kes ütles: «Ära karda, nüüdsest alates pead sa inimesi püüdma!» Ja nad vedasid paadid maale ja jätsid kõik maha ja järgisid teda» (Lk 5:1–11). Teine «imepärane kalapüüdmine» leidis aset pärast ülestõusmist, kui Kristus ilmus oma jüngritele, kes olid Tibeeria merel öö otsa tulemusteta kala püüdnud (Jh 21).

Tervekstegemine Betsata tiigi ääres. Jeruusalemmas oli üks kuulus tiik nimega Betsata, millel arvati olevat tervendav mõju pimedatele, lombakatele ja kõikidele teistele, keda vaevas mõni häda. Ühel päeval tiigi ääres seis-tes märkas Jeesus vanameest, kes oli vigane juba palju aastaid. Jeesus küsis kannatavalt mehelt, kas ta ei tahaks terveks saada. Mees vastas: «[---] «Isand, mul ei ole seda inimest, kes mind aitaks tiiki, kui vett segatakse; seni kui ma tulen, astub teine minu eel sisse!» Jeesus ütles temale: «Tõuse üles, võta oma voodi ja kõnni!» Ja inimene sai kohe terveks, võttis oma voodi ja kõndis!» (Jh 5:7–9.) Aga et see sündis juutide hingamispäeval, said juudid Jeesuse peale väga pahaseks ja otsustasid Ta tappa.

Leivad ja kalad. Galilea mere äärde jõudes läks Jeesus üles mäele ja Tema juurde tuli palju rahvast. Nende hul-

gas oli palju lombakaid, pimedaid, tummasid ja vigaseid, kes heitsid end Jeesuse jalge ette ning Ta tegi nad terveks. Siis kutsus Jeesus oma jüngrid enda juurde ja ütles: «Mul on meel hale rahvast, sest nad on juba kolm päeva olnud minu juures ja neil ei ole midagi süüa; ma ei taha lasta neid ära minna ilma söömata, et nad teel ei nõrkeks» (Mt 15:32). Jüngrid aga küsisid Temalt, kuidas toita nii suurt rahvahulka, sest kogu toiduhulk, mis neil oli, koosnes vaid seitsmest leivast ja mõnest kalast. Jeesus käskis rahval maha istuda. Siis murdis Ta leivast ja kalast tüki-kesi ja andis need oma jüngritele, kes omakorda jagasid need näljasele rahvale. Sel viisil sai söönuks ligi neli tuhat meest, naist ja last.

Kristus kõnnib vee peal. Ühel öhtul käskis Kristus oma jüngritel enese eel üle Galilea mere sõita. Tõusis tugev tuul, mis ähvardas paadi uputada. Hilja öösel «[---] tuli Jeesus nende juurde, kõndides merel. [---] jüngrid [---] kokkusid [---] Ja nad kisendasid hirmu pärast. Aga sedamaid rääkis Jeesus nendega ning ütles: «Olge julged, mina olen see, ärge kartke!»» (Mt 14:25–27.) Kui Jeesus paati astus, rauges tuul.

Püha Matteus lisab veel, et saanud loa, hakkas Peetrus Jeesuse poole minema, kuid kaotas siis julguse ja hakkas vette vajuma. Sedamaid sirutas Jeesus talle käe ja päästis ta. See stseen koos viimati mainitud seigaga on tuntud «Navicella»¹⁵ nime all.

Laatsaruse ülesäratamine. Sel ajal kui Jeesus oli rändamas, jäi haigeks Tema sõber Laatsarus, Maarja ja Marta vend. Jeesusele saadeti haigusest sõna, kuid Ta ei pöördunud kohe tagasi Betaaniasse, kus elas Laatsarus. Mõne päeva pärast tundis Jeesus, et Laatsarus on surnud, ning kui ta oli jõudnud tagasi Betaaniasse, siis kinnitasid seda ka Maarja ja Marta. Jeesus ütles neile, et kui neil oleks

¹⁵ Eesti kunstikirjanduses pole see nimetus tuntud. *Tlk.*

usk, siis pöördus vend nende juurde tagasi. Siis palus Ta end juhatada Laatsaruse haua juurde. Kui haud oli avatud, pöördus Jeesus Jumala poole, pärast seda aga ütles valju häälega: «Laatsarus, tule välja!» Nende sõnade peale tuli suririietesse mähitud Laatsarus hauast välja. «Päästke ta lahti ja laske ta minna!» ütles Jeesus. Nii tehti ja Laatsarus oli uuesti ellu äratatud. Seetõttu hakkasid paljud juudid, kes olid olnud selle ime tunnistajaks, Kristusesse uskuma. (Jh 11.) Maalidel Laatsaruse ülesäratamisest kujutati sageli meest, kes hoiab käega nina kinni. See peab meelde tuletama Marta hoiatust: «Issand, ta lehkab juba, sest on juba neljas päev!»

Jeesuse muutumine.¹⁶ Kui jüngrid olid tagasi pöördunud oma esimeselt misjonireisilt ja olid tunnistanud Jeesust kui Jumala Poega, siis võttis Ta endaga kaasa Peetruse, Johannese ja Jakoobuse ning läks mäele palvetama. Seal muutus Kristus jüngrite silme all. Tema riietus muutus säravvalgeks taevasest kiirgusest. Sinna ilmusid prohvetid Mooses ja Eelija ning kõnelesid Temaga. Siis tegi Peetrus ettepaneku ehitada sellele mäekünkale kolm pühamut: ühe Jeesusele, ühe Moosesele ja ühe Eelijale. Aga kui ta seda rääkis, «[---] tekkis pilv ja varjas nad [---] Ja hääl kostis pilvest ning ütles: «See on minu äravalitud Poeg, teda kuulake!»» (Lk 9:34–35.)

Kristuse kannatus(lugu). Viimaseid sündmusi Kristuse maisest elust, Tema tulemisest Jeruusalemma kuni haudapanekuni nimetatakse kokkuvõtlikult kannatuseks (passiooniks, passioonitsükliks). Kõige sagedamini kujutavad kannatusstseenid on järgmised:

Jeruusalemma tulek: Pärast rändamist läbi Judea, kus ta kuulutas rahvale Jumala sõna, jõudis Kristus viimaks Õli mäele Jeruusalemma külje all. Ta oli oma jüngritele juba ette kuulutanud, et Jeruusalemmas võetakse Ta kinni ja

¹⁶ Ka «Jeesuse muutmine» või «Jeesus kirgastatakse». *Tlk.*

surmataakse. Kuid see teadmine ei hoidnud Kristust tagasi ja Ta tegi ettevalmistusi linna minekuks. Ta käskis kahel jüngril Jeruusalemma minna ja tuua sealt eesel, kelle nad eest leiavad. Kui Kristusele oli eesel toodud, laotasid jüngrid oma rüüd üle eesli ja Kristus istus talle selga ning ratsutas linna poole. Inimesed tulid Teda tervitama, nad viskasid Tema teele palmioksi ja hõiskasid: «[---] Önnistatud olgu, kes tuleb Issanda nimel! [---] Hoosianna kõrges!» (Mk 11:9jj.) Maalidel, mis kujutavad Kristuse tulemist Jeruusalemma, võib tihti näha meest, kes on roninud puu otsa nähtavasti selleks, et näha üle teiste peade. Niimoodi kujutatakse tõlner Sakkeust, kes tõesti ronis puu otsa selleks, et Jeesust näha, «sest ta oli väikese kasvuga». Ajalooliselt ei ole see seik kooskõlas Jeruusalemma tulekuga, sest Püha Luuka evangeeliumi järgi leidis see aset Jeesuse minekul läbi Jeeriko, just enne Jeruusalemma tulekut.

Kristus peseb jüngrite jalgu: Kristus tuli Jeruusalemma mõni päev enne paasapähi. Kristus mõistis, et Tema tund on tulnud ja et Juudas Iskariot reedab Ta. Pärast püha õhtusöömaaega jüngrite seltsis tõuseb ta lauast «[---] ja võtab oma kuue seljast ja võtab rätiku ja vöötub sellega. Pärast seda ta valab vett vaagnasse ja hakkab pesema jüngrite jalgu ja kuivatama rätikuga, millega ta oli vöötatud» (Jh 13:4–5). Siis seletas Kristus neile, et see on näide alandlikkusest, mida nad peavad järgima, sest: «Tõesti, tõesti ma ütlen teile: ei ole ori suurem kui tema isand ega käskjal suurem kui tema läkitaja!» (Jh 13:16.)

Püha õhtusöömaaeg: See kuulus stseen kujutab Kristuse viimast söömaaega koos jüngritega enne seda, kui Juudas Iskariot Ta reetis. See oligi see söömaaeg, mil Kristus murdis leivast tükikesi ja andis neid oma jüngritele. «Ja kui nad sõid, võttis Jeesus leiva, õnnistas ja murdis ja andis oma jüngritele ning ütles: «Võtke, sööge, see on minu ihu!» Ja ta võttis karika, tänas ja andis neile ning ütles: «Jooge kõik selle seest! Sest see on minu veri, uue lepingu veri, mis paljude eest valatakse pattude andeksandmi-

seks» (Mt 26:26–28). See tseremoonia, mille rajas Kristus, kes oli teadlik oma peatsest surmast, on aluseks kristlaste armulauatalitusele.

Püha õhtusöömaaja maalidel on äraandjat Juudas Iskarioti tavaliselt kujutatud teistest jüngritest eraldi istumas või laua äärest püsti hüppamas Kristuse sõnade peale: «Aga vaata, mu äraandja käsi on minuga lauas!» (Lk 22:21.) Kristuse paremal käel istuvat Johannest on sageli kujutatud puhkamas, pea toetumas lauale või mõnikord Kristuse najale, sest tema ongi see Johannese evangeeliumis kirjeldatud (13:23) nimetu jünger, «keda Jeesus armastas».

Kristus Ketsemani aias (Õlimäel): Pärast Püha õhtusöömaiega läks Kristus, teades ette, et Juudas Ta ära annab, paika nimega Ketseman. Seal kutsus Ta Peeτruse, Jakobuse ja Johannese pisut eemale ja käskis neil end oodata ning valvata, kuni Ta pisut eemal Jumalaga kõneleb. Pärast palvetamist pöördus Kristus tagasi ja leidis kõik kolm jüngrit magamas ning ütles: «Nii te siis ei suutnud ühtki tundi minuga valvata?» (Mt 26:40.) Veel kahel korral jättis Kristus jüngrid valvama, kuni Ta lepitas oma hinge surmaga, ja iga kord leidis ta tagasi pöördudes oma jüngrid magamas. Kui Ta kolmandal korral tagasi tuli, ütles Ta: «Te ikka veel magate ja puhkate! Vaata, tund on ligi ja Inimese Poeg antakse patuste kätte!» (Mt 26:45.) Maalid teemal «Kristus Ketsemani aias (Õlimäel)» kujutavad peaaegu alati kolme magavat jüngrit. Luuka evangeeliumis on lisatud, et kui Kristus palvetas, «[---] ilmus temale ingel taevast ja kinnitas teda» (Lk 22:43). Mõnikord on neil maalitud ka seda inglit.

*Äraandmine*¹⁷: Parajasti kui Kristus ja Tema jüngrid hakkasid Ketsemani aiast ära minema, ilmus sinna mõökade ja teivastega relvastatud rahvahulk. Oma õpetaja äraandmiseks suudles Juudas Teda, andes Ta seeläbi välja

¹⁷ Sageli ka «Kristuse vangistamine». *Tlk.*

Märgid ja sümbolid kristlikus kunstis

preestrite sulastele (Mk 14:44jj). Jeesuse kaitseks haaras Siimon Peetrus oma mõõga ja raius ära ülempreestri sulase Malkuse kõrva. Aga Kristus ütles: «Pista oma mõök tuppe! Eks mina pea jooma seda karikat, mille Isa mulle on andnud?» (Jh 18:10jj.)

Kristus Kaifase ees: Pärast Kristuse kinnivõtmist viidi Ta ülempreester Kaifase ette, kuhu olid kokku tulnud ka kirjatundjad ja vanemad. Seal süüdistati Kristust jumalateotuses. (Mk 14:53jj.)

Peetrus salgab Kristust: Pärast seda kui ülempreestri sulased olid Kristuse kinni võtnud, viisid nad Ta lossi ja seal hakkas Suurkohus tema vastu tunnistusi otsima, et Teda surma saata. Vahepeal oli Peetrus Kristusele järele tulnud ja Kristuse süüdistamise ajal istus ta ühes sulastega ülempreestri lossis. Kui Peetrus seal istus, tundis algul üks tütarlaps, siis ka teised, Peetruses ära Jeesuse jüngri. Aga Kristus oli ette kuulutanud: «Tõesti ma ütlen sulle, täna, sellel ööl, enne kui kukk on kaks korda laulnud, salgad sina mind kolm korda!» (Mk 14:30.) Peetrus kinnitas kolm korda, et ta ei tunne vangistatud meest. Siis aga kuulis ta kukke teist korda kiremas ja talle meenusid Kristuse sõnad ning ta nuttis, tundes, et ta pole olnud us-tav oma armastatud õpetajale.

Kristus Pilaatuse ees: Järgmisel hommikul pärast Kristuse süüdistamist ülempreester Kaifase ees seoti Ta kinni ja viidi maavalitseja Pontius Pilaatuse juurde. Seal süüdistasid teda ülempreestrid ja vanemad, kes tahtsid Teda surma saata. Paasapühadel oli kombeks rahva nõudmise peale vabaks lasta üks vang. Pilaatus küsis, kas ta peaks Kristuse vabaks laskma, aga preestrid ja vanemad veensid rahvast, et nad paluksid teise vangi Barabase vabastamist. Kui Pilaatus küsis, mida teha Kristusega, nõudis rahvas, et Kristus risti löödaks. «Kui Pilaatus nägi, et ta midagi ei võinud parata, vaid et kära läks veel suuremaks, võttis ta vett ja pesi oma käsi rahva nähes ning ütles: «Ma olen süüta selle verest! Küll te näete!»» (Mt 27:24.)

*Piitsutamine*¹⁸: Pärast seda kui Pilaatus oli vastumeelselt rahva nõudmise täitnud ja Barabase vabaks lasknud, andis ta Jeesuse sõjameeste kätte, et nad Teda rooskadega peksaksid ja risti lööksid (Mt 27:26).

Kristuse pilkamine: Pärast Kristuse peksmist viisid sõjamehed Ta kohtukotta, kus nad võtsid Temalt rõivad. Sõjamehed riietasid Ta purpurrüüsesse, panid Talle pähe kibuvitsakrooni, andsid Talle Tema mõnitamiseks kätte pillirookepi kui võimusümboli ja naersid Tema üle, öeldes: «Tere, juutide kuningas!» (Mk 15:15jj.)

«*Ecce Homo*»: Kannatusi kujutavatest maalidest on väga kuulus maal pealkirjaga «*Ecce Homo*» (Ennäe Inimest). Pärast Kristuse pilkamist kohtukojas tõi Pilaatus Ta rahva ette «[---] ja ütles neile: «Vaata, ma toon ta teile välja, et te aru saaksite, et ma ei leia temast ühtki süüd!» Siis tuli Jeesus välja ja kandis kibuvitsakrooni ja purpurkuube. Ja Pilaatus ütles neile: «Ennäe inimest!»» (Jh 19:4–5.)

Kolgata teekond: Evangelistid Matteus, Markus ja Luukas jutustavad, et kui Kristus viidi ristilöömisele, siis «Välja minnes leidsid nad Küreene mehe, nimega Siimon. Seda nad sundisid kandma tema risti» (Mt 27:32). Üksnes evangelist Johannes ütleb, et Kristust sunniti oma risti ise kandma: «Ja tema kandis ise oma risti ning väljus nõندانimetatud Pealae asemele, mida heebrea keeli hüütakse Kolgataks» (Jh 19:17). Enamik pilte Kolgata teekonnast põhinevad Püha Johannese versioonil, kujutades Kristust, kes kannab seljas oma risti.

Ristitee peatused: Religioosnes kunstis on Kristuse teekond Kolgatale jaotatud tavaliselt neljateistkümneks stseeniks ehk peatuseks. Need on:

1. Jeesus mõistetakse surma.
2. Jeesus võtab risti oma õlgadele.
3. Jeesus kukub esimest korda oma risti raskuse all.
4. Jeesus kohtab oma kurba ema.

¹⁸ Ka «Kristus piinasambas». *Tlk.*



Fra Angelico (arvat.)
KRISTUSE HAUDAPANEK

5. Siimon Küreenest aitab Jeesusel risti kanda.
6. Veroonika kuivatab Jeesuse palet.
7. Jeesus kukub teist korda.
8. Jeesus räägib Jeruusalemma naistega.
9. Jeesus kukub kolmandat korda.
10. Jeesusel kistakse riided seljast.
11. Jeesus lüüakse risti.
12. Jeesus sureb ristil.
13. Jeesus võetakse ristilt maha.
14. Jeesus pannakse hauda.

Ristilöömine: Kõik neli evangeeliumivarianti kirjeldavad Kristuse ristilöömist, aga need jutustused erinevad üksikasjades märgatavalt. Seetõttu on loomulik, et ristilöömist kujutavatel maalidel on esindatud rida erinevaid detaile. Üldiselt aga võib nõustuda, et kui Kristus oli viidud Kolgatale, võeti Talt ära riided ja Ta löödi risti, kusjuures Tema rist oli kahe röövli vahel, kes ka samal ajal risti löödi. Siis laskis Pilaatus teha sildi, millel seisis: «Jeesus Naatsaretlane, juutide kuningas!», ja see kinnitati Kristuse ristile. Pärast ristilöömist heitsid sõjamehed liisku Kristuse kuue peale, mis «oli õmbluseta, ülemisest äärest alumiseni ühes tükis kootud». Sel ajal kui Kristus oli ristil, pilkas rahvas Teda, küsides, miks ei päästa Ta end, kui Ta on Iisraeli kuningas. Nii Püha Matteus kui ka Püha Markus ütlevad, et Kristust sajasid ka röövlid, kes olid koos temaga risti löödud. Püha Luukas jutustab, et üks neist noomis teist, öeldes: «Meie küll õiguse poolest, sest me saame kätte, mis meie teod on ära teeninud, aga see ei ole teinud midagi ebakohast!» Siis ütles ta Kristusele: «Jeesus, mõtle minule, kui sa oma kuningriiki tuled!» (Lk 23:41–42.) Kui Kristus oli ristil olnud juba mitu tundi, hakkas Teda janu vaevama. Siis täideti käsn äädikaga, pandi see pillirookepi otsa ja hoiti Kristuse suu juures. Kõik evangeeliumid on ühisel seisukohal, et ristilöömisel viibis hulk naisi, kelle seas on ära märgitud Kristuse ema Maarja, noorema Jakoobuse ema Maarja ja Maarja Mag-

daleena. Ainult Püha Johannes väidab, et ka tema oli seal ja et enne surma andis Kristus oma ema tema hoole alla. Kui Kristus oli ristil surnud, torkas üks sõjameestest oda Lunastaja külge ja «[---] kohe tuli välja verd ja vett» (Jh 19:34). Seda sõjameest samastatakse tavaliselt tsentuurioga, kes, olles ristilöömise tunnistajaks, hakkas uskuma Kristuse jumalikkust. Ja kui ta «[---] nägi, et ta [Kristus] nõnda kisendades hinge heitis, ütles ta: «Tõesti, see inime ne oli Jumala Poeg!»» (Mk 15:39.) Kristlikus pärimuses on hakatud seda tsentuuriot nimetama Pühaks Longinuseks. *Ristilt võtmine*: Kõik neli evangelisti kirjeldavad Kristuse ihu mahavõtmist ristilt ja seda, kuidas rikas kohtunõunik Arimaatia Joosep läks Pilaatuse juurde ning palus temalt Kristuse ihu. Joosepi palve täideti. Üksnes Püha Johannes mainib siiski ka Nikodeemuse kohalviibimist, kes ühines Joosepiga, et mähkida ihu linastesse riietesse mürri ja aaloeaga, «[---] nõnda nagu on juutide matmisviis» (Jh 19:40). Seda stseeni kutsutakse sageli «Depositsiooniks».¹⁹

Pietà: See nimetus on tavaliselt pildidel, mis kujutavad Neitsi Maarjat, Maarja Magdaleenat ja teisi leinamas Kristuse surnukeha juures pärast ristilöömist.

Haudapanek: See stseen kujutab, kuidas Arimaatia Joosep paneb Kristuse hauda. Mõnel puhul on kujutatud ka Nikodeemust matmise juures, mis on kooskõlas Püha Johannesse evangeeliumiga. Matmispaigaks oli vastne haud, mis oli kaljusse raiutud. Püha Matteus väidab, et selle haa oli Joosep lasknud valmistada oma surma puhuks. Pärast haudapanekut suleti haud suure kiviga.

Ülestõusmine. Evangeeliumid ei kirjelda otseselt Kristuse ülestõusmist hauast, kuid seda on kunstis rohkesti kujutatud. Kristus on riietatud valgesse või kuldsesse rüüsesse. Tihti kannab Ta ülestõusmise lippu. Hauda valvavad sõjamehed on vajunud sügavasse unne. Mõnel maalil on

¹⁹ Eesti kunstikirjanduses pole see nimetus tuntud. *Tlk.*

kujutatud ka inglaid. Hauda valvavate sõjameeste ja nende uinumise üle arutletakse Püha Matteuse evangeeliumis (27:62jj, 28:11jj). Evangeeliumid erinevad üksteisest isiku poolest, kes avastas esimesena Kristuse ülestõusmise. Püha Matteus on seisukohal, et need olid Maarja Magdaleena ja Maarja, Jakoobuse ema, kes tulid varahommikul haa juurde, kus ingel neile teatas, et Kristus on üles tõusnud. Püha Markus väidab, et need kaks tulid koos tütarlaps Salomega haa juurde ja leidsid suure kivi, mis seda sulges, kõrvale veeretatuna. Hauakambrisse sisenedes nägid nad ingliti, kes teatas neile, et Kristus on üles tõusnud. Sellega seoses mainib Püha Luukas kahte Maarjat ja mitmeid teisi naisi. Püha Johannes väidab teistest erinevalt, et see oli Maarja Magdaleena, kes tuli hommikul vara haa juurde ja oli hämmastunud, kui nägi, et hauda sulgev kivi on kõrvale veeretatud. Siis ruttas ta Peetruse ja Johannese juurde teatama, et Kristuse surnukeha on kadunud. Mõlemad jüngrid tormasid haa juurde ja leidsid selle tõepoolest tühjana eest. Kõik peale Maarja Magdaleena lahkusid. Nuttes jäi ta üksinda matmispaika. Lõpuks ta kummardus ja vaatas hauakambrisse. Seal istus kaks valgeis rõivais ingliti — üks seal, kus oli olnud Kristuse pea, teine Tema jalgade kohal. Siis nägi Maarja äkki Kristuse kuju enese kõrval seismas. Siiski ei tundnud Maarja Teda ära, enne kui Kristus oli tema nime nimetanud.

Ilmumised. Nagu evangeeliumides jutustatakse, ilmus Kristus mitmel korral pärast ülestõusmist oma jüngritele ja ka teistele ning need ilmumised on andnud ainet paljudele tuntud renessansiaja maalidele. Kõige sagedamini on kujutatud järgmisi ilmumisi:

Noli me tangere (Ära puuduta mind): Esimesena olevat Kristus ilmunud Maarja Magdaleenale, kui see tuli Tema haa juurde. Maarja ei tundnud Jeest ära ja pidas Teda aednikuks. Kui aga Kristus tema nime nimetas, tundis

Maarja Ta ära. «Jeesus ütleb temale: «Maarja!» See pöördub ümber ja ütleb talle heebreata keeli: «Rabuuuni!» See tähendab: õpetaja. Jeesus ütleb talle: «Ära puuduta mind, sest ma pole veel üles läinud oma isa juurde! [---]» (Jh 20:16–17).

Teekond Emmausesse: Püha Luukas räägib, kuidas kaks jüngrit ülestõusmispäeval Emmause külla läksid. Teel «[---] nad kõnelesid isekeskis kõigest, mis oli sündinud. Ja nende kõneldes ja vaieldes lähenes ka Jeesus ise neile ja käis nendega. Aga nende silmad peeti, nii et nad teda ei tundnud» (Lk 24:14–16).

Õhtusöök Emmauses: Kui need kaks jüngrit ja Jeesus, keda nad polnud ära tundnud, lähenesid Emmause külla, ütles Jeesus neile, et Ta jätkab oma teed. «Ja nad käisid temale peale ning ütlesid: «Jää meie juurde, sest õhtu jõuab ja päev veereb!» Ja tema läks sisse, et nende juurde jääda. Ja sündis, kui ta nendega lauas istus, et ta võttis leiva, õnnistas ja murdis ning andis neile. Siis nende silmad läksid lahti ja nad tundsid tema ära! Ja tema kadus nende silmist» (Lk 24:29–31).

Tooma uskmatust: Nagu jutustatakse Püha Johannese evangeeliumis, ilmus Kristus oma jüngritele ülestõusmispäeva õhtul, nädala esimesel päeval. Toomast aga polnud seal. Kui ta hiljem tuli ja kuulis Kristuse ilmumisest, ütles ta: «Kui ma ei näe tema kätes naelte jälgi ega pane oma sõrme naelte asemeisse ja oma kätt tema külje sisse, siis ma ei usu!» Kui Jeesus kaheksa päeva pärast jüngritele uuesti ilmus, oli ka Toomas nendega. «Selle järel ta ütleb Toomale: «Pane oma sõrm siia ja vaata minu käsi, ja siruta käsi siia ja pista see minu küljesse, ja ära ole uskmatu, vaid usklik!» Toomas vastas ning ütles temale: «Minu Issand ja minu Jumal!» (Jh 20:25jj).

Kristuse taevaminek. Püha Luuka evangeeliumis ja Apostlite tegudes antakse seletust Kristuse taevamineku kohta. Selle stseeni maalimiseks said renessansiaja kunst-

nikud hulgaliselt inspiratsiooni just neist kirjeldustest. «Siis ta viis nad välja Betaania lähedale ja tõstis oma käed üles ja õnnistas neid. Ja sündis, et ta neid õnnistades lahkus neist ja võeti üles taevasse» (Lk 24:50–51). «Ja kui nad vaatasid üksisilmi taeva poole, kuidas ta ära läks, vaata, siis seisid nende juures kaks meest valgeis riideis, ja need ütlesid: «Galilea mehed, miks te seisate ja vaatate üles taeva poole? See Jeesus, kes teilt üles võeti taevasse, tuleb samal kombel kui te nägite teda taevasse minevat!» (Ap 1:10–11.) «Ja nemad kummardasid teda ning läksid tagasi Jeruusalemma suure rõõmuga ja olid alati pühakojas, tänades Jumalat!» (Lk 24:52–53.)

Sealpoolne maailm. Kiriku õpetust neljast viimasest asjast — surm, kohtumõistmine, taevas ja pörgu — on renessansikunstnikud küllalt palju kujutanud. Kõige sagedamini on kasutatud järgmisi teemasid:

Kristus eelpõrgus või laskumine põrgusse: Kristlike tööksipidamiste kohaselt laskus Kristus pärast ristilöömist ja haudapanekut põrgusse. Pörgut või eelpörgut on renessansiaja maalidel kujutatud millegi koopataolisena, mis on tulvil inimesi, kes ootavad Tema tulekut. Pörgu väravaid on kujutatud purustatuna Kristuse jalge all. Kui on kujutatud Kuradit, on ta väike, must ja lõmitav. Kristus seevastu on kontrastina suur ja võimukas, riidetatud säravasse rüüsse ja kannab ülestõusmise lippu. Esimene inimene Aadam seisab sissepääsu juures, et Teda tervitada. Aadama kõrval on Eeva ja nende taga seisva rahvamassi hulgas võib enamasti näha Püha Taaveti, Püha Moosese ja Püha Ristija Johannese kroonitud kujusid.

Viimne kohtupäev: Nikaia usutunnistus, ristiusu põhiformuleering, kinnitab, et Kristus tuleb tagasi aus ja hiilguses, et mõista kohut elavate ja surnute üle. Kunstis on viimset kohtupäeva kujutatud lihtsast sikkude-lammaste eraldamise piiblistseenist kuni hilisemate renessansikunstnike rikkaliku kujutlusvõimega tõlgendusteni. Vii-

mastel kujutatakse Kristust kohtu eesistujana. Sagedasti võib näha Neitsi Maarjat Tema paremal ja Ristija Johan- nest vasemal käel. Stseeni ülemises osas on taevased ing- lite väed ja õnnistatud pühakute ja märtrite hulgad. All jätavad surnud inglite pasunahelide peale maha oma hauad. Viimse kohtupäeva peaingel Miikael vaeb kaalu- kaussidel head ja kurja või puhub viimsepäevapasunat. Teised inglid hõljuvad tihti Kristuse lähedal, kandes Tema kannatusriistu. Tema paremal käel saavad õndsaksmõis- tetud oma tasu taevassetõusmise näol ning Tema vasemal käel heidetakse hukkamõistetud alla Põrgusse.

Kristus istub tavaliselt aupaistest ümbritsetuna aujärjel või vikerkaarel. Ta näitab oma haavu, ning rüü, mida ta kan- nab, jätab parema külje katmata. Tema välimus tõstab esi- le Tema kohtumõistjarolli. Ta võib parajasti keelduda huk- kamõistetute vastuvõtmisest; Tema parem käsi, peopesaga ülespoole, sirutub tervitades vastu õndsaksmõistetutele, aga ta vasak käsi, peopesaga allapoole, tõrjub tagasi hukka- mõistetuid. Sageli seisab Jeesuse läheduses Püha Peetrus, et väljavalituid taevasse sisse lasta. Viimse kohtupäeva stseeni võidi kujutada ühtse kompositsioonina. Kuid sageli kujutati Taevast ja Põrgut eri kompositsioonidena.

Taevast: Renessansiajal oli põhiliselt kolm ettekujutust tae- vast, nimelt: riik teispool taevaid, paradiisiaed ja taevane linn; neist kahte esimest kujutati sagedamini. Pilvepervedel istuvatele õndsaksmõistetutele tutvustatakse igavese elu õndsust imekaunilt õitsvas aias. Sageli kujutati ka teispool taevavärvavaid asuvat paradiisiaeda.

Põrgu: Renessansikunstnike kujutusvõime suutis luua pal- ju ideid põrgu kujutamiseks. Mõnikord kujutati seda lohe suuna, kuhu sisenevad deemonid ja kadunud hinged. Vahel piisas põrgu idee edasiandmiseks Kuradist ja tema väike- sest väesalgast. Teistel puhkudel on kujutatud põrgulinna, täis suitsu ja tuld. Kõige üksikasjalisemad on pildid, mis kujutavad astangulist mäge seitsme needuseringiga.

CONTENTS

Nicolaus Cusanus's cosmology	<i>Piret Kuusk</i>	227
On ideas and experiments which led to the special theory of relativity	<i>Meelis Wiiret</i>	239
Science and pseudoscience	<i>Imre Lakatos</i>	258
What did Imre Lakatos prove and what not?	<i>Rein Vihalemm</i>	269
What is anthropology. II	<i>Matti Sarmela</i>	283
Crimean Tatars	<i>Ott Kurs</i>	321
Nostalgia	<i>Adile Emirova</i>	345
Sun	<i>Issa Abduraman</i>	359
What did the Estonian independence give to agriculture	<i>Nikolai Rootsi</i>	363
When the kolkhozes come...: Documents of Estonian peasantry's attitude towards the kolkhoz system in 1948—49		382
Review: Friedrich Scholtz. <i>Die Literaturen des Baltikums: Ihre Entstehung und Entwicklung.</i> (Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften; Bd. 80.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990	<i>Harald Peep</i>	398
Editorial note. Summaries		402
Signs and Symbols in Christian Art. IV	<i>George Ferguson</i>	417

СОДЕРЖАНИЕ

Космология Николая Кузанского	<i>Пирет Кууск</i>	227
Об идеях и экспериментах, которые привели к возникновению специальной теории относительности	<i>Мээлис Вийрет</i>	239
Наука и псевдонаука	<i>Имре Лакатош</i>	258
Что доказал и что не доказал Имре Лакатош	<i>Рейн Вихалемм</i>	269
Что такая антропология. II	<i>Матти Сармела</i>	283
Крымские татары	<i>Отт Курс</i>	321
Ностальгия	<i>Адиле Эмирова</i>	345
Солнце	<i>Иса Абдурман</i>	359
Что дала сельскому хозяйству независимость Эстонии	<i>Николай Ротси</i>	363
Если будут колхозы...: Документы об отношении эстонского крестьянства ко колхозному строю в гг. 1948—49		382
Рецензия: Friedrich Scholtz. <i>Die Literaturen des Baltikums: Ihre Entstehung und Entwicklung.</i> (Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften; Bd. 80.) Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990	<i>Харальд Пееп</i>	398
От редакции. Резюме		408
Знаки и символы в христианском искусстве. IV	<i>Джордж Фергусон</i>	417

AKADEEMIA

Tellimise indeks 78163

Hind 2 rubla