



SSN 0235-9146

8 / 2 0 0 3

# HARIDUS

<http://haridus.opleht.ee>

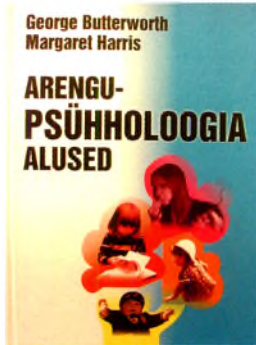


**Kutseharidus erastamisele / Sajandi ametid / Õpetaja tugevus**



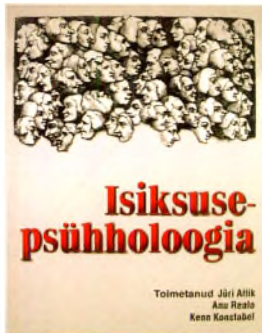
TARTU ÜLIKOOLI  
KIRJASTUS

www.tyk.ut.ee



**Arengupsühholoogia alused**  
George Butterworth, Margaret Harris  
Tõlkinud Katrin Mägi. 373 lk.

George Butterworthi ja Margaret Harrise raamat on esimene eestikeelne ülevaate-teos arengupsühholoogiast. Sobib ühtviisi hästi lugemiseks neile, kes teevad seda oma ameti pärast (psühholoogid, õpetajad, kasvatajad, pediatrid...), kui ka neile, kes tahavad teada, kuidas temast endast täiskasvanu sai, või oma lapsi mõista.



**Isiksusepsühholoogia. Jüri Allik jt. 360 lk**

Isiksus ja seadumused. Mis on isiksuseomadused. Isiksuse psühhopatoloogia (isiksusehäired ja nende tüübid). Isiksus ja kohanemine. Isiksus ja emotsioonid. Enesehinnang. Identiteet. Individualism-kollektivism ja isiksus. Evolutsiooniline isiksusepsühholoogia. Enesekohase teadmise filosoofilisi käsitlusi.



**Psühhonaalüütiline arengukäsitlus 0–20 eluaastani.**  
Karin Mangs, Barbro Martell. 479 lk.

Mitte ükski teine 20. sajandi psühholoogia vool ega koolikond pole eurooplase ega ameeriklase igapäevast inimesepilti nii oluliselt mõjutanud kui psühhonaalüüs. Mitteteadvuse kategooria oli filosoofias käibel juba ammu enne psühhonaalüüsi sündi, aga alles tänu sellele sai inimene öelda mõne oma teo kohta: "Tegin seda mitteteadlikult." Ja näiteks üldlevinud kujutelm sellest, et varajane lapseiga on isiksuse kujunemise seisukohast eriti tähtis, on pärit Freudilt.



Education and Culture

Leonardo da Vinci programm on Euroopa Liidu kutseharidusalane koostööprogramm

## Leonardo da Vinci

**Euroopa Komisjoni hariduse ja kultuuri direktoraat kuulutab välja uued tähtjad Leonardo da Vinci programmi 2003.– 2004. aasta taotlusringi projektitaotluste saamiseks.**

Oodatud on taotlused järgmistele projektiliikidele:

**arendusprojektidele** (pilotprojektid; keeleprojektid; rahvusvahelised võrgustikud; uuringu- ja seireprojektid). Projektide esitamise tähtaeg on **3. oktoober 2003. a.** *Arendusprojektide taotlused esitatakse inglise (saksa, prantsuse) keeles.*

**vahetusprojektidele** (kutsekoolide õpilaste, kõrgkoolide tudengite või noorte töötajate praktikaprojektid ja spetsialistide lähetusprojektid).

Projektide esitamise tähtaeg on **13. veebruar 2004. a.** *Vahetusprojektide taotlused esitatakse eesti keeles.*

### **Eraisikud ei saa projekte esitada.**

Detailsem informatsioon Euroopa Komisjoni kodulehel

[http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_en.html) ning Eesti Leonardo keskuse kodulehel. <http://www.sekr.ee/leonardo>

Eesti Leonardo keskus.

Sihtasutus Eesti Kutsehariduse Reform

Tel (0) 699 8080, faks (0) 699 8081, e-post [leonardo@sekr.ee](mailto:leonardo@sekr.ee).

## SA TARTU RAHVAÜLIKOO



Tartu Rahvaülikooli Koolituskeskuses  
(koolitusluba 2481HM)

## ANDRAGOOGIKA – koolitajate koolitamise kursus

160 tundi, 10. okt 2003 – 21. mai 2004

Juhendajad Ph.D Reet Valgmaa, MA Erle Nõmm jt.

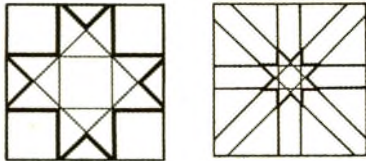
Info ja reg tel (07) 361541, 052 33 116;

Pepleri 4, 51003 Tartu;

[www.rahvaylikool.ee](http://www.rahvaylikool.ee);

e-post [info@rahvaylikool.ee](mailto:info@rahvaylikool.ee).

# Sisukord



## SAJANDI AMETID

### 4 Piduskestab kaks vahetust

Madis Habakuk

### 6 Eesti rahva tööd ja ametid

Jaan Laas

### 10 Tööõpetus käib tervise peale

Tõnu Tammar

### 13 Põhikooliõpilaste füüsilised väärarusaamad

Svetlana Ganina, Henn Voolaid

## ÕPETAJA TUGEVSUS

### 15 Meelepuudega laps tuleb tavakooli

Aina Haljaste

### 18 Õpiraskuste olemust otsides

Marianne Martinson

### 20 Pedagoogiline tugevusõpetus

Tõnu Ots

### 28 Meisterõpetajaks kasvatakse vabaduses

Anneli Lauriala

### 32 Väike märgiatlas

Karl Kello





**Professor Habakuk hoiatab, et pidu kestab veel kaks vahetust – kui riigikogu praegune ja järgmine koosseis ei suuda võtta kasutusele radikaalseid meetmeid, et viia haridussüsteem vastavusse tööjoturuga.**

# Pidu kestab kaks vahetust

**Madis Habakuk**

Estonian Business School'i rektor

## **Alustuseks olukorrast riigis, täpsemini – kutsehariduses.**

Kutseharidus ja ümberõppesüsteem on rahvusvaheliste eduarannete põhjal olnud Eesti põhiprobleem läbi aastate. Võrreldavate riikide seas (elanike arv väiksem kui 20 miljonit) oleme viimasel kohal nii oskustöölise (need, kes peaksid kutsekoolist tulema) kui ka kvalifitseeritud inseneride poolest. Samas on meil kõige rangemad migratsiooniseadused. Ise tööjõudu ei koolita, sisse ka ei saa tuua. Koolitame neid, keda pole vaja.

Käib kõva jutt, et meil on vaja suurendada just doktorite ettevalmistust. Doktoritele aga pole Eestis tööd anda. Kuhu panna tuhat inimest? Doktorid lähevad minema. Vaja on töölisi, kuid kutseharidusse raha ei jõua. Investeeringe igasse doktorisse pool miljonit, tuhande doktori puhul seega 500 miljonit. Ühe tubli töölise koolitamine maksab mõnikümmend tuhat.

Võim on ülikoolide käes. Nende *lobby* on nii tugev, et võtab põhiosa rahast. Tugev *lobby* on ka rakenduskõrgkoolidel, endistel tehnikumidel, kes on võtnud endale kõrgkooli nime. Kui aga inimene saab juba kõrgkooli diplomi, siis ta enam tööliseks ei lähe.

Vaatad Soome ehitusmeest ja Eesti ehitusmeest – soomlane on nagu jõulupu, tööriistu täis riputatud, eesti mees jookseb haamri ja labida järele. Üks on laia profiiliga ja väga koolitatud, teine koolitamata.

Arvestades lisaks madalat iivet, on Eesti võimaliku investori jaoks väheatraktiivne. Kui oskustööjõudu napib ja seda sisse vedada ei saa, puuduvad eeldused äri alustamiseks.

## **Kaks aastat tagasi tegite ettepaneku kutsekoolid erastada.**

Kutsehariduse erastamine oleks tööpoolest asi, mida seni pole tehtud, aga see idee ei saanud mingit vastukaja. Avalikkus on tänu ajakirjandusele era-

haridusvaenulik: riik ei tohi anda eraharidusele raha ega tellimust (siis ei saa erastada); riik peab ise vastutama oma inimeste harimise eest. Ja nii ta siis vastutab. Kutsehariduse osa hariduseelarvest on alla kümnendiku, tema olulisus Eesti arengule aga sellest proportsioonist tunduvalt suurem.

Kutsehariduse osatähtsuse suurendamine eelarves on kahjuks lootusetu ettevõtmine. Kui õnnestuks raha riigieelarve tegemisel ära jagada ja parlamendis heaks kiita, et see osa on riikliku ja see erakutsehariduse jaoks, ning teha sama ka rakenduskõrghariduse- ja ülikoolirahaga, oleks mõttekas hakata kutsekoole erastama. Kui üks tõsise materiaalse baasiga erakutsekool saab riigitellimuse, teeb see üle 20 000 krooni õpilase kohta. See võimaldab omandada täiesti korraliku hariduse, igal juhul niisuguse, mis tööturule kõlbab. Kuigi jääb oht, et kui otsus peakski riigikogust allapoole tulema, ei suuda ametnikud ik-

kagi lobistlikele gruppidele vastu seista. Eestis ei leidu jõudu, kes viiks haridussüsteemi vastavusse töötajaturuga. Piisavalt tarku ja jõulisi erapooletuid inimesi peaks leiduma tööandjate hulgas. Kuid nemad on ise oma probleemidega nii hädas, et ei jõua vaielda haridusrahvaga ja lõovad käega – tehke, mis tahate. Tõenäoliselt jätkub evolutsiooniline areng. Tööandjad suurendavad suunatud tööjõu värbamist teistes maades, avaldades seadusandjatele survet migratsiooniseaduste lõdvendamiseks.

Selgub, et meil pole pikaajalist rahvastikustatistikat. Kui keegi on seda teinud, siis omal käel, rahvastikuteadlased soovivad vaadata ÜRO aastaraamatuid. Mul on niisugused arvud: tänavu lõpetas keskkooli ca 10 000 noort, 2009. a on keskkoolilõpetajaid viis tuhat. Seda olukorda ei saa me enam kuidagi parandada, sest lapsed on jäänud lihtsalt sündimata. Samal ajal jõuab emaikka põlvkond, kes ise on sündinud alates 1991. aastast, ühesõnaga – poole "väiksem" põlvkond. Seega on 2043. aastal, vaadates läbi väga roosade prillide, keskkoolilõpetajaid kaks ja pool tuhat. Kui umbes pooled lõpetanust astuvad ülikooli, siis 2009. aastal on see number 2500 (Tartu Ülikooli läheb näiteks praegu 4500) ja 2043. aastal 1500. Aastal 2043 võtab Tartu Ülikool kõige paremal juhul vastu 500 üliõpilast, korrutame selle viiega, lisame doktorandid ja veel üht-teist – saame kolm, kolm ja pool tuhat üliõpilast Tartu Ülikoolis, kus praegu on 17 000. Nendele asjadele ei mõelda.

### **Te olete öelnud, et pidu kestab veel kaks vahetust.**

Riigikogu praegune koosseis saab veel hästi elada, kõik näib korras olevat, näitajad lähevad üles. Inimesed ei mõtle ju pikalt ette, aastani 2009 on aega maa ja ilm – küll kuidagi ikka saab. No ei saa, sest neid emasid polnud, kes pidid lapsi tooma. Ehk hakkavad eestlased poolduma? Ei hakka. Puhta Eesti variant, mis küll paljudele imponeerib, ei ole reaalne. See tooks kaasa investorite lahkumise ja arengupeatuse.

Vaatleme sellel taustal kutseharidust. Tööjõudu napib juba praegu, järgmisel dekaadil, alates aastast 2010, on aga uut tööjõudu veel poole vähem. Raha läheb Eestist ära. Targemad investorid,

kes kaugemale ette vaatavad, müüvadki juba oma vara.

Arvan, et tõeline murrang toimub teisel dekaadil, kui SKP läheb alla ja ülikooliharidusega töötuid on juba massiliselt (vt tööturu tabel, Agne Narusk, "Koolid, kust tulevad töötud", EPL, 25.08.03). Siis aga pole enam võimalik midagi teha. Praegune valitsus ei võta tõenäoliselt midagi ette, sest tahab, et ta tagasi valitaks. Järgmise riigikogu lõpp tuleb juba nukker. Kuid riigikogulaste võimuses pole olukorda muuta, sest sündimus on, nagu on, ja koolidega on, nagu on.

Riskides saada külge euroskeptiku sildi, olen sunnitud tõdema, et Euroopa majandus läheb tagasi. Paljudes riikides on majanduskasv negatiivne – Saksamaal, Prantsusmaal, Itaalias. Eesti majandus läheb kümne aasta pärast tagasi palju kiiremini. Siia pole mõtet investeerida, raha liigub pigem Kagu-Aasiasse. Rahal ei ole teatavasti kodumaad ega tundeid.

Esimese 20 aasta jooksul on meil Euroopa Liidust palju kasu. Seejärel peaks katsuma sealt välja saada, ainult et kas oleme siis veel võimalised käituma ameeriklaste kombel?

### **Missugune on prognoos?**

Prognoos on niisugune: kui järgmisel riigikogul ja vastaval valitsusel tuleb dekaadi lõpus otsustada, kas loobuda investoritest või avada täielikult värvavad tööjõu sissevoolule, valitakse paratamatult teine variant. Rahvaarv Eestis ei vähene, neljakümne aasta pärast on siin vähemalt sama palju või rohkem inimesi, aga need ei ole enam need inimesed.

Estonian Business School'is õpib Indiast ja Hiinast pärit üliõpilasi. Lähiaastatel on see hariduse eksport, tulevikus meie panus Eesti arengusse – kvalifitseeritud tööjõu sissetoomine. Ameerikas on seda tehtud läbi sajandite. Kui meile öeldakse, et tooge üliõpilasi sisse rohkem kui seni, pole see probleem.

### **Mida teha?**

Viia raha jaotamine riigikogu tasandile, vähemalt seal istuvad tööandjad ja haridusinimesed koos. Kutseharidust tuleb oluliselt tugevdada ülikoolide ja rakenduskõrgkoolide arvelt, tuua tehnikumid tagasi. Nii ebapopulaarset otsust ei suuda demokraatlikus riigis muidugi keegi teha.

## **KUIDAS ERASTADA KUTSEKOOLE**

**Kaks aastat tagasi esitas Madis Habakuk kutsehariduse erastamise kontseptsiooni, mis on aktuaalne tänagi. Meenutame lühidalt selle põhiprintsiipe.**

**Tavaerastamisele** kuuluksid erialad, mis on koolitusturul piisavalt atraktiivsed ja seega võimalised tulema toime riikliku toetuse-tellimusega – äri, juura jmt. Mainori Majanduskool on selle mudeli edukas esindaja. Riigi võit seisneb finantseerimise lõpetamisest tulenevas kokkuhoius. Ostja kohustused vajaliku haridustegevuse jätkamiseks saab sätestada ostu-müügi lepingus.

**Doteeriv erastamine** puudutab erialasid, mis pole turul piisavalt atraktiivsed katmaks oma kulusid. Need on eelkõige suuri investeringuid nõudvad, aga ka rahvuskultuuri erialad. Nende kutsekoollide hind on negatiivne – riik peab peale maksma, et kullalikast lahti saada. Pealemaks oleks näiteks riiklik tellimus 25 aasta jooksul.

Praegu kehtiva erastamiskontseptsiooni järgi ei planeerita erastatud ettevõtetele pidevat dotatsiooni, mille tagajärjel erastatakse kasumit andvaid ettevõtteid (tööstus, teenindus, pangandus). Doteeriva erastamise idee seisneb selles, et jätkatakse oma olemuselt kahjumit andvate ettevõtete pidevat doteerimist. Erastamistingimustes tuuakse ära aastane dotatsioonisumma, mida riik maksab, kui uus haldaja ettekirjutusi täidab. Erastamiskonkursi võidab see, kes pakub parima kvaliteedi-hinna suhte madalamal või dotatsioonihinnaga samal tasemel. Riiklik dotatsioon erastatud ettevõttele suureneb vastavalt hinnaindeksile. Idee kontrollimiseks võiks erastada kaks-kolm kutsekooli.

**Liising** on erastamise erivorm, kus pole tegemist ostu-müügi tehinguga, vaid pädevale soovijale liisitaks kutsekool näiteks 25 aastaks. Oletatavasti edeneks liisingu lepingu sõlmimine kiiremini ostu-müügilepingu sõlmimisest, sest kinnisvara kaotamise hirmud oleksid väiksemad.

**Bang sai** kui hiinapärase erastamisvormi tähendab kutsehariduses uue erakutsekooli rajamist ja talle sama riikliku tellimuse andmist, mis seni läks kõrvalasuvale riigikoolile. Sel juhul pole vaja kulutada jõudu vana struktuuri lammutamiseks.

**Megaülikool.** Kutseharidussüsteemi reformimisel võiks kaaluda ka kutsekoollide kinnistamist ülikoolide juurde. Selle nn megaülikooli mudeli kohaselt jaotatakse kutsekoollid avalik-õiguslike ja eraülikoolide ning mõne rakenduskõrgkooli vahel. Kutsekoollidele peaks see meeldima, ülikoolide reaktsioon oleneb juhi isikust. Plusspool: sisseastujate kontingendi paranemine (prestiižikamasse kutsekooli oleks tung suurem); arengu kiirenemine, juhtimise ja materiaalse baasi paranemine. Miinuspool: uue leivaisa käe all kipuvad kutsekoollid tõenäoliselt tootma oskustööliste asemel kedagi "peenemat", kes aga ei vasta tööandjate ootustele.



Majandusõppejõud Jaan Laas on koostanud Eesti töötava inimese koondportree. Sajandi töid ja ameteid kajastavad andmed leiavad nii kompaktsel ja ülevaatlikul kujul avaldamist esimest korda.

# Eesti rahva tööd ja ametid

**J a a n L a a s**

majandusõppejõud

**Eesti arengus toimus sada aastat tagasi suur murrang. Inimesed õppisid ennekuulmatuid tööalasid ja ameteid, lühikese ajaga saadi tohutult uusi teadmisi. Praegu on käsil midagi veel murrangulisemat: üheaegselt formatsiooni muutus, võimas tehnoloogiline areng, ühinemine Euroopa Liiduga.**

Tööjõu hõivestruktuuri väljaselgitamine on äärmiselt oluline. Töötajate hariduslik ja erialane struktuur, mis ongi muide üld-, kutse- ja kõrghariduse lõppväljundiks, võimaldab prognoosida tulevikuvajadusi. Kurdame, et kutseharidus ei valmista ette neid inimesi, keda vaja. Arengutendentside nägemiseks on vaja teada, mis erialad meil on, kui palju ja mis ala töötegijaid. Hariduse struktuuri viimiseks vastavusse töö- ja erialadega tuleb vaadata vähemalt kümme aastat ette.

Ametialade rahvusvaheline standardklassifikatsioon ei võimalda mitte üks-

nes võrrelda eri riikide tööjõuturgusid, vaid annab ka pildi riigi arengust. Tööjõu kvaliteeti iseloomustab nn hõiveline teadusmahukus. See näitab, kui palju teadlasi ja teaduslik-pedagoogilisi töötajaid tuleb iga kümne tuhande majanduses hõivatud inimese kohta.

1980. aastatel oli Eesti tööeas elanikkond peaaegu täielikult tööle rakendatud: töölisi, teenistujaid ja kolhoosnikke oli iga 10 000 elaniku kohta 4748, N Liidus keskmiselt 4327. Samas oli hõiveline teadusmahukus meil märgatavalt madalam – teadureid 10 000 elaniku kohta 42, N Liidus tervikuna 52. Tööjõu

kvaliteedi oluline näitaja ongi teadlaste ja teaduslik-pedagoogiliste töötajate osatähtsus protsentides tööliste ja teenistujate koguhulgas. Selles jäi Eesti oma naabritest maha. N Liidus oli see 1,2%, Vene Föderatsioonis eraldi 1,4%, Armeenias koguni 1,6%, Lätis ja Leedul 1% ning Eestil 0,9%. Praegu on (aasta 2002 alguse andmed) meil iga 10 000 elaniku kohta rakendatud 4226 inimest (15–74-aastased; arvestada tuleb, et rahvastiku koguarv on vähenenud ca 15%), täistööajaga teadureid 27, teadus- ja arendustöödel hõivatud töötajate osatähtsus on 0,64%.



Niidumasin eelmise aastasaja algusest – töökas ja tootlik, ainult efektiivsus jättis soovida.

## Nagu tulises sulatusahjus

Haritud inimeste hulk hakkas Eestis kiiresti kasvama 20. sajandi alguses, siis tõusis ka rahvusliku intelligentsi osakaal. 1915. aastal oli Eestis kokku 379 akadeemilise haridusega eestlast – linnades 282 ja maal 97 (neist 10 ajuti-selt). 107 kihelkonna kohta tuli seega vaid 87 kõrgharidusega inimest (40 kirikuõpetajat, 14 arsti, 13 rohuteadlast, 3 agronoomi).

Eesti rahvamajanduse ilme, linnaning maarahva elu- ja töökorraldus muutus eelmise sajandi esimese kümnendi jooksul, Esimese maailmasõja ajal ja vahetult selle järel tundmatuseeni. Tollaste majandusmeeste, poliitikute ja publitsistide arvamust väljendab kokkuvõtlikult järgmine tõdemus: "Nagu tulises sulatusahjus on meie rahvamajanduslik elu veel ilmasõja päevil senise välise ilme kui ka seesmise hingeolu kaotanud." Tõdeti, et oli alanud täiesti uus ajajärk Eesti rahvamajanduse arengus, töötavad inimesed õppisid ennenägematult palju uusi tööalasid ja ameteid ning said lühikese ajaga ülirohkesti uusi teadmisi ja kogemusi. Need olid moodsa, tehniliselt heal tasemel tööstuse kiire kasvu aastad. Rajati eesrindliku tehnilise taseme ja varustusega ettevõtteid,

mis andsid kõrgel tasemel toodangut rahvusvahelisele turule.

Juba 19. sajandi lõpukümnendel ehitati suuri ettevõtteid, inimesed said koolitust ja pidevat täiendusõpet. Seoses kirjaoskuse peaaegu täieliku saavutamisega Eestis (1897. a rahvaloenduse andmetel oskas lugeda 91,2% ja kirjutada 77,7% rahvastikust) ning hoogsa linnastumisega tuli rohkelt juurde ka töövaldkondi ja erialasid, mitmekesisusid elukutsed ja ametid. 1871–1897 kasvas linnarahvastik üle kahe korra. Kümne suurema linna elanike arv tõusis kokku 148 789 elanikuni: Tallinn 64 572, Tartu 42 421, Pärnu 12 856, Viljandi 7659, Rakvere 5890, Kuressaare 4621, Võru 4151, Haapsalu 3212, Paide 2507, Paldiski 900. Alevikke ja asulakohti, mille elanike arv jäi 1000 ja 2000 vahele, oli viis, 2000–8000 inimesega alevikke neli. Alevikud kujunesid peamiselt maal rajatavate tehaste ja vabrikute ümber. Suurem osa uutest ettevõtteist tehti aga tollastesse suurematesse linnadesse. Kui 1895. aastal oli Tallinnas 45 vabrikut kokku 1984 töölisega, siis 1900. aastal juba 70 vabrikut kokku 7268 töötajaga.

19. sajandi lõpus ilmuvad ka Eesti alal esimesed rahva töövaldkondi ja tegevusalasid lähemalt käsitlevad ülevaated. Esimese üksikasjaliku pildi Tartu

töoinimeste jaotumisest elukutsete järgi leiame 1897. aastast. Tartus oli raketatud 5571 töölise ja käsitöölise, kes jaotusid 16 tegevusvaldkonna vahel: riie- ja puhastusäris 1383, puutööl 753, toidu ja maitseainete valmistamisel 685, vedudel 657, ehitustööl 589, metallitööl 388, aia- ja põllutööl 339, masinate juhtimisel ja tööabinõude valmistamisel 159, graafikatööl 155, papi- ja nahatööl 136, ülejäänud kuuel tegevusalal (kivitöö, kalapüük, kütmine ja valgustus, keemia alad, kiutööstus, võõrastemajade ja lõbustuskohtade pidamine) oli juba vähem töötajaid. Kauplemisega tegeles samal ajal 1041 inimest, üle poole neist turu- ja pudukauplejad.

## Maa ja linn

1913. a lõpus elas Eesti 954 000 inimesest maal 777 000 ja linnades juba 177 000. Linnarahvastiku osakaal oli 18,55%. Kiirele ja mitmekülgsele tööalade diferentseerumisele ja rohkendamisele vaatamata jäi Eesti esialgu siiski valdavalt agraarmaaks. Rahvatulu struktuuri analüüs näitab, et 1928–1930, kui rahvamajandustoodangu väärtuseks aastast hinnati 371 mln krooni, andsid põllumajandusalad kokku 70,1%, tööstusalad 24,5% ja transport 5,4%. Rahvamajandustoodangule lisandus tulu

Teenistujate ametid ja tööliste kutsed (erialad)	Töötajad
Ettevõtete, organisatsioonide ja asutuste juhid ning nende asetäitjad	7622
Struktuursete allüksuste juhid ja nende asetäitjad	9659
Tootmislike struktuursete allüksuste juhid ja nende asetäitjad	1672
Tsehhiülemad ja nende asetäitjad	3340
Meistrid	9409
Töödejuhatajad, kümnikud	1745
Teadusallüksuste, projekteerimis- ja tehnoloogiabüroode juhid ning nende asetäitjad	6457
Peaspetsialistid	4005
Peaökonomistid	209
Insenerid	25 583
Tehnikud	6475
Mehhaanikud	4205
Arhitektid	279
Maamõõtjad, -korraldajad, topograafid	53
Agronoomid	825
Zootehnikud	795
Veterinaararstid	512
Dispetserid	1901
Normeerijad	870
Laborandid, joonestajad, kopeerijad	3093
Konsultandid, referendid	138
Planeerijad, insenerid-ökonomistid	6168
Raamatupidamine ja statistika	16 741
Instruktorid ja inspektorid	7356
Raamatukoguhoidjad ja bibliograafid	1408
Kohtunikud, prokurörid, arbiitrid, notarid, uurijad, juriskonsuldid	526
Advokaadid	127
Teaduslikud töötajad	2083
<b>Professorid ja õppejõud, õpetajad, kasvatajad, ringide juhatajad</b>	<b>23 076</b>
Ajakirjanikud, toimetajad, tõlkijad, korrektorid, kirjastuste ja toimetuste töötajad, fotokorrespondendid	1532
Näitlejad, režissöörid, dirigendid, kunstnikud ja skulptorid ning teised näite-, kunsti- ja muusikaala töötajad	2512
Arstid, sanitaararstid ja -inspektorid	3999
Hambaarstid ja proviisorid	996
Velskrid, ämmaemandad, hamba- tehnikud, meditsiiniõed, laborandid, apteekide juhatajad	14 776
Lapsehoidjad, sanitarid	10 909
Telegrafistid, sideoperaatorid, telefonistid, radistid, diktorid	3053
Kantseleipersonal	3568
Elumajade ja ametkondlike hoonete komandandid ning hooldajad	1784
Noorem teenindav personal ja valvetöötajad	31 798
Kaubatundjad	1958
Agendid, ekspediitorid, vastuvõtjad	5135
Müüjad, kokad, puhvetipidajad, ettekandjad	32 790
Kassiirid kaubandus- ja tootlustus- ettevõtetes, apteekides, hoiukassades	3359
Kirjakandjad ja postiljonid	2487
Liinitöötajad	3776
Piletikontrolörid	352
Iseseisvate arvutuskeskuste operaatorid	1024
Juuksurid ja maniküüritegijad	2209
Rätsepad, pesupesijad, sauna- töötajad	4528
Taksojuhid, autobussijuhid, sanitaarautode juhid	8301
Ametialaste sõiduautode juhid	855
Töölised, tööliste õpilased	
töökohtadel	352 118
Muud töötajad	6102

Tabel 1. Tööliste ja teenistujate jaotumine kutsete (erialade) ja ametite lõikes 1975.

kaubandustegevusest – 48 mln kr, intellektuaalsetel ja ühiskondlikel aladel – 42 mln kr ja teenused – 21 mln krooni, kokku rahvatulu seega 482 mln krooni. Tootmisalade neto koguväärtust hinnati 1938. a kokku 376 mln kroonile, millest põllumajandus andis 216 mln (57,4%), tööstusalad 113 mln (30%), transport 18 mln (4,7%) ja tulu kinnisvaralt oli 29 mln krooni (7,7%).

Eri tootmisalade raames loodud koguväärtus oli tollal heas korrelatsioonis tööjõu hõivestruktuuriga. Nii töötas näiteks 1934. aasta rahvaloenduse andmetel põllumajanduses ja metsanduses 59%, tööstuses 15,7% ja transpordis 3,3% tööjõust.

Periood 1920–1940 oli Eesti tööinimestele kõigis traditsioonilistes ning ka uutes, jõuliselt esile kerkinud ja hoogsalt laienenud tegevusvaldkondades (keemiatööstus ja energaetika, raudtee, auto- ja õhutransport, ehitus ja teedeehitus, merelaevandus, tööstus, sõjatehnika) kiire spetsialiseerumise ning paljude lausa fantastiliste erialade ja printsiipsaalselt uue oskusteabe esiletõusu aeg. Ka riigiametnike spetsialiseerumine ja ettevalmistus tegi läbi kiire arengu. 1940. a loendati Eestis 176 200 töötajat ja teenistajat.

## Seaduslikud kutse- ja ametinimed

Kardinaalsed majanduslikud ümberkorraldused ja majanduse üksikasjadeni ulatuv tsentraalne planeerimine Eestis tõi kaasa kutsete ja ametite üleliidulise detailse nomenklatuuri rakendamise (sisaldas üle 10 000 nimetuse). See üksikasjalik nomenklatuur oli pikka aega tööjõustatistika andmete kogumise ja töötlemise alus. 1958. aastal vormistati ka esimene rahvusvaheline kutsete ja ametite standardklassifikaator. Üha üksikasjalikumaks muutuvad nomenklatuurid ja klassifikaatorid kujunesid oluliseks aluseks tööjõu väljaõppe korraldamisel, tööjõu struktuuri ja arenguvõimaluste hindamisel ning tööjõustatistika andmete rahvusvahelisel võrdlemisel.

Järgnevas käsitluses esitatud kutsete ja ametite nimetused ning määratlused tuginevad sel ajal kehtinud kutsete ja ametite nomenklatuurile. 1945. a loendati 179 100 töötajat ja teenistajat, sh põllumajanduse sovhoosisektoris 7200

töötajat. Ülejäänud maaelanikkonda, kes oli valdavalt rakendatud talumajapidamistes, tollase statistika järgi töötajateks ei arvatud. 1950. aastal oli Eestis töötavaid (hõivatud) inimesi kokku 422 400, 1960. a 556 300. 1970. a töötas Eestis kokku 692 200 inimest, 1975. a juba 721 500 ja 1980. aastal 788 000 inimest. Eesti tööhõive absoluutne maksimum saabus 1989. aastal – 825 800 inimest. Need arvud näitavad, et Eestis oli saavutatud tööelise ja -võimelise elanikkonna peaaegu täielik tööerakendatus. Eesti oli tõusnud tööhõive poolest maailma riikide esiritta.

Seega võib üksikasjalikuma pildi Eesti töötajate erialase ja ametialase jaotumise ning hõivestruktuuri arengu kohta saada alles 20. sajandi teisel poolel. Aastatel 1959–1982 kogutud statistilised andmed tööstuses ja põllumajanduses hõivatute erialade ja ametite kohta loovad selleks kindla ja täpse aluse. Neil aastail koguti rohkesti mitmesuguseid andmeid suhteliselt lähedase meetoodika järgi. Rahvamajanduse ja kultuuri arengut iseloomustavate andmete interpreteerimist takistas aga tollal kogu andmebaasi kuulutamise kinniseks, s.o ametialaseks kasutamiseks.

Loendused haarasid umbes 90% töölistest tööstuses ja ehituses ning töid andmeid ka teistes tegevusvaldkondades rakendatud töötajate erialase struktuuri kohta. Töötajate, tööliste ja muude ametimeeste erialad ning hõivatute hulgad olid esitatud kõnealustes ülevaadetes-loendustes kooskõlas tollase "Ühtse tariifi- ja kvalifikatsiooniteatmikuga" ning "Üleliidulise tööliste erialade, teenistujate ametikohtade ja tariifimäärade klassifikaatori" järgi. Kõik töötajad liigitati töölisteks ja teenistujateks, viimased omakorda juhtideks, spetsialistideks ja tehnilisteks täitjateks (abipersonaliks). Termin "kutse" kehtis tööliste ja termin "amet" teenistujate puhul.

Eesti ettevõtetes, organisatsioonides ja asutustes oli 1975. aastal rakendatud kokku 647 366 inimest. Tähtsamate ja suuremate eristatud kutsete (erialade) ja ametite lõikes rakendatutest annab ülevaate tabel 1.

Tabelis 1 toodud andmed esitavad suhteliselt üksikasjaliku läbilõike Eesti tööinimeste kutsetest ja ametitest. Näeme, kui palju on olnud 800 000 tööelise



inimese kohta juuksureid ja manikööri-tegijaid, kirjakandjaid ja postiljone, rätsepaid ja saunatöötajaid, kassiire, näitlejaid, kokki ja puhvetipidajaid. Täpselt ja selgelt on arvel kõik tähtsad ametihed – ettevõtete ja asutuste juhid, direktorid, peaspetsialistid ja -ökonoomistid.

Paljude kutsete ja ametite kohta on pilt selge ja detailne, kuid nii mõnegi tabelis esitatud kirje puhul tekib küsimusi ja täpsustussoove. Rakendatud agregatiivpõhimõtted on osutunud tänapäevaste vajaduste valgusel mõneti lünklikeks. Nii ei paista näiteks vajaliku sisulise lahutusvõimega silma kirjed "Professorid, õppejõud, õpetajad, kasvatajad, ringide juhatajad" või "Ajakirjanikud, toimetajad, tõlkijad, korrektorid, kirjastuste ja toimetuste töötajad, fotokorrespondendid". Need koondkirjed sisaldavad väga erineva ettevalmistusmahu, tähtsuse ja mastaabiga ameteid, mille arvuline kokkuvõime või ühendamine on küsitav.

## Tööstuse hõivemahukus

Tööstusliku tootmise sfääris oli perioodil 1972–1982 tööliste koguhulk stabiilne (1972. a 149 977 töölist, 1982. a 149 700). Muutused toimusid tööstusharude lõikes, üksikute erialade mastaapides ning erialagruppide proportsioonides. 105 töölierialast oli ajavahemikus 1972–1982 kasvavas suunas arenenud 47 eriala, vähenemas suunas 56 ja arvukuselt samaks oli jäänud kaks eriala. Levinumaid töölistkutseid (erialasid), kus oli rakendatud vähemalt üle tuhande inimese, oli 1982. a Eestis 26.

Tabelis 2 toodud andmete majanduslikud seosed osutavad meie tollase tööstuse hõivestruktuuri konservatiivsele iseloomule. Vaatamata maailmas toimunud teaduse ja tehnika progressi hüppelisele arengule ning tööjõu ratsionaalsemale kasutamisele ja kiirelt arenevale koolitusele, oli Eesti tööstustevõttes tuhandete kaupa käsitsi ja elementaarse varustusega töötavaid lukkseppi, elektrimontööre, keevitajaid, laotöötajaid, tislereid, mööbelseppi. Kuigi automaatliinide, automaatide ja sisse-seade häälestajate hulk oli suhteliselt suur, olid nad valdavalt seotud tööpinkide, masinate ja sisse-seade häälestamisega. Tootmislikke täisautomaate ja

automaatliine oli rakendatud vähe. Käsitsitööle baseeruvate kutsete suur osakaal tööstuses oli seotud ka remondditööde ülemäärase hulga.

## Kutsed ja ametid riiklikes põllumajandusettevõtetes

1975. aastal, sovhooside kõrgeperioodil, oli riiklikes põllumajandusettevõtetes kokku 58 912 töolist ja teenistajat.

Tabelis 3 toodud andmed näitavad kõrgkoolitusega spetsialistide üllatavat rohkest tollastes riiklikes põllumajandusettevõtetes. Autojuhid, traktoristid ja mehhanisaatorid on eespool toodud loetelus lülitatud tööliste kategooriasse. Samas näeme loetelust selgelt ka tollaste ettevõtete hõivestruktuuri omapära – kõrvuti põhitötegitajatega on hõivatud rohkesti kõrvaltegevustega seotud töötajaid – meditsiinipersonal, lasteaiakasvatajad, ühiselamute komandandid, statistikapersonal jne.

1990. aastatel muutus Eesti tööjõu hõivestruktuur ning kutsete ja ametite koosseis taas murranguliselt. Rahvamajandusharusid ning ameteid hakati määratlema rahvusvaheliselt kooskõlastatud eeskirjade ning ametite klassifikaatori alusel. Praegune murrang on võrreldamatult laiahaardelisem kui sada aastat tagasi: üheaegselt toimunud formatsiooni muutusele ja võimsale tehnoloogilisele arengule lisandub ühinemine Euroopa Liiduga. Nüüd on Eestis tööga hõivatuid 200 000 vähem kui kakskümmend aastat tagasi – 2002. aasta alguse andmetel 577 700 inimest. Pooled neist on saanud oma põhikoolituse vähemalt kakskümmend aastat tagasi. Tööjõuturuga kohanemise kontekstis omandab elukestev õpe seega erilise tähenduse.

*21. sajandi alguse Eesti töötava inimese koondportree ilmub Hariduses lähemal ajal.*

Tööliste kutsed (erialad)	Töötajad
Lukksepad	17 159
Masinistid-motoristid kokku	12 497
Õmblusmotoristid	5831
Käsitsi töötavad abitöölised	5552
Elektrimontöörid	4725
Metallitööstuspinkide töötajad	4631
Veo- ja spetsiaalautode autojuhid	3739
Laotöötajad	3098
Kontrolörid-vastuvõtjad (käsitsi töötavad)	3085
Mitmesugused operaatorid	2820
Laadijad (väljaarvatud laadijad konteinerite ja transportööride juures)	2765
Automaatliinide, automaatide, tööpinkide masinate ja sisse-seade häälestajad	2725
Elektrikeevitajad	2651
Elektrilukksepad	2519
Aparaatidel töötajad ja nende abilised	1821
Lihatöötlemistöölised	1805
Ketrajad, heietajad, linditegijad	1765
Kangrud	1606
Tislerid ja mööbelsepad	1053

**Tabel 2.** Hõivemahukamad tööliste kutsed (erialad) Eestis 1982. a

Teenistujate ametid ja tööliste kutsed (erialad)	Töötajad
Direktorid	166
Direktori asetäitjad	120
Garaazide, remondditöökodade, tööstusettevõtete, ladude, sööklate ja lasteade juhatajad	508
Osakondade ja farmide juhatajad	480
Töödejuhatajad ja ehitusbrigadirid	232
Peaagronoomid	166
Peazootehnikud	170
Peaveterinaararstid	164
Teised peaspetsialistid	259
Insenerid	628
Tehnikud	164
Mehhaanikud	314
Dispetšerid	49
Agronoomid ja vanemagronoomid	467
Zootehnikud ja vanemzootehnikud	602
Veterinaararstid ja veterinaartehtnikud, veterinaarvelskrid	349
Peaökonomistid	88
Ökonomistid, ökonomistid-planeerijad, normeerijad	359
Raamatupidamisliku arvestuse ja statistikaalane personal	14 431
Instruktorid ja inspektorid	173
Kantseleipersonal	111
Meditsiinipersonal, lasteaiakasvatajad, sanitarid	1259
Brigadirid ja brigadiride abid	1826
Töölised ja õpilased töökohtadel	48 323
Noorem abipersonal, laborandid, ühiselamute komandandid ja muud	493
Kõik kokku	58 912

**Tabel 3.** Riiklike põllumajandusettevõtete tööliste ja teenistujate tähtsamad kutsed (erialad) ja ametid 1975. a



Koolisööklate puhul räägitakse juba mitu aastat euronõuetest, samal ajal pole tööõpetuse kabinetide kohta veel kohalikkegi nõudeid välja töötatud, nendib Eesti Tööõpetuse Seltsi esimees Tõnu Tammar.

# Tööõpetus käib tervise peale

T õ n u T a m m a r

Kadrioru Saksa Gümnaasiumi tööõpetuse õpetaja

**Eestis ei vasta tööõpetuse klassid tervisekaitse nõuetele. Selle aine tunnid toimuvad paljudes koolides keldrikorruse hämarates ruumides, õpperühmad on liiga suured, kõigile õpilastele ei jätku töövahendeid, tööohutus pole kindlalt tagatud.**

14. juulil 2000 andis sotsiaalminister välja määruse nr 47 "Kooli tervisekaitse nõuded" (SOMm RTL 2000, 86, 1286). Tööõpetuse ruumide kohta on selles suhteliselt värskes dokumendis väga vähe kirjas. Näiteks ei arvestata seal lihtsa tõsiasjaga, et ruumi suurus peab vastama õpilaste arvule tunnis, arvesse ei võeta kabineti päevast tunnikoormust ja sellest tulenevat abiruumide vajadust.

Soomes on välja antud käsiraamat "Põhikooli käsitöö-tööõpetuse õppetöökodade projekteerimisjuhendid". Meil selline dokument puudub, mistõttu pole ime, et meie tööõpetuse töökojad ei vasta juba projekteerimisest alates tervisekaitse nõuetele: sund- ja kohtventilatsioon

enamasti puudub, tahvli- ja õpilaste töökohtade valgustus jätab soovida. Tihti on tööõpetuse tundides ka lubatust rohkem õpilasi, mistõttu kõigile ei jätku töökohti, jõulisemad lapsed püüavad teisi kõrvale tõrjuda, passiivsemad kaotavad tööõpetuse vastu huvi, tööohutus väheneb, õpetaja närvipinge kasvab. Koolisööklate puhul räägitakse juba mitu aastat euronõuetest, samal ajal pole tööõpetuse kabinetide kohta veel korralikke kohalikkegi nõudeid välja töötatud.

Töökoda ei tohi asuda keldris, kuid tegelikult on just kelder tööõpetuse klassi kõige tüüpilisem asukoht. 2002. aastal anti kahele tööõpetajale õpetaja Lauri austav nimetus. Need on Jaan Roht Viljandimaalt ja Geenart Nagel Võru-

maalt. Mõlemad töötavad väga halvades tingimustes. Eriti hull on olukord Vastseliina Gümnaasiumis Geenart Nagelil, kelle töökoda asub halvasti valgustatud keldris, kus pärast pikemat viibimist hakkab inimene tundma end halli "keldrikakandina". Mõned tunnid nädallas keldrit – õpilased kannatavad selle ehk väljagi. Kuid tööõpetuse õpetaja viib seal päevade, kuude ja aastate kaua. On ainult aja küsimus, millal tervis üles ütleb.

## Asja uurib TTTS

Koolide omanikel ja haridusministeeriumil ei ole olnud aastakümnete jooksul tööõpetuse kabinetide olukorrast terviklikku ülevaadet. Ei teata isegi seda, mit-

## Poiste tööõpetuse ruumide olukord maakonniti

Maakond, linn	Koole	Vastanuid	Koolide arv, kus olukord ei vasta normidele									
			Õpilaste arv	Sundven-tilatsioon	Kohtventi-latsioon	Koht- valgustus	Loomulik valgus	Tahvli valgustus	Kunstlik valgus	Soe vesi	Töö-ohutus	Töökoda keldris
Hiumaa	7	7	6	7	7	7	5	6	2	4	6	1
Harjumaa	45	32	20	31	32	30	8	25	17	17	11	5
Jõgevamaa		10	5	8	8	9	2	6	2	7	2	1
Järvamaa	19	18	13	11	16	15	7	11	6	10	4	
Lääne-Virumaa	32	23	15	16	18	15	13	13	9	14	8	3
Läänemaa		14	2	13	12	12	4	12	4	9	6	1
Põlvamaa		16	9	13	14	11	4	12	5	9	4	3
Pärnu		1		1	1	1			1			
Pärnumaa	28	21	12	16	17	17	7	13	4	11	7	2
Saaremaa	16	12	12	9	10	10	3	8	4	5	5	
Tallinn	71	54	36	32	45	40	17	35	21	12	20	16
Tartu		7	4	7	7	7	1	6	3		5	1
Tartumaa		10	6	10	10	7	1	9	6	3	6	2
Valgamaa		1		1	1	1						
Viljandimaa		20	13	18	17	17	9	14	9	16	10	3
Võrumaa		16	10	14	14	11	6	8	8	11	5	4
Kokku	~500	262	163	207	229	210	87	178	101	128	99	42

Tabel. Koondülevaatest selgub, et sotsiaalministeeriumi 14. juuli 2000 määrusele nr 47 vastab vaid väike osa tööõpetuse klassidest. Kahjuks ei õnnestunud andmeid saada Ida-Virumaalt ega Narvast.



Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi poiste tehtud saureskelett. Kooli tööõpetuse ruumid asuvad keldrikorrusel.

mes koolis tööõpetus üldse toimub. Paar aastat tagasi vastati haridusministeeriumist, et tütarlaste käsitöö- ja poiste tööõpetuse õpetajaid on meil kokku 1062, samas ei teatud, kui paljud neist on poiste tööõpetuse õpetajad.

On vaja usaldusväärset ülevaadet olukorrast, sellela on raske midagi paremaks muuta. Üle-eestiline tööõpetajate selts, mis kannab nime Tallinna Töö- ja Tehnikaõpetajate Selts (TTTS), otsustas asja ise käsile võtta ja kodanikualgatuse korras ülevaate valmis teha (5. aprillist on seltsi uus nimi Eesti Tööõpetajate Selts).

Algselt oli mõeldud korraldada uuring koos Eesti Bioloogia ja Geograafia Õpetajate Liidu ja Eesti Tervisekaitse Seltsiga, kuid selleks mõeldud kohalike keskkonnaprojektide rahataotlusprojekt "Õhk üldhariduskoolide õppetöökodades puh-taks" ei saanud toetust ja nii tuli meie seltsil töö üksinda ja omal jõul ära teha. Alustuseks noppisime "Kooli tervisekait-senõuetest" välja tööõpetuse ruume puudutavad nõuded ning koostasime nende kohta tabeli. Seejärel täitsid mõ-ningad tööõpetuse õpetajad tabeli ära. Nii kontrollisime, kas küsimused on ühe-selt mõistetavad.

Nagu öeldud, ei õnnestunud meil kaa-sata tervishoiutöötajaid, seepärast ei saanud me töö- ja tervisekaitse nõudeid väga täpselt jälgida ning mõned vastu-sed on hinnangulised (valgustus, ohu-tusnõuetele vastavus). Kahjuks jäi küsi-mata ka see, kas töökojas tehakse iga päev märgkoristust. Lisaks sellele jätsid paljud koolid ankeedile vastamata. Kok-kuvõttes annab küsitlus olukorrast siiski teatava ülevaate. On näha, et olukord lausa katastroofiline pole, kuid laste ja õpetajate tervise kaitsmisel on veel pal-ju ära teha.

Küsitlust alustasime eelmise aasta novembri keskel ja lõpetasime 2003. aasta märtsis. Levitasime tabelit e-posti teel seltsi liikmete ning maakondade töö- ja tehnikaõpetuse aineseksioonide juhtide kaudu. Tahaksin sellega seoses tänada tööõpetuse õpetajaid, kes and-mete kogumisel suure töö ära tegid: Toomas Tanne Harjumaal, Ain Jepišov Hiumaal, Villu Baumann Läänemaal, Urmas Kuusik Jõgevamaal, Geenart Nagel Võrumaal, Urmo Markus Põlv-maal, Jaan Roht Viljandimaal, Tarmo

Pajula Pärnumaal, Rivo Reisko Rapla-  
maal, Paul Tohv Saaremaal, Aivar  
Tammla Lääne-Virumaal, Toomas Laane  
Tartumaal ja Paul Kunmann Tartu linnas.

On põhjust tänada ka riigiametnikke.  
Järvamaal aitas koolidest andmeid kätte  
saada haridus- ja kultuuriosakonna pea-  
inspektor Janne Vink, Tallinnas oli meile  
toeks Tallinna Õpetajate Maja õppeosa-  
konna spetsialist Merike Palts, toetasid  
teisedki.

Et meie seltsi küsitlus ei jääks lihtsalt  
"asjaks iseeneses", informeerisime  
uuringust ka haridus- ja teadusminister  
Mailis Randa, lisades oma kirjale Hiiu-  
maalt saabunud ankeedivastuste kokku-  
võtte. Tallinna koolidest saabunud vas-  
tuste koondkõikuvõtte saatsime Tallinna  
linnavolikogu Res Publica fraktsiooni  
esimehele Tõnis Paltsile. Minister vastas  
lootustandvalt ja Tõnis Palts kutsus  
kokkusaamisele. Kui õiguskantsler palus  
end teavitada raskustest, mis takistavad  
Eesti arengut, saatsime temalegi üle-  
vaate tööõpetuse kabinetide olukorrast.

Loodetavasti suhtub ka uus haridus-  
ja teadusminister Toivo Maimets tööõpe-  
tuse olukorra parandamisse positiivselt.  
Programmi "21. sajandi kool" käivitami-  
seks kavatakse haridus- ja teadusmi-  
nisteeriumile eraldada riigi lisaeelarvest  
145 mln krooni, millest 15 miljonit on  
mõeldud tööõpetusklasside sisustami-  
seks, 5 miljonit poistele, 10 tüdrukutele  
(Õpetajate Leht, 16.05.). See summa läh-  
heb ilmselt õppevahendite hankimiseks.

## Olukord Tallinna koolides

Alles hiljuti renoveeritud koolimajades  
peaks tööõpetuse ruumidega kõik korras  
olema, tegelikult ei ole. Kümnetest ja  
kümnetest miljonitest renoveerimis-  
kroonidest on pudenenud tööõpetuse  
ruumidele vaid natuke. Ent vaatame as-  
ja konkreetset Tallinnas renoveeritud  
koolide põhjal.

Gustav Adolfi Gümnaasium. Nõuetele  
vastab ainult üks tingimus: olemas on  
soe vesi. Töökoda kooli üldise suur-  
remondi käigus ei renoveeritud.

Tallinna Inglise Kolledž. Töökoda asub  
keldris, aknad on väikesed. Osal töö-  
kohtadest puudub kohtventilatsioon.  
Kõigis tundides on õpilasi lubatust roh-  
kem (ühe õpilase kohta peab olema töö-  
kojas 4,5–5,4 m<sup>2</sup> põrandapinda), mõnes  
töökohas pole tagatud töö ohutus.

Tallinna Arte Gümnaasium. Sellesse  
kooli projekteeriti ja sisustati soomlaste



**Kohtventilatsioon puudub enamikus tööõpetuse ruumides. Tallinna Nõmme Põhikooli muidu toredate tööõpetuse ruumides eemaldatakse seadmetelt tolmu vineeritahvliga vehkides.**

kaasabil näidistöökoda (läks käiku aastal 1997). Teine ehitusjärg on tänaseni tegemata. Puudub töökohtade kohtvalgustus, halvasti on valgustatud ka töökoja päevinäinud tahvel.

Tallinna Prantsuse Lütseum. Selles koolis vastuvõtukomisjon töökoda ei vaadanudki. Töökoda asub akendeta keldris. Puudub kohtventilatsioon. Õpilasi on paljudes tundides ettenähtust rohkem. Samas on kunstlik valgustus piisavalt hele ja üldventilatsiooniga võib rahule jääda.

Tallinna Kunstigümnaasium. Metallitöökoda asub keldris, kuid loomulik valgus vastab nõuetele. Puudub osa kohtvalgusteid ja tahvilvalgustus.

Tallinna Reaalkool. Töökoda asub keldris ja loomulikk valgustust on seal vähe, ühelgi töökohal pole kohtventilatsiooni ega -valgustust, samuti pole tahvilvalgustust. Õpilasi on väga paljudes tundides lubatust rohkem, tööohutus pole igas töökohas tagatud.

Tallinna Saksa Gümnaasium. Aastal 2000 läks sinna õpetajaks äsja TPÜ lõpetanu, lootes, et järgmisel aastal alustatakse tööõpetuse ruumide remonti. Poliitiliste jõudude vahetumisega renoveerimiskavadest loobuti. Paljudes tundides on õpilasi ettenähtust rohkem, nõuetele vastab ainult loomulik ja kunst-

lik valgustus ning olemas on soojaveevarustus.

Enam-vähem vastavad tervishoiunõuetele Tallinna koolidest Rocca al Mare Kool (mõnel töökohal puudub kohtventilatsioon), Tallinna Juudi Kool (akende pindala on nõutavast väiksem, õpilasi mõnes tunnis ettenähtust rohkem) ja Tallinna Sõle Gümnaasium (asub küll keldris, kuid akende suurus on piisav, puudus on kohtvalgustitest).

Mujal Eestis on tööõpetuse kabinetide olukord veelgi kehvem kui Tallinnas. Ainult Paide Gümnaasiumi uues töökojas on loota häid tingimusi.

# Põhikooliõpilaste füüsikalised väärarusaamad

Svetlana Ganina, Henn Voolaid

TÜ koolifüüsika keskus

**Traditsiooniline füüsikaõpe ei võimalda õpilastel vabaneda väärarusaamadest, sest õpilane püütakse viia kiiresti täppisteaduslikule mõtlemisviisile. Praegune koolifüüsika käsitleb põhiliselt füüsika seadusi, jättes tagaplaanile seaduspärasused. Füüsika muutub õpilasele arusaamatuks ja vastumeelseks.**

Õpilaste füüsikalisi väärarusaamasid on maailmas palju uuritud, neist on koostatud isegi glossaariume (6). Eestis on sel teemal vähe uurimusi tehtud, väärkäsitused aga on meiegi õpilastel, need segavad füüsikast ja teistest loodusteadustest arusaamist. Sellepärast taotles Tartu Ülikooli koolifüüsika keskus ETF grandii uurimuseks "Füüsikalised väärkontseptsioonid ja väärkasutused ning nende mõju õpitulemustele". Käesolevas artiklis tutvustame osa selle töö tulemustest.

## Väärarusaamad kui paratamatus

Juba siis, kui koolis hakatakse loodusteadusi õpetama, on õpilasel valmis kogum arusaamu, mille alusel ta seletab mitmesuguseid nähtusi. Enamasti on need kas osaliselt või täielikult väärad. Osa neist on üldlevinud, osa individuaalsed, sageli nimetatakse neid ka väärarusaamadeks (*misconceptions*) (3).

Varases koolieas kujunenud arusa-

mad ümbritsevast maailmast pärinevad nii isiklikust kogemusest kui ka sotsiaalsest keskkonnast (1, 4). Kognitiivse psühholoogia uurimistööd näitavad, et õpilaste eelteadmisi on raske muuta, kuid neid tuleb teadusliku maailmapildi kujunemise huvides õpetamisel kindlasti arvestada (2). Konstruktivistliku õppimisteooria kohaselt toetatakse uute teadmiste omandamisel ja süstematiseerimisel varasematele, juba olemasolevatele teadmistele (7).

Traditsiooniline füüsikaõpe ei võimalda õpilastel vabaneda väärarusaamadest, sest õpetamisel püütakse õpilane viia kiiresti täppisteaduslikule mõtlemisviisile. Kõrvale jäetakse nn loodusteaduslik mõtlemisviis, kus antakse nähtustele kvalitatiivne seletus. Nii muutub kogu füüsika õpilasele arusaamatuks ja vastumeelseks (9). Praegune koolifüüsika käsitleb põhiliselt füüsika seadusi, jättes tagaplaanile seaduspärasused (seaduste kvalitatiivsed kirjeldused).

Kuid igapäevaste probleemide lahendamisel ja teistes loodusainetes ei ole vaja teada niivõrd täpseid seadusi ja valemeid, kuivõrd omada üldist ettekujutust füüsika seaduspärasust (8).

## Eesti põhikooliõpilaste väärarusaamade uurimine

Väärarusaamade uurimiseks koostati küsimustik, mis põhines 7. klassi loodusõpetuse õpikul (5). Just 7. klassis hakatakse füüsika ja keemiaga tutvuma ning puututakse kokku vastavate teaduslike terminitega. Üks osa 15 küsimusest kontrollis teadmisi, teine oskusi.

### Teadmised:

- mõisted (elektritarviti; elektrijuht; tuuma koostis);
- füüsika keele terminid (ruumala tähis; destilleerimine);
- definitsioonid (nähtav valgus on see osa päikesevalgusest, millele reageerib inimsilm);
- seaduspärasused (paigalseisvale ke-

hale mõjub alati rohkem kui üks jõud; õhus vabalt liikuvale kehale mõjub raskusjõud; töö on seotud keha liikumisega).

#### Oskused:

- füüsikateadmiste kasutamine loodusnähtuste selgitamisel (sulamiseks on vaja ainele anda soojusenergiat; sulamine toimub jääval temperatuuril; potentsiaalne energia suureneb kõrguse kasvades; soojusülekanne toimub soojemalt kehalt külmemale);

- mõõtühikute suuruse hindamine (0,5 m<sup>3</sup> vett ei mahu teeklaasi, purki ega pange).

Igale küsimusele oli antud neli vastust, millest üks oli õige. Õpilane pidi iga küsimuse korral märkima ära ainult ühe, talle kõige tõepärasema tunduva vastuse.

Küsitluses osales 598 õpilast (Tartu Annelinna Gümnaasium, Tartu Kesklinna Kool, Kohtla-Järve 3. Keskkool, Tartu Mart Reiniku Gümnaasium, Tartu Slaavi Gümnaasium). Kasutada sai 559 küsimustiku tulemusi, sest osas küsimustikes polnud vastatud kõigile küsimustele või oli antud mitu vastust.

Ülevaate vastanutest annab tabel 1.

Tabel 1.

Klass	Tüdrukud	Poisid	Kokku
6.	44	54	98
7.	122	104	226
8.	77	59	136
9.	65	34	99
Kokku	308	251	559

Vastanutest oli 278 eesti ja 281 vene õppekeeleaga koolidest. Küsitlus viidi läbi 2002. a detsembris.

### Küsitluse tulemused

Poisid vastasid küsimustele paremini kui tüdrukud. Õigete vastuste protsent oli poistel 46 ja tüdrukutel 41. Poisid said paremini hakkama oskusi nõudvate, tüdrukud teadmisi nõudvate ülesannetega.

Korrelatsioonanalüüsi järgi on oluline, mis keeles õpitakse. Vene koolides, kus loodusteadust õpetatakse eesti keeles, on 6.–7. klasside õpilased suurtes raskustes nii füüsikaliste teadmiste kui ka nende rakendamisega reaalses olukorras. Kuid 8.–9. klassis, kui algab füüsikaõpe, ei olene tulemused oluliselt

keelest. Väärarusaamade osa väheneb vanemates klassides. Tulemused on toodud tabelis 2.

Tabel 2.

Klass	6.	7.	8.	9.
Valede vastuste %	62	62	48	44

Küsimustiku analüüs näitas, et õpiaeg vähendab oluliselt väärarusaamade teadmistes, aga oskustes on muutused küllalt väikesed. Seda hüpoteesi tuleb edaspidi veel kontrollida.

### Püsivaid väärarusaamu

Järgnevalt toome ära väärarusaamad, mis moodustasid vastustest igas klassis üle 15 protsendi. Lugesime need püsivateks väärarusaamadeks.

- Paigalseisvale kehale mõjub ainult raskusjõud (üle kõigi klasside arvas nii 43% vastanuid).

- Juhiks nimetatakse metalle (18%).

- Vihmavesi on mage: sulamise tõttu (15%); filtreerumise tõttu (18%).

- Jää sulamisel vee temperatuur tõuseb, jää jääb muutumatuks (24%); vee ja jää temperatuur tõusevad (34%).

- Tööd tehakse, kui suruda vastu liikumatut ust (32%).

- Pange mahub 0,5 m<sup>3</sup> vett (28%).

- Telliskivi potentsiaalse energia suurendamiseks on vaja seda soojendada (18%).

- Sulavee tilkumisel katuselt tekivad jääpurikad sellepärast, et tilgad on väikesed ja jäätuvad kergesti (31%); katuselt tilkuv vesi võtab ümbritsevalt külmalt õhult siseenergiat ja muutub jääks (28%).

### Väärarusaamade võimalikud tekkepõhjused

Väärarusaamade tekkepõhjuste uurimiseks korraldati 6.–9. klassi loodusteaduste ja füüsika õpetajate hulgas küsitlus. Vastas 28 õpetajat. Küsimustikus oli antud hulk väärarusaamade arvatavaid põhjusi, aga oli ka võimalus oma arvamust avaldada. Tulemused olid järgmised (toodud on sellist arvamust väljendanute protsent).

- Madal üldine õppeedukus (96%).

- Liiga vähe loodusõpetuse ja füüsikateadmiste (89%).

- Liialt suured klassid, mis ei võimalda individuaalset lähenemist, näiteks laboritöös (79%).

- Füüsikakabinettide kehv varustus ja arvutiklasside vähene kasutamisevõimalus, arvutid motiveerivad õpilast ja asendavad puuduvaid katsevahendeid ja didaktilisi materjale (68%).

- Õpikutes kasutatav liiga akadeemiline keel (64%).

- Õpilaste vähene lugemisoskus ja kitsas silmaring (61%).

### Kokkuvõte

Toodud tulemused ei luba teha üldistusi kogu Eesti põhikooliõpilaste kohta, sest vastajad olid põhiliselt Tartu linnakoolidest. Küll aga näitavad tulemused, et füüsikalised väärarusaamad on omased ka Eesti õpilastele ja neist paljud ei olnegi sellest, kui palju on füüsikat õpitud. Olukorra parandamiseks tuleks arvestada ka õpetajate arvamusi.

#### Kirjandus

1. Driver, R., Guense, E., Tiberghin, A. Some features of children's ideas and Learning of Science. Children's ideas in Science. Milton Keynes, Open University Press.

2. Hodson, D., Hodson, J. From constructivism to social constructivism: A Vygotskian perspective on teaching and learning science. School Science Review, 1998, 79(298). 33–40.

3. Mikk, J., Ainestid. Tartu, 1997.

4. Pärtel, E. Piirimäe, M. Konstruktiiv-õppe rakendamine füüsikas. Konverentsi "Reaalained ja uus õppekava" materjalid. Tartu, Tartu Ülikooli kirjastus, 2000. 110–117.

5. Pärtel, E., Tenno, T. Loodusõpetus 7. klassile. Tallinn, Koolibri, 2001.

6. Simanek, D. E. A Glossary of Frequently Misused or Misunderstood Physics Terms and Concepts. <http://www.lhup.edu/~dsimanek/glossary.htm>

7. Trowbridge, D. E., McDermott, L. C. Investigation of student understanding of the concept of velocity in one dimension. American Journal of Physics, 1980, 48. 1020–1028.

8. Voolaid, H. Koolifüüsika võõrandumine. Haridus, 4, 2001. 22–26.

9. Voolaid H., Tarkpea K. Loodus-teadusliku mõtlemisviisi kujundamisest koolifüüsikas. Õpetajate Leht, 1998. 18.



TPÜ ja Turu Ülikooli pedagoogikamagister Aina Haljaste: haridussüsteemist väljalangemist ei tohiks võtta laste ebaõnnestumisena, vaid kui ühiskonna ja haridusstruktuuri probleemi.

# Meelepuudega laps tuleb tavakooli

**Aina Haljaste**

pedagoogikamagister

**Aju resp. mõtlemise arenguks on eluliselt olulised kõik inimese aistingud, tähtsaimad aga on nägemine ja kuulmine. Sensorsete ehk meelepuuete all mõistetaksegi eelkõige nägemis- ja kuulmispuuet.**

Tavakoolis õpib järjest rohkem erivajaduste ja puuetega lapsi. Õpetaja peab leidma võimalused edastada tunni materjal erinevate võimete ja oskustega õpilastele. Varem põhines puudega lapse õpetamine meditsiinilisel diagnoosil, ühesuguse diagnoosiga lapsi tuli õpetada ühtemoodi. Eriõpetajad keskendusid takistustele, mida puuded võisid põhjustada, nägemata õpilases arengupotentsiaali (3).

## Nägemismeel ja selle võimalikud kahjustused

Nägemise kaudu saadakse 90% informatsioonist välismaailma kohta. Sündides oleme selles suhtes võrdsemad kui kunagi hiljem – kõik me sünnime nõrga nägemisega. Vastsündinu nägemisteravus on vaid u 0,03, see tuleneb võrkkesta, nägemistrakti ja ajukoore nägemiskeskuse arenematuses, kuid kaitseb ühtlasi aju info ülekülluse eest.

Lapse nägemismeel vajab pidevat arendamist, ka nägemispuude puhul (kontrastsed, selgete värvidega esemed, suurendatud pildid ja kiri), et õppida oma nägemisjääki kasutama ning saadud infot töötleva. Tulemuste paranemine nõuab järjekindlat treeningut. Suuremalt jaolt areneb nägemine esimesel eluaastal, kuid nägemisfunktsioonide peenregulatsioon täpsustub kogu mänguea jooksul. Nägemisfunktsioonid arenevad välja 9.–10. eluaastaks (2).

Maailma Tervishoiuorganisatsiooni klassifikatsiooni järgi on nägemispuue inimesel, kelle nägemine on alanenud sel määral, et takistab arengut ja toimetulekut igapäevaelus, õppimist või tööd. Kui nägemist saab prillidega korrigeerida normaalseks või ligilähedaseks, pole tegemist puudega.

Üle 90% nägemispuudega inimestest on vaegnägijad, ca 10% pimedad.

Vaegnägija kasutab või on potentsiaalselt võimeline kasutama nägemist ülesannete planeerimisel ja täitmisel, pimedada nägemisteravus on pärast ravi või refraktsiooni korrigeerimist vähem kui 0,05 või vaateväli on kitsam kui 5°. Piir vaegnägija ja pimedada vahel on vaieldav. Siiski – täispime on see, kes ei näe valgust, sotsiaalselt pime kasutab pimedate tehnikat oma töös ja liikumisel, kuid nägemine on sel määral säilinud, et seda saab kasutada igapäevatoimingutes. Umbes 60–70% nägemispuudega inimestest on vanurid, lapsi on 5%.

Kuidas ära tunda, kas õpilasel on raskusi nägemisega? Tõsiste nägemisprobleemide korral esinevad tavaliselt mitu sümptomit koos pikema aja vältel.

*Raskused lugemisel ja töös, mis vajavad silmade ja käte töö üheaegsust ning täpset vaatamist (raamatust, tahvlilt vihkusse kirjutamine, käsitöö, puutöö).*

Probleemid tahvlile nägemisega; raa-  
matut hoitakse silmadele liiga lähedal  
(pärast 5. eluaastat).

Silmade kooritamine/kissitamine ja  
hõõrumine (tänapäeval sageli tingitud  
ületööst, väsimusest, liiga pikaajalisest  
tööst arvituga).

Ühe silma sulgemine või katmine  
(puudub kahe silma koostöö, õpilasel on  
"selgem pilt" ühe silmaga vaadates).

Ei saa lugeda pikema aja vältel, pea-  
valud lähedale vaatamisel.

Ei meeldi, kui kasutatakse visuaalseid  
õppematerjale (tundides hajub õpilase  
tähelepanu kiiresti, kui õpetaja kasutab  
pildimaterjali).

Pea kallutamine vaatamisel, eriti täp-  
sel vaatamisel; palju vigu kirjapildilt sar-  
naste tähtede (B ja D) puhul.

Möödub inimestest/asjadest neid mär-  
kamata; ei näe hämaras või pimedas.

Ülitundlikkus valguse suhtes, vähene  
huvi televiisori vaatamise vastu.

Põletikulisus ja pisaratevool silma-  
des, ähmane või kahekordne nägemine.

## Nägemispuudega õpilased

Tavakoolis tuleb ette kolme tüüpi nä-  
gemispuudega õpilasi:

- kahjustunud nägemisteravus: ei nähta esemeid ja ümbrust nii selgelt kui hea nägemisega õpilased;

- kahjustunud nägemisväli mõjutab seda, millise nurga alt õpilane kõige paremini näeb;

- kahjustunud värvide nägemine ei võimalda eristada teatud värve (1).

Õppimise-omandamise kiirust ja täpsust mõjutab otseselt see, kui efektiivselt oskab õpilane/õpetaja kasutada säilinud nägemist õppetöös. Mõnelgi Eesti tavakoolil on kogemused, kuidas kaasata õppetöösse õpilasi, kellel on alles vaid valgustunne.

Esmane kohtumine vaegnägija/pimedaga õpilasega võib olla hirmutav isegi kogemustega pedagoogile. Siiski on mõned lihtsad, kuid tõhusad nõuanded ja soovitusel neile, kelle klassis/koolis õpib nägemispuudega õpilane.

- Kõik asjad olgu alati omal kohal, nii on ka halvasti nägeval lapsel lihtne leida raamat, vihik või värvid. Veelgi parem on, kui õpilasel oleks klassis oma riul või sahtel, riietusruumis aga oma nagi, näiteks kohe sissepääsu kõrval.

- Ärge jätke toole laua alt pooleldi välja ja klassi pooleldi lahti. Laps võib

end kergesti nende vastu ära lüüa – ta ei saa aru, kas uks on kinni või lahti.

- Jalutades või kuhugi minnes peaks lapsele rääkima, mida oma teel kohtate, mis teeb tee peal nii kõva müra, millal hakkate üle tänava minema. Eesmärk on arendada õpilase teisi meeli (kuulmine, haistmine) ning anda pilt ümbritsevast.

- Tähtis on, et last ei veetaks järel, vaid ta järgneks ise. Laps võtab kinni saatja randmest või väikesest sõrmest.

- Pimedale ja halvasti nägevale inimesele on käed silmadeks. Kui vähegi võimalik, andke talle katsuda asja, millest räägite. Samuti võib julgelt kasutada sõnu "vaata" ja "näe" – nägemispuudega õpilane vaatab kätega.

- Valgustus olgu optimaalne. On hea, kui klassis on võimalik kasutada kohtvalgustust, samas tuleb jälgida, et õpilast ei pimestataks.

- Abiks on tugevate joontega paberid ja vihikute ülejoonimine või suure joontevahega paberi kasutamine. A4-formaadis paberit saab kerge vaevaga kiirkõitja vahele paigutada, trükitud teksti suurendada paljundusmasina abil.

- Kasutada võib lugemisalust, kaldlaua. See toob teksti silmadele lähemale ning õpilane istub sirgemalt laua taga, vaevamata oma selga.

- Ei peaks nõudma hariliku pliiatsiga kirjutamist, kasutada võib tugeva joonega pliiatseid, markereid.

- Võimaluse korral anda tahvlile kirjutatud tekst õpilasele kätte paberil.

- Kasutage selgeid kontraste, mis kergendavad vaatamist. Headeks värvipaarideks loetakse musta-valget, kollast-sinist, oranži-sinist, kollast-pruuni.

- Ärge kasutage liiga suureformaadilist ega läikpaberit.

Väljaspool õppetunde võivad kasulikuks osutada järgmised soovitusel.

- Kõnetage nägemispuudega inimest enne, kui teda puudutate. Õelge oma nimi, kui alustate vestlust.

- Kõnetamisel pöörduge nägemispuudega inimese poole nimepidi.

- Tervitage nägemispuudega inimest kas sõnadega või käteldes, ta ei näe peanoogutust või käeviibet.

- Lahkudes õelge, et lähete ära. Kui peate nägemispuudega inimese jätma üksi ruumi, ärge jätke teda ruumi keskele. Sageli arvatakse, et kõige turvalisem on jätta pime keset suurt tühja ruumi, kus

ta ei saa kuhugi otsa komistada, tegelikuses ei ole inimesel niiviisi ühtegi pidepunkti ja ta satub kergesti segadusse.

- Teed juhatades vältige sõnu "see", "sinna", "seal", kasutage mõisteid "paremal", "vasakul". Samuti saab kasutada kellaaegu (kella numbrilauda) suuna juhatamiseks ("Uks asub kella kahes"). Inimene asub alati näoga kella kahe- teistkümnnes. Ka kirjeldades toidu asetsemist taldrikul, on kõige lihtsam kasutada kella numbrilauda.

- Saatjaga liikudes käib pime pool sammu tagapool. Mõnikord kiputakse nägemispuudega inimest enda ees lükkama, arvates, et nii on ta paremini nägemisulatuses. Tegelikult satub pime niimoodi ohtlikku olukorda esimesena ja muutub kaitsekiibiks hoopis saatjale.

Nägemispuudega õpilaste õpetamisel tuleb eelkõige meeles pidada, et kool on ettevalmistus iseseisvaks eluks ja tööks. Seetõttu peaks pakkuma võimalust ise teha, osaleda erinevates tegevustes, tunda ennast grupi liikmena ning kindlasti andma selliseid oskusi, mida väljaspool kooli kõige enam vaja läheb. Keerukate probleemide korral saab nõu ja abi kogemustega spetsialistidelt Tartu Emajõe Koolist, Nägemisrehabilitatsiooni Keskusest ja Eesti Pimedate Liidust.

## Kuulmismeele kahjustused

Erinevalt nägemisest on kuulmismeele pidevalt "sisse lülitatud". Nägemisinfo üleküllust saab vältida kõrvale vaadates või silmi kinni pannes, kõrva aga siseneb nii oluline kui mittevajalik info. Tänaval teise inimesega rääkides kuuleme paratamatult ka tänavamüra, magadeski on kõrv avatud helidele.

Inimesed ja loomad kuulevad mõlema kõrvaga ning saavad kindlaks teha heliallika asukohta ja hinnata selle kaugust. Kui inimene on ühest kõrvast kurt, ei suuda ta määrata heliallika asukohta. Kõige sagedamini tekivad muutused sisekõrvas või kuulmiskeskuses. Normaalselt kuuleb kõrv ideaalses vaikusel sosinkõnet kuni 100 m kauguselt (7).

Kuulmiskahjustuse põhjused on kas kaasasündinud (geneetiline kahjustus, looteperioodil tekkinud anomaalia, rasedus- ja sünniaegne hapnikuvaegus, nakkushaigused, reesuskonflikt, toksilised ained) või omandatud (põletikud, müra, kõrvale kahjulikud ravimid, peatraumad, nakkushaigused, kasvavad). Eristatakse



nelja kuulmiskahjustuse astet: kerge kuulmislangu (inimene ei kuule kella tiksumist, lehtede sahinat), mõõdukas (ei kuule tavalist kõnet), raske ja lõpuks sügav kuulmislangu (kurtus).

## Kommunikatsioonikanal

Oluline on kindlaks teha, millist meelt kasutab laps põhikommunikatsioonikanalina. Kui ümbritseva maailmaga haka-takse kommunikeeruma peamiselt nägemise, mitte kuulmise kaudu, on tege-mist pigem kurdi kui vaegkuuljaga (5). Kommunikatsioonikanal mõjutab otse-selt õppimise ja omandamise viisi. Vaegkuuljad õpivad ja suhtlevad eelkõi-ge suulise kõne abil, kurdid lapsed aga kasutavad suhtlemiseks viipekeelt. See-tõttu õpivad kurdid enamasti erikooli-des, põhjuseks just erinev suhtlemis-keel. Kurtide emakeel on viipekeel. On loomulik, et ka neile tagatakse õigus omandada haridus emakeeles.

Tõsise kuulmiskahjustuse korral esi-neb korraga mitu sümptomit pikema aja vältel.

*Raskused suulist kõnet mõista ja/või rääkida; vead sõnade hääldamisel, ras-kused grammatiliste konstruktsioonide mõistmisel (näiteks poiss veab tüdrukut; poissi veab tüdruk).*

*Sagedased puudumised kõrvavalu, allergia ja nende kaasnähtude tõttu.*

*Tähelepanematus ja hajameelsus, unistamine; desorientatsioon ja sega-dus, eriti kõrge mürataseme puhul.*

*Raskused suuna järgimisel, teiste õpilaste käitumise sage imiteerimine klassis.*

*Ärritavuse või agressiivsuse hood; õpilane jõllitab kõneleja nägu (proovib suult lugeda); ei reageeri oma nimele.*

*Tähelepanu hajub kiiresti, kui õpetaja jutustab tunnimaterjali. Tulemused õp-peainetes kõiguvad tunduvalt sõltuvalt tunnis kasutatud töömeetodist.*

*Kuulates pöörab õpilane pea helialli-ka suunas; võimalikud on ka raskused tasakaaluga (kahjustus sisekõrvas, kus asub ka inimese tasakaaluorgan) (5).*

## Kuulmispuudega õpilased

Tavakooliklassis võib kohata eelkõige vaegkuuljaid. Neil on kuulmisjääk, mida saab korrigeerida kuuldeaparaadiga. Kuidas kergendada nende laste õppi-mist klassis? Õppetöö korralduse muut-misel tuleb taustamüra viia miinimumini.

Rääkimise ajal olgu kõneleja suu näh-tav, mis lubab kuulmislanguõpi-lasel suult lugeda. Sõnalist tegevust toetagu graafilis-piltlikud materjalid.

*Füüsilise keskkonna kohandamine:*

- istumapanek teise kohta, eemale taustamüra allikast, aknast, keskkütte-süsteemist;

- võimalusel valitakse klassiruum, mis ei ole akendega suure tee või mürarikka mänguväljaku poole;

- õpilane istub klassi eesosas, tool või laud on pööratud nii, et on näha teiste õpilaste näod, laud võib asetada U-kujuliselt;

- tegevuse muutumisel vahetab õpilane kohta, võib lubada klassis ringi liikuda, et vähendada vahemaad kõnelejaga;

- kõneleja nägu on alati valgustatud, ka slaidide vaatamisel;

- klassis on müra vähendamiseks vaip-kate ja kardinad akna ees – vastu val-gust ei ole inimese nägu näha.

*Muudatused õpetuses:*

- rohkem näitlikke materjale, demonst-ratsioone, eksperimente, simulatsioone, läbimänge;

- kirjalikud juhised on lühikesed, sel-ged, ei kasutata liitlauseid ega keerulisi grammatilisi konstruktsioone;

- pildi(seeria)d toetavad sõnalist inst-ruktiiooni;

- materjali edastamisel kasutatakse liht-said lauseid;

- ei kirjutata tahvlile ja räägita sama-aegselt; rääkimisel ei hoita kätt suu ees;

- loenguks ja diskussiooniks võib last ette õpetada (tutvustada materjali, uusi sõnu, mõisteid, anda kätte jaotusmater-jal), tahvli asemel kasutada grafoprojek-torit, et saaks olla näoga kuulajate poole ning kirjutamise ajal ka rääkida; tähtsa-mad punktid korrata arusaamise kind-lustamiseks üle;

- kõnelemise ajal ei liiguta klassis ringi, kasutatakse ka mittesõnalisi märke, näoilmeid, kehakeelt, žeste, mis lihtsus-tavad info mõistmist;

- kaasõpilased tõstavad kätt ja ootavad oma järjekorda, et mitu inimest ei rää-giks korraga.

Õppetöös ilmnevate raskuste ja probleemide puhul saab nõu ja abi Eesti Kurtide Liidust, Eesti Vaegkuuljate Ühin-gust, Eesti Kuulmispuuetega Laste Vanemate Liidust, Kuulmisrehabilitatsiooni Keskusest, Tallinna Kurtide Koolist.

## Takistused õppimisel

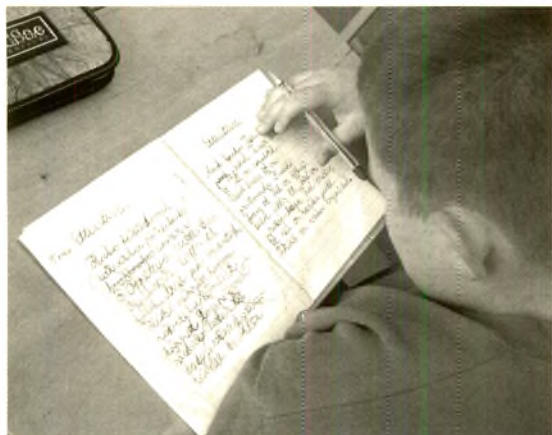
Ühesuguse meditsiinilise diagnoosiga lastel on erinevad haridusvajadused, nad võivad õppida väga erinevalt. Kes-kendudes potentsiaalsetele võimaluste-le, mitte takistustele õppimises, hinda-vad õpetajad eelkõige seda, milleks õpi-lane võimeline on ning mida talle meel-dib teha. Avanevad õpilase hariduspo-tentsiaal ja vajadused (3).

Müütide ja stereotüüpide tõttu nähak-se puuetega inimesi erinevate, imelike, puudulike, mittepädevatena. Ühiskond on proovinud seda n-õ probleemi lahenda-da puuetega ja erivajadustega ini-meste "parandamise ja korrigeerimise" teel, pakkudes neile teraapiaid, sekku-misi, eriprogramme ja eriteenuseid. Kuid nii nagu inimese sugu ja etniline päritolu, on ka puue ja erivajadus lihtsalt ühed paljudest loomulikest joontest (8). Mida rohkem me erivajadustega inimes-tega igapäevaelus kokku puutume, se-da paremini õpime neid tundma ning nendega suheldes asendub hirm tund-matu olukorra ees enesekindlusega.

Haridus ja koolitus on äärmiselt oluli-sed ka enesekindluse, kuuluvustunde, saavutustunde ja eneseteostuse suurenda-misel. Samas võib haridussüsteem põhjustada võõrandumist ühiskonnast. Haridussüsteemist väljalangemist ei to-hiks aga võtta kui laste ebaõnnestumist, vaid ühiskonna ja haridusstruktuuri probleemi.

### Kirjandus

1. Dean, J. Educating Special Needs in the Primary School. London and New York, Routledge, 1996.
2. Hyvärinen, L. Lapse nägemine. Normaalne ja kahjustatud. Tallinn, AS Infotrukk, 1992.
3. Johnsen, B. H & Skjørten, M. D. Education – Special Needs Education. An Introduction. Oslo, Unipub forlag, 2001.
4. Newman, S. Small Steps Forward. London and Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers, 2001.
5. Porter, L. Educating Young Children with Special Needs. Paul Chapman Publishing, 2002.
6. Sibul, S. Kõne- ja kuulmiselundite füsioloogia jafatoloogia. TÜ kirjastus, 1997.
7. Särgava, V. et al. Kompleksse audiomeetrilise uuringu meetodika. Metoodiline juhendarstiteaduskonna üliõpilastele ja arstidele. TRÜ, 1984.
8. Welcome to a New Way of Thinking! – <http://www.disabilityisnatural.com>



“Teistsugust” on vaja õppida mõistma, tihti tähendab see olukorra, suhete, tingimuste, hoiakute muutmist.

# Õpiraskuste olemust otsides

M a r i a n n e M a r t i n s o n

pedagoogikamagister

## Kas õpiraskused tulenevad ainult individuaalsetest arenguprobleemidest või konkreetsest õppeainest? Kuidas mõjutavad õpiraskuste kujunemist hirm, ebasobiv õpetamisviis, rahuldamata vajadused?

Laps võtab kooli kaasa oma elu- ja arenguloo. Kooli suheteväljal kujuneb välja see, kuidas teised teda näevad ja kohtlevad. Sotsiaalsed faktorid hakkavad mõjutama lapse kehalist, vaimset, kultuurilist arengut ning tema saavutus-, arengu- ja kohanemisvõimet. Püüdes aimata õppuri arengupotentsiaali, jääb tema tegelike võimete taseme täpsem kindlakstege mine alati küsitavaks. Me ei tea, mis osas määrab õpilase võimed keskkond. Tuleb leppida sellega, et “me ei saa olla kunagi kindlad, et suudame õpilaste võimete üle õigesti otsustada” (5). Ometi sõltub tegelik toimetulek koolis/elus paljuski sellest, kuivõrd suudab ja oskab keskkond õpilase individuaalsust arvestada ning tahab tema arengut suunata.

## Kool kui institutsioon

Kui kool kujuneb ühiskonnas oma teoreetiliselt tähenduselt hariduse saamise vahendiks, võib õppijat määratleda privaatse arenguruumiga antropoloogilise

konstandina. K. Gibran (2) väidab, et inimeses saab äratada vaid seda, mis temas olemas on. Õpetuse võtmeküsimuseks kujuneb individuaalse arengupotentsiaali äratundmine ja selle arukal moel toetamine. Õpetuse lähtealuseks klassis on õppija kui individuaalsus, mitte lihtsalt tüüpiliste tunnustega indiviidide kogum, alles seejärel lähtutakse õppeainest (õppekavast). Seda selgitas juba Johannes Käis 1939. a (3).

Teise, vastandliku seisukoha järgi muudetakse inimene institutsiooni vahendiks, teda juhitakse ja suunatakse formaalsete reeglite ning nõudmistega. Kooli hiilib märkamatu valitseja – hirm. Nõuetele allajäämise kartus halvab kooli juhti, õppijat, lapsevanemat, õpetajat. Õpetajad ei märka õpilase haavatavust, hädasolija võib jääda mõtestatud toeta. Nagu Foucault' kirjeldustest nähtub (1), pole õpetajad bürokraatlikus süsteemis mitte kasvatajad, vaid administratiivsete nõuete täitjad. Ainult kõige julgemad koolmeistrid “halbades koolides” lubavad endale õppetöö monotoonsust lõhkudes muid lähenemisviise, mida õppekava paindlikkus vähegi võimaldab. Paraku võib selliste isepäistele eranditele langeda osaks enamuse hukkamõist. Nii jäädaksegi tavapäraste normide juurde. Tagajärjeks ainekeskne lähenemisviis, kus inimene on teisejarguline ja halvemal juhul vaid vajadusteta

indiviid (objekt). Kui reeglid ja normid määravad piirid, ei jää muud üle, tuleb inimenegi lubatud piiridesse mahutada. Iseolemisele pole normatiivsuses kohta. Kõik peavad õppima kõike ja saama hakkama ühtemoodi. Õpetaja on ettenähtud tulemuste valvur, tulemusteni jõudmine igaühe eraasi. Õpiprotsess jääb mängust välja, sest see kannab endas individuaalsuse pitsert ja seda normisüsteem ei väärtusta.

## Õpiraskuste defineerimine

1. *Õpiraskus kui ettenähtud saavutuste ja õppija võimete defitsiit.* Õpiraskust võidakse mõista kui normidesse mitte-mahtumist: õppur ei suuda ettenähtud vanuses, etteantud õpiku, ettemääratud õppekava järgi jõuda ettenähtud tulemuseni. Mis tähendab ettenähtud eduredeliit allakukkumist. Normatiive täitev õpetaja ei oska allakukkujaid aidata, tema orientiiriks on aineprogrammis ettenähtud tulemuste valvamine. Kui kellelgi tulemust pole, õppeedukus on madal, annab õpetaja õppenõukogule aru. Õppeprotsess pole aga mõõdetav. Protsessis toimuv/toimiv on pigem aimatav kui nähtav ja ilmselt sellepärast protsessis olemist/osalemist ei väärtustatagi. Võib-olla mängib siin varjatud rolli pikka aega ainsana lubatud materialistliku maailmavaate mõju pedagoogikas. Iga-sugune “erilisus” ja mittetoimetulek va-

jab järelikult ka "erilist" õpetajat, sest "tavaõpetaja" pole lihtsalt võimalik panna keskmisest erinevat õpilast norme täitma. Vaja on eriopetust, mida suudab anda ainult eripedagoog. Nii lükatakse õpiraskused tavakoolist märkamatuks välja. Raskuste kandjaks jääb õppija oma mittepiisava arenguseisundiga, sest tema võimetus ja oskustes on teatav "defitsiit", mis jätab ka tema tulemused "defitsiiti". Tähelepanu keskmesse inimene tervikuna oma tunnete, mõtete, hirmude, soovide ja vajadustega ei mahu.

Kui institutsiooni peetakse individuaalsusest olulisemaks, võetakse aluseks ettenähtud saavutuste puudumine, mis ongi õpiraskus. Õpiraskuste kindlakstegemisel ja analüüsimisel lähtutakse põhiliselt negatiivsest. Algab "defitsiitide" väljaselgitamine. Enamasti nähakse algpõhjusi meditsiini valdkonda kuuluvatena, lisaks ebasoodne kodune olukord. Õpilase erilisust negatiivses suunas võimendatakse veelgi, sest kool ju ei ravi ja vanemaid ümber ei tee. Õpikeskkond jääb vaateväljast välja, sest sel juhul tuleks analüüsida õpiprotsessi ja sealseid suhteid. Minnakse näiliselt kergemat vastupanuteed ja lepatakse pinnapealsega (halb õppeedukus, nõrgad võimed, halb kodu). Raskustes õpilane osutub koolile mittesobivaks, sest tema probleeme massikool lahendada ei suuda. On kirjeldatud koolikeskkonna ohumärke (6, 7): õpilaste võõrandumine suhetes kaasõpilaste ja õpetajatega, koolistress, konkurentsihirm, puudulik koostöö, hirm kõrgete hetkenõudmistega (kontrolltööd), ühekülgne vaimne koormus, kõigi ühesugune õpetamine, rahuldamatada emotsionaalsed ja liikumisvajadused. Kulmineerudes võib see viia koolist väljalangemiseni, kasvada depressiooniks, põhjustada sõltuvusi.

2. *Õpiraskused kui õpikeskkonna ja õppija suhete konflikt.* Kui koolis on kesksel kohal õpilase individuaalsus, otsitakse õpiraskuste põhjusi koolikeskkonnast, mitte õpilasest. Põhjused võivad olla väga erinevad ja samas omavahel seotud, olgu siis kõrgete nõudmistega õppekava, raske teadusliku keelega õpikud, õpetamisviisi tuimus ja monotoonus, ebasobivad vahendid ja võtted. Õpiraskusi ei saa analüüsida keskkonna toimest isoleeritult. Selles käsituses on kõige kõrgemal kohal õppija kui individuaalsus, kellel võivad õppimises olla

oma individuaalselt erinevad vajadused ja eripärad. Vahel avalduvad need psühoneuroloogilise arengu spetsiifiliste eripäradena. Sel juhul võib akadeemiliste oskuste (lugemis-, kirjutamis-, arvutamisoskus) omandamine olla seotud raskustega (nn spetsiifilised õpiraskused).

## Spetsiifilised õpiraskused

Kesknärvisüsteemi funktsioneerimise eripära võib avalduda psüühiliste protsesside kaudu. Õppijal on näiteks raske püsivalt keskenduda, tähele panna, veatult meelde jätta, läbi mõelda, keelest/kõnest aru saada, kasutada veatult suulist või kirjalikku kõnet, lahendada matemaatilisi probleeme, kirjutada ilusa käekirjaga. Sageli kaasneb sellega passiivsus/üliaktiivsus või impulsiivsus. Teivad raskused suhetes, sest situatsiooni- ja partneritaju on samuti ebaadekvaatsuse tõttu probleemne. Tunnetusega kaasnevad probleemid võivad kesta kogu kooliaja ja jätkuda ka täiskasvanueas. Kuid see ei tähenda veel, et puuduvad võimed. Pigem on see väljakutse õpikeskkonnale, kus õppija arengupotentsiaali tuleb paremini tundma õppida ja selle ökonoomsemaks rakendamiseks vahendeid leida. Ülevaade arengu kulgemisest tuleks saada võimalikult varakult. Suur vastutus on keskkonnal, sest sekkumise lubatav piir tuleb sekkujal endal ära tunda. "Teistsugust" on vaja õppida mõistma, vahel tähendab see hoopis olukorra, suhete, tingimuste, hoiakute muutmist. Protsessi sisse minnes võib ühel hetkel muutuda kogu tervik ootamatult arusaadavaks.

## Õpetaja suhtumine

Õpiraskustega õpilase ja õpetaja suhteid puudutavate küsimuste vastuseid analüüsides (4) ilmneb, et kui õpetaja väärtustab õpilase-õpetaja suhete kvaliteeti, on see talle aluseks positiivse õhkkonna loomisel õppimiseks. Tema jaoks on enesestmõistetav positiivne hääletus probleemide lahendamisel (näiteks seisukohad: suhtumine aitab, laps on laps, teda peab mõistma, vajab aega õppimiseks, tuleb teha mõõndusi, aida, läheneda individuaalselt).

Mõtlemata panevad aga õpetajate vastused, mis kajastavad valdavalt negatiivseid hinnanguid probleemidega õpilaste tegevust analüüsides (ei viitsi tööd teha, varjab oma tööd, protsessib, pi-

durdab terve klassi arengut, ülbe). Ennatlikud järeldused on lubamatud, kuid kindlasti tuleb selgitada, miks õpetaja kirjeldab oma suhteid nende lastega ainult negatiivses valguses. Võib-olla on ta liiga üksinda jäetud, võib-olla vajab juhtkonna, kolleegide nõu ja abi? Paraku pole selline hinnanguline suhtumine juhuslik ega erandlik.

## Kokkuvõtteks

Õpetajal kui võtmeisikul soodsa õpikliima loomisel, mis aitaks piiripealsel õppijal ennetada õpiraskuste väljakujunemist, on suur vastutus. Et vastutusekoorem ei muutuks üle jõu käivaks, peab kool tervikuna ehitama üles meeskondliku koostöövõrgustiku.

Olukord muutub komplitseerituks, kui õpetajalt oodatakse ainult õppeedukuse presentatsiooni, mille järgi teda ennastki määratlema hakatakse. Raskustes vaevlejate hulk klassis võib märkamatuks paisuma hakata. Kui teises klassis on näiteks paar pidevat abivajajat, siis neljandas vajavad abi juba kuus või enam last. Kergemini satuvad ohtu piiripealsed hakkamasaajad, kes on keskkonnasuhetest sõltuvamad. Tublimad on üldjuhul iseseisvamad, nende edu ei sõltu sedavõrd suhetest ega klassis toimuvast. Kui õpetaja ei valdagi väga täpselt spetsiifiliste õpiraskuste neuroloogilisi põhjusi ja muid eripedagoogilisi teadmisi õpiraskuste kohta, siis suhete kvaliteedi kaudu annab paljugi ära teha, klassitoas ja koolis tervikuna.

### Kirjandus

1. Cheshier, M. Foucault und Bildungsreform. Frankfurt, 2002.
2. Gibran, K. Prohvet, 1997.
3. Käis, J. Individualiseeritud õpetus teena isetegevusele. Kooliuuenduslane, 1939.
4. Martinson, M. Õpiraskused ja õpetaja toimetulekuvõimalusi õpiraskustega õpilastega. Magistritöö, 2000.
5. Ruus, V.-R. Õppekava kui ajaloo-vabrik. Haridus, 2/2003
6. Seppel, L. Mõtteid Eesti koolilapse eneseväärikusest. Competing for the Future: Education in Contemporary Societies. TPÜ, Tallinn, 2002.
7. Textor, R. M. Was Schule heute leisten soll. Überlegungen zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung in der Schule: aus Elternforum 1992, 24 (4). 5–9.



Psühholoog Tõnu Ots tutvustab Hariduses kognitiivpedagoogika seisukohti. Esimeses kirjatöös oli juttu nn kasvatusristist, teises õpilasest kui pedagoogilisest materjalist.

## Kasvatada laps õppijaks 3.

Vaata ka Haridus 6/2002 ja 3/2003.

# PEDAGOOGILINE TUGEVUSÕPETUS

**T õ n u O t s**

psühholoog

**Kuidas saada tugevaks õpetajaks? Tuleb tahta, suuta, osata. Kui neid kolme komponenti pole, heaks õpetajaks ei saa.**

Ideaalvariandis peaksid kõik õpetajad olema särasilmased oma ala entusiastid. Tegelik olukord nii roosiline muidugi ei ole. Kahjuks on piisavalt pedagooge, kes ei taha või pole kunagi tahtnudki õpetajad olla ja töötavad koolis ainult sellepärast, et pole mujale pääsenud. Leidub ka neid, kellel on tahtmist õpetada küllaga, kuid puuduvad selleks eeldused – seda õpetajadiplomile vaatamata. Kolmandad tahavad olla õpetajad ja eeldusedki on olemas, kuid vajaka

jääb nüüdisaegsetest pedagoogilistest arusaamadest ja teadmistest.

Alljärgnev pedagoogiline vestlus keskendubki õpetajale. Missugune on tänapäeval tugev õpetaja? Missugused peaksid olema tema eeldused, mida ta peaks suutma ja oskama, mida lapsi õpetades silmas pidama?

### TAHTMINE OLLA ÕPETAJA

Soov olla õpetaja on sisuliselt oma missiooni tunnetamine, pühendumine. On kolm erilise missiooniga elukutset, mis rohkem kui teised nõuavad jäägitut pühendumist, eneseohverdamist, paljust loobumist. Nende elukutsete esindajad hoolitsevad hinge, mõistuse ja keha eest. Hinge (südametunnistuse,

meie aja mõistes eetilise sisekontrolli) eest hoolitseb Pastor; mõistuse, vaimu-erkuse, arengu eest hoolitseb Õpetaja; keha tervise eest Arst. Nende inimeste pühendumust oma missiooni täites ei suuda ühiskond kunagi rahas kinni maksta. Kui poliitik ehk saab patuga pooleks lahutada oma elu tööks ja eraeluks – seaduse täitmiseks (või rikkumiseks) ametniku ja eraisikuna –, siis õpetaja puhul tähendaks see kohe oma õpetajavõime nagu muinasjuttude võluvitsa kaotamist. Missioonitunde kaotanud ravitseja, olgu ta siis hinge, ihu või vaimu arst, ei suuda enam ravida.

Missioonitundega õpetaja on kõigile eeskujuks. Kahjuks on just eeskuju see, mida näime praeguses kasvatuses ala-

hindavat. Kuidas saab õpetaja nõuda mittesuitsetamist, kui ta ise suitsetab, ei pea seda tegelikult paheks? Kuidas saab nõuda karskust, kui õpetaja ise on vabal ajal joomasena teiste naerualune? Õpetaja asi on juhtida tähelepanu käitumisvigadele. Laps aga, tunnetades end tulevase täiskasvanuna, on varmas mõttes või alateadvuses küsima: "Aga sina ise?"

### EELDUSED OLLA ÕPETAJA

On palju õpetajaid, kes tahavad lapsi õpetada ja on ka õppinud seda tegema, kuid kellele saab saatuslikuks üks või teine iseloomuomadus, raskesti välditav käitumisjoon, mis pärsib nende tugevust. Eelkõige puudutab see õpetajakutse igivana vastuolu: aina õpetada, parandada, nõu anda, ka kritiseerida, "õiidendada", olla tark ning eksimatu igas olukorras, ning teiselt poolt sallivus ja mõistmisvõime (empaatia).

### Empaatia

Õpetaja ei saa olla sallimatu. Eriti hullesti kõlab minu meelest lause, et õpetaja võitleb rumalatega. Seda tõlgendavad paljud õpilased kui vaenulikkust rumala lapse vastu. Ei, õpetaja kutsumus pole võidelda, vaid aidata rumalat targaks *pro* targemaks saada. Rumal laps peab tundma, et õpetaja on tema esimene tugi targaks saamise teel.

Konsultandipsühholoogia ütleb: sama kohatu kui vale nõuanne õiges paigas on õige nõuanne vales kohas. See lause peaks puudutama ka õpetajat. Tema missioonitunne loomulikult nõuab, et lausa võõraski laps tuleb näiteks liinibussis karmilt korrale kutsuda, kui inimeste sõit on häiritud, aga ikkagi julgen päris kategooriliselt väita, et õpetaja, kellel pole piisavalt sallivust ja empaatiat, ei saa olla oma tugevuses edukas.

### Hääl

Õpetaja tugevusega seoses tuleb kindlasti kõneks võtta üks meil vähe räägitud asi – see on õpetaja hääl, hääletoon, rõhuasetused. Mõnel pool on see päris oluline õpetajakoolituse osa, kusjuures kogetakse, et koolituski alati ei aita. Laps nagu loomgi saab tihti hoopis paremini aru hääletoonist kui sõnadest, millega sõnum edastatakse. Näiteks täiesti tavaline lause: "No seda poleks nüüd küll pidanud juhtuma!" Õelge seda ähvardavalt (karistuseelne situatsioon),

kaastundlikult, noomivalt, kurjalt, ükskõikselt. Kirjapilt jääb samaks, aga sõnum on iga kord erinev, hingepõhjani solvav või ei midagi erilist.

Kirikuõpetajal on jutlust pidades ametile omane hääletoon, mis mõjub monotoonselt, kuid rahustavalt, sugereerivalt. Teise äärmusena tulvab meie kodudesse aga iga päev reklaamklippide, muusikavideote, "mõlaraadio" kõnemaneeeri, hääletooni ja kõnekiiruse kaudu närvilisust, paanilisust, valulikkust.

Rootsi koolides tehtud uuringute kohaselt said lapsed kõneleja hääletooni järgi eksimatult aru tema psüühilisest taustast – paaniline, hädaldav, arglik, kuri, ähvardav, ükskõikne, enesekindel, julgustav hääl. Täheledata, et inimesed, kes pole õpetajana töötanud, hakkavad laste ette minnes rääkima kileda (naised) või kurja häälega (mehed). Soov mõjuda dotseerivalt teeb naise hääle kiledaks ja mehe oma ähvardavaks. Ei teata, et just need häälevarjundid äratavad õpilastes kõige enam vastumeelsust. Mis aga juhtub, kui õpetajal on sünnipäraselt kile ja läbilõikav hääl? Teda kuulatakse, aga ei kuulata. Pedagooge koolitavad kõnemeisterlikkuse õpetajad näevad suurt vaeva, et õpetaja jutumaneer ja kõnetoon oleks rahulik, kuid mitte uinutav; sisendav, kuid mitte hirmutav; innustav, kuid mitte paaniline. Kõige rohkem nähakse Rootsi õpetajakoolituse kõne- ja esinemistehnika tundides vaeva õpetajakandidaatidega, kelle kõne on hädaldav, arglik ja paaniline, kõnetoon kile ning kiunuv. Kokutamine huvitaval kombel ei takista õpetajana töötamist.

### Isiksus

Õpetaja tugevusõpetuses, eriti enesekehtestamises, tuleb teada veel sellist rida: õpetaja maine, mulje, hinnang, hoiak. Sellega peaks õpetaja "sisekontroll" igal hetkel tegelema.

**Maine.** Iga õpetaja kohta liukuvad jutud ja (eel)arvamused mõjutavad tema mainet. Maine liigub õpetajast ees või tema kõrval. Tuleb näha tükk aega vaeva, et muuta "alati toriseva", "kiusliku", "ebaõiglase" õpetaja mainet.

**Mulje.** Oluline on esimene mulje. Lapsed jälgivad uut õpetajat väga teraselt ja tähelepanelikult, kujunev mulje on küllaltki püsiv ja jäik.

**Hinnang.** Pikaajalisel suhtlemisel, isiklike veendumuste pinnal, aga ka kol-

lektiivi arvamusiidrite mõjul tekib õpilastel õpetaja kohta hinnang. Ja see on juba tihti detailide summamana üldistunud ja polariseerunud "hea"–"halb" õpetaja.

**Hoiak.** Eelnevat on vaja teada sellepärast, et see kujundab iga õpilase hoiakut – suhtumist õpetajasse ja sellele tuginevat käitumist.

Koolides tegeldakse praegu palju "pedagoogilise riistvaraga" – õppekavad, programmid, koormused –, kuid õpetaja isiksuse kujunemise ja tema maine kujundamise problemaatikaga hoopis vähem kui paljudes mulle tuttavates pedagoogilistes kultuurides. Seda aga olukorras, kus lugejanäljas ajakirjandus võib juhusliku kõmuartikliga hävitada õpetaja maine mitmeks aastaks.

### Töövõime

Õpetajat tugevaks tegevatest isikuomadustest kõneldes tuleb rääkida ka tema füüsilisest töövõimest ja oskusest oma jõudu jaotada üha pingestumas tööpäevas (koormusnormid, tunnijaotusplaan, vihikute koju/kooli tassimine, vihikute parandamine, enesetäiendamine) samuti kui õpetaja vaimsest töövõimest – stressitaluvusest ja läbipõlemissündroomist ning oskusest neid vältida ja taastuda.

*Praegu on tõsine teema õpetajate tähtjalised töölepingud. Psühholoogina väidan, et koolijuhtide puhul oli selle sammu kõige käegakatsutavamaks tulemuseks, et direktor lakkas olemast kollektiivi pedagoogiline liider ja kooli arengu juht. See tõi kooli põhjendamatu ja paanilise uuendamisvajaduse. Sisulised pedagoogilised otsused viidi koolist välja, tavaliselt omavalitsusse. Direktor mīnetas oma missiooni õpetaja ja õpetajate õpetajana, võttes omaks roteeruva vassalli mentaliteedi elada üks valimisaeg korraga.*

*Nüüd ähvardab sama õpetajat. Kasvatamine ja kasvatusteadus on konservatiivsed, aeglaselt muutuvad, traditsioonidele ja püsisuhetele tuginevad. Kuidas see toimib tegelikkuses, kui õpetaja on koolis lapse jaoks teoreetiliselt ajutine, kui iga sügis võib alata mitme vahetunud õpetajaga? Mis juhtub, kui eluaegsele missioonitundele häälestunud õpetaja avastab, et tal seisab ees sundkäik koolist tööle pank, pangast poodi ja võib-olla siis uuesti kooli? Selline perspektiivitus, kus lapsed on koolis kestvam nähtus kui nende õpetaja, kus mitte õpetaja*

ei saada lapsi koolist välja proovima, "kuidas tiivad kannavad", vaid seda soovivad armsaks saanud õpetajatele õpilased, on piisav põhjus stressiks nii õpetajale kui õpilasele.

Kasvatustõustaja ning konsultandina pean tegema kurva järelduse, et stressis või isegi läbipõlemissündroomiga õpetajaid on meie koolisüsteemis hoopis rohkem, kui teame või arvata oskame. Õpetaja ei oska ennast läbipõlemise eest kaitsta. Üks võimalik kogemuslik tee on hakata halvaks õpetajaks – muutuda näiteks ükskõikseks ja hoolimatuks. Või muutuda agressiivseks ja sallimatuks käitumisprobleemidega ning rumalate laste vastu (parim kaitse on rünnak).

Koolides, kus arengukava osana nähakse ka õpetaja arendamist, on kindel koht õpetajate töövõimet säilitaval või tõstval tegevusel – ühisüritused, meelelahutus, harrastused. Õpetaja päeva ja nädala psüühiline koormus on tunduvalt suurem kui paljudel teistel elualadel ja kurvastuseks hoopis suurem kui kooliga mitteseotutele välja paistab. Ning kuigi suvine puhkus on pikk, ei säästa selline ebaühtlane koormusjaotus õpetaja psüühikat.

## OSKUS OLLA ÕPETAJA

Iga õpetaja peidab endas kolme erinevate oskuste komplekti: ainetundja, aine õpetaja ja kasvataja. Need omakorda sisaldavad terve koormatäie oskusi-teadmisi.

### Innustamine

Igast heast ainetundjast ei saa veel selle aine head õpetajat. Tuleb olla hea populariseerija, keerulise tõlkija lihtsasse keelde, huvi ärataja aine vastu. Kõike seda õpib tulevane õpetaja didaktika kursuses. Tavakoolis, kus "head" ja "halvad" lapsed on eelkonkurssidega eraldamata, tuleb olla veel (ümber)kasvataja, mis eeldab head inimesetundmist (lapse- ja arengupsühholoogia kursuses), eeskujude, innustamist, käitumise õpetamist, lapse toetamist talle keerulistes olukordades (preventsioon), karistamise-andestamise õiget tasakaalu. Kasvatajaks kõlbab ainult hästi arenenud tolerantse ja empaatiavõimega inimene.

*Matsalus demonstreerisid linnupsühholoogid õppimist looduses. Räästapääsukese pesas, kus kass oli linnuvane mad nahka pannud, õppisid linnupojad päris ruttu pintsetide vahelt putukaid*



Inimese kolm hoidjat.

Tuuli Tukka joonistus

*haarama ning nälga nad ei surnud. Kuid surid lõpuks ikkagi, sest lendama nad ei õppinud – neid ei innustatud lendama. Teise pääsukese pesa ema (isa?) nõudliku säutsumise peale rivistused pojad korralikult pesa servale. Ema sirutas tiibu ja pojad tegid järele. Ema kukutas end pesast välja, ajas tiivad laiali ja liugles. Pojad ei julgenud teda tükk aega matkida, kuid kui säutsumine üha innustavamaks (julgestavamaks?) nõudlikumaks?) muutus, tegi üks poegadest järele ja vaata imet – lendaski. Varsti julgesid ka teised saada koolitatuks. Seevastu ilma innustavate vanemateta pesas linnupojad sõid küll, kuid lendama ei hakanud.*

Usun, et ma pole pedagoogikateooria suhtes ülekohtune, kui ütlen, et õpetaja esimene, põhiroll on olla innustaja, julgustaja ja, kus võimalik, ka ettenäitaja.

### Kannatlikkus

Olen korduvalt alustanud õpetajate koolitust "esimese koolipäeva" katsega. Saadame ühe õpetaja ukse taha ja lepime ülejäänutega kokku, mida see "laps" peaks klassi tagasi tulles meie tahtel tegema. Tavaliselt soovitakse, et ta kirjutaks tahvlile oma nime, avaks akna või võtaks raamaturiulist mingi meile vajaliku raamatu. Siis lepime kokku, et me ei anna oma "pedagoogilisele katsejänele" sõnalisi korraldusi, vaid innustame teda ainult naeratava pilgu ja plaksutamise, mille intensiivsus muutub vastavalt sellele, kui lähedal ta ülesande täitmisele on.

"Laps" tuleb klassi, kõik vaatavad talle otsa, naeratavad innustavalt-lootusrikkalt ja plaksutavad. Tavaliselt on meie katsejänes samavõrd suure segaduses kui päris laps esimesel koolipäeval. Ta teab, et ta tuli kooli õppima, kuid ei kujuta ette, mis see õppimine õieti on.

Ta saab aru, et temalt midagi oodatakse, kuid ei tea, mida. Plaksutamine on katsealusele niisama arusaamatu kui õpetaja tark jutt esimest päeva koolis viibivale lapsele – see erineb väga palju lapse kodusest keelepruugist.

Katse võtab tavaliselt aega 15 minutit. Esimesed viis minutit kuluvad taipamisele. "Laps" kummardab, nagu plaksutamise puhul loogiline. Siis hakkab ta ise kaasa plaksutama. Kui sellele midagi ei järgne, kehitab õlg... Järsku – ahhaa! – taipab, et peab midagi tegema ja hakkab mõtlema, mida nimelt. Samas on ette tulnud ka neid, kes ei püüagi midagi taibata, vaid istuvad oma kohale ja jäävad ootama, mis edasi saab. Mõni "laps" hakkab demonstratiivselt lehte lugema. Samal moel käituvad paljud õpilasedki. Alati leidub neid, kes esimesest koolipäevast alates keelduvad üritamast ja püüdmast. Me nimetame neid siis kas negativistideks või koguni autistideks.

Kui plaksutamine esimese viie minuti jooksul ei vaibu, taipab katsejänes hakata liikuma. Uus ahhaa! Ta proovib katseeksituse-meetodit ja näeb, et plaksutamine muutus intensiivsemaks (või loiumaks). Katsealuse nägu läheb naerule – ta taipab, et mängime temaga "soe-külm" mängu. Järgmise viie minutiga täidab ta ülesande, mille olime talle sõnatult andnud.

Kogemustega õpetajad saavad hästi aru, mis lapsega kooli tulles toimub, kuidas ta püüab taibata ja katsetada. Laps saab peagi aru, et õppimine tähendab aktiivset tegutsemist isegi sellises olukorras, kus sõnadest aru ei saa.

Ent analüüsigem ka plaksutajate käitumist. Paljud neist loobuvad üsna ruttu silmsidest "lapsega", vaatavad ringi või aknast välja. Nad käituvad "negativistlike" või "autistlike" lastena – tehke, mis

tahate, mina ei ürita midagi. Nende näol pole kübetki innustavast-julgustavast il-mest. Mõni ütleb tüdinult, et mis me tüh-ja plaksutame, hakkame loenguga pih-ta. Nad ei taipa selle eksperimendi mõ-  
tet – õpetaja peab tihti ootama, millal laps taipab, mida temalt tahetakse.

Plaksutajate seas on alati õpetajaid, kes üritavad ka katse ajal "lapsele" ette ütelda, pistavad talle lausa kriidi pihku: kirjuta oma nimi, kaua me plaksutame. Nendelgi õpetajatel pole kannatust oodata, kuni laps hakkab ise midagi teha tahtma. Etteütlemine teeb õpetaja töö muidugi kergemaks, kuid laps ei õpi siis kõige elementaarsemat – ise taipa-mist, ise tegemist, ise katsetamist, ek-simist ja leidmist.

## Suhtlemine

Suhtlemisraskustega inimesel on raske õpetaja ja kasvatajana toime tulla, kuid pealtnäha hea suhtlejagi peab selle tee-ma põhjalikult läbi mõtlema. Kahjuks räägitakse meil pedagoogilisest suhtle-mispsühholoogiast hoopis vähem kui reklaamipsühholoogiast, müügipsühho-loogiast, juhtimispsühholoogiast. Mõ-neski kultuuris on see teisiti. Näiteks Jaapanis peab õpetaja teadma kuut põ-hilist õpilase (inimese) "paikapanemise" võtet. Nende valesi kasutamise korral tuleb tal koolist lahkuda.

Kiita ja tunnustada saab sajalt erineval viisil, kuid negatiivset hoiakut saab õpe-taja avaldada vaid kuuel moel.

■ **Jõhkruks.** Sa oled paha (rumal, laisk, loll, idiot, eesel...).

■ **Kritiseerimine.** Su käitumine on halb (tegu on rumal, karjud nagu eesel, käi-tud nagu idiot).

■ **Märkus** komplimendi kaudu. Ise nii hea laps, aga nüüd ropendad (ise oled nii täpne, aga täna hilinesid).

■ **Diskussioon, dispuut.** Sina arvad, et 2 x 2 on viis, mina arvan, et neli – aru-tame!

■ **Tänitamine.** Kas sa hiljem ei osanud tulla! Mida sa küll mõtlesid, kui kiviga aknasse viskasid!

■ **Demagoogiline tõlge.** Öeldakse, et laps rääkis sulatõtt, ja räägitakse siis jutt vastupidi üle.

Rohkem võimalusi ei ole. Neist kuuest on kaks õpetajale igal juhul kee-latud, kaks kohustuslikud ning kaks "nii ja naa" – sõltuvalt olukorrast. Kuid vaa-tame asja lähemalt.

**Tere, küürakas!** Jõhkruks on õpetaja-  
jale kindlasti keelatud. Mitte kellelgi meist pole õigust öelda teisele halba näkku, soovivatult mitte ka tagaselja sõnadega "sa oled" või "ta on". Õpilase-le ei tohi öelda: "Sa oled laisk! Sa oled lohakas! Sa oled paha! Sa oled rumal". Asi selles, et oma olemust me muuta ei saa, muuta võime ainult oma käitumist. Oleme, nagu oleme või peame olema, ja enamasti on inimene oma olemisega rahul. Seepärast on rünnak olemise vastu rünnak isiksuse vastu. See tekitab alati valu, haavumist, solvumist, agres-siivsust või trotslikku käitumist.

Olen kohanud õpetajaid, kes ütlevad: "Ausus ennekoike. Kui ta on ikka paha laps, siis ma seda ka ütlen, mina teesklema ei hakka." Ausus aususeks, kuid iga aus arvamus ei nõua selle väl-jaütlemist. Mis kasu on teretada puude-ga inimest sõnadega: "Tere, küürakas!" Aus küll, aga kas jääb tema küür sellest väiksemaks?

Uuringud näitavad, et negatiivse pide-vat rõhutamisest võivad poisid võtta sisen-dusena (sa peadki selline laisk ja lohakas olema) või koguni tunnustusena (to-re, et meie klassis on ka üks laisk ja lohakas). Poisid vajavad tunnustust roh-kem kui õhku, kui seda pole, võivad nad võtta laitustki tunnustusena.

Pruugib emal kümme korda öelda: "Sa oled huligaan", kui mingil hetkel lööb poiss piltlikult väljendudes selja sir-gu ja ütleb endale: "Ma olengi huligaan! Olengi laisk! Olengi lohakas!" Tunnus-tusvajadusest aetuna idealiseerib ta enda arengut soovituile vastupidises suu-nas. Kui poeg on ema sisendusega nõustunud, hakkab ema paluma: "Ära ole huligaan!" Algul sisendas, et oled, nüüd palub, et ära ole. See on laialt levi-nud võte, millega endale kirstunaelu se-pistatakse. Kui laps jõuab veendumuse-le, et ta ongi laisk ja rumal, ning igale nõudmisele, täis enesekindlust, ka niivii-si vastab, oleme olukorras, mille paran-damiseks mina mingit tõhusat nõu küll anda ei oska. Kõige raskem on tulla toime lastega, kes on ennast teostanud negatiivse enesekehtestuse kaudu. Jaapanis võidakse õpetaja sellise "pe-dagoogika" kasutamise pärast lahti las-ta mitte päevapealt, vaid lausa vahetun-ni jooksul. Pruugib koolikuraatoril kuul-da õpetaja ütlust õpilasele "Sa oled üks igavene laiskvorst!", kui õpetaja on ühe

hetkega ametist prii. Rootsi ülikoolides, vähemalt Linköpingi ülikoolis, millega olen seotud, arutatakse õpetajakooli-tusse kandideerijate sobivust kontent-analüüsi järgi. Kui kandidaat kasutab suulises vestlusvoorus korduvalt nega-tiivseid hinnanguid "ta on", "nad on", siis soovatakse noorel pedagoogika ase-mel midagi muud õppida.

**Seda tegid sa valesi!** Teine väga levinud "paikapanemise" võte on kriti-seerimine. Kritiseeritakse õpilase käitu-mist, tema üksikut tegu või ütlemist, mit-te tema olemust. "Su vastus on vale" – see on levinuim kritiseerimise vorm koo-lis. Professionaalne kasvataja kritiseerib oma kasvandiku üksikut tegu või ütle-mist: "Seda tegid sa valesi!", "Siin sa eksid!", seevastu jõhkard üldistab: "Sa oled huligaan!"

Ehkki kritika on võrratult parem suht-lemisviis kui jõhkruks, tuleb olla siiski ette-vaatlik. Oma hinnangu andmisel peab tajuma dominantsuspiiri. Õpilane (samu-ti täiskasvanu) kipub arvestama ainult oma autoriteetide kriitikaga. Kuni õpetaja pole oma õpilase lugupidamist võitnud, võib kritiseerimine tema autoriteeti õpila-se silmis veelgi vähendada ja kritiseeri-misest on kasu asemel hoopis kahju.

Arvestama peab ka kompetentsuspiiri. Õpetajal ei maksa tülitsevaid lapsi ru-takalt noomima hakata, sest konflikti ta-gamaad ei pruugi talle piisavalt teada olla.

Kritiseerijal peab olema taktitunnet. Kui kolleeg kiidab õpetajate toas vai-mustunult oma lemmikfilmi, ei sobi talle öelda: "Jäta loll jutt, see film ei kõlba ju kusagile." Kritiseerija ehk võibki pidada ennast eksimatuks kõiketeadjaks, kuid ta ei tohi teise juttu või arvamust lolliks või jaburaks tembeldada. Kritiseerimine kuulub kategooriasse "nii ja naa" – mõni-kord tasub kritiseerida, mõnikord mitte.

**Ise nii hea jalgpallur, aga matemaatika-said "kahe".** Kolmas "paikapanemine" on märkus komplimendi kaudu. Poistega suheldes on see suhtlemisviis lausa kohustuslik. Vääritud tegu kri-tiseerides tuleb viidata poisi väarikale olemusele: "Sa oled arukas poiss, kuid nüüd ajad küll rumalat juttu!" Selle väite-ga on raske mitte nõustuda. Üsna kentsakalt kõlaks igatahes vastuväide: "Pole ma arukas midagi, aga mu jutt on tark!" Pigem nõustutakse õpetajaga: "Jah, olen tark, aga oma jutuga läksin tõesti rappa." Seda kasvatusvõtet võiks

pidada usalduspedagoogika üheks nurkakiviks – märkust, mis sisaldab tunnustust, mõistab laps kui usaldust, julgustust, innustamist.

5. klassi poiss hakkas inglise keeles "kahtesid" saama. Õpetajaga rääkides selgus, et poiss keeldus sõnu õigesti hääldamast, lugedes, nagu kirjutatud. See häda on kasvatuspsühholoogidele tuttav. Poisid (harvemini tüdrukud) häbenevad "keelega veiderdada". Eksimise ning väljanaermise kartuses loetakse teksti nimme valesi.

Mis siis teha? Isa-ema kasutasid "märkust komplimendi kaudu": "Ise laulad kogu aeg neid ingliskeelseid populaule, pole võimalik, et sa ei oska õpikus olevat teksti hääldada." Poeg lakkaski oma keelepruuki häbenemast ja hinded paranesid.

Märkust komplimendi kaudu on võimalik kasutada ka demagoogiliselt. Laps, kes pole kunagi täpne olnud, püüab vähem hilineda, kui õpetaja talle ütleb: "Ise nii täpne poiss, aga nüüd jäid hiljaks!" Oma käitumise üle võib hakata mõtlema õpilane, kellele öeldakse: "Ise nii heasüdamlik, aga nüüd andsid teisele võmmu kuklasse." Isegi elurataste alt läbi käinud täiskasvanule on kaks ise asja, kas talle öeldakse "loll jutt" või "nii tark mees nii rumalat juttu ajada ei tohiks".

**Pythagoras arvas teisiti.** Neljas võimalus last paika panna on diskussioon, dispuut. Väärarvamust avaldavale lapsele võib sõimu ja kriitika asemel öelda: "Sina arvad nii, aga mina arvan, et asjad on hoopis nii. Arutame." Selle suhtlemisvõtte peidetud sisuks on võrdsuse demonstreerimine. Vaidlus ongi võrdsuse ilming, üleskutse diskuteerimisele on üleskutse võrdsusele. Ainedaktiliselt saab õpilase väärare arvamusel vastu seada Pythagorase, Newtoni, Ariste või Lauri Leesi arvamusel. Eriti tihti diskuteeritakse kasvatusmeetodid: "Sinu arvates näitab oma arvamusel karjades väljaütlemine ausust ja julgust. Huvitav, et Tiina arvab teisiti. Arutame seda asja!" Täiskasvanulgi on parem tunne, kui tema arvamusel otsekohe valeks ei tunnistata, vaid öeldakse, mis teised samast asjast arvavad.

**Kas sa veelgi hiljem ei taibanud tulla!** Viies ja väga levinud "paikapane-mise" võte on tänitamine. Eestis, erinevalt Jaapanist, õpetajat tänitamise pärast ametist lahti ei lasta, kuid sellele



### Mis sa ometi mõtlesid, kui akna katki viskasid?

Tuuli Tukka joonistus

vaatamata on see suhtlemisviis meiegi pedagoogidele rangelt keelatud. Tänitamine on tunnustamise vastand. Mida tunnustamisega saavutatakse, seda tänitamisega hävitatakse. Tänitamise levinuim vorm pole otsene halvustamine, vaid kaudne mõistaandmine, ironiseerimine, ilkumine. Väga sageli kuuleme koolis ja kodus: "Kas sa veelgi hiljem ei osanud tulla?", "Kui kaua sa veel karjuda kavatsed?", "Kas sa lollimat põhjendust ei suuda välja mõelda?". Irooniliste küsimustega ei saa kasvatada, sest lapse jaoks on ironial teine tähendus kui täiskasvanul. Laps püüab ka iroonilisele küsimusele vastata, kui see osutub aga võimatuks, tekitab see temas pinget ja vasturünnaku: "Muidugi oskan järgmine kord tulla hiljem"; "Veerand tundi karjun veel, mis sa pärid iga minut!" jne.

Mida oskab laps kosta, kui ema pärib: "No miks sa küll nii paha laps oled?" Laps pole geneetikat veel õppinud, aga juba peab mõtlema pärilikkuse kui ühe võimaluse peale. "No mida sa küll mõtlesid, kui palli aknasse viskasid?" Suurem osa endistest poistest teab päris täpselt, et selles olukorras hakkas ta mõtlema alles siis, kui klirin kostis, ja siis oli kah ainus mõte, mis suunas ja kui kiiresti joosta. "No kuidas sa sinna poriloiku kukkusid?" Kui laps hakkab seletama, kuidas alguses läks üks jalg alt ära ja siis teine ja kuidas ta siis paar korda veel püherdas seal loigus, saab ta emalt igal juhul karistada – ah haugud ka veel. Ometi ise küsis, kuidas. Või: "Kas sa tuled kohe siia või ei tule?" Ise annab kahe võimaluse vahel valida,

aga kui laps valib mittetulemise, saab naha peale.

Iroonia on täiskasvanute relv, elukogemuste tõttu kindlasti vahedam kui lapsel. Halb õpetaja võtab võitluses halva õpilase, ropendava lapse ja huligaaniga enesekehtestamiseks kasutusele just selle relva ja võib konkreetsetes situatsioonides lahingu võitagi. Kuid kogu sõja kaotus on seda tõenäolisem – ta teeb endast õpilase vaenlase.

On võimalik naerda ja välja naerda.

**Naerdakse** nalja, situatsioonikoomikat, ütlemist, käitumistki. Tugev õpetaja suudab naerda ka iseendaga seotud koomilise situatsiooni üle. Temaga koos naermine võrdsustab osalejaid, teeb neist sõbrad.

**Välja naerdakse** inimest, tema olemust ja muutumatuid omadusi. Teiste poolt väljanaerdust saab vaenlane. Rumaluse pärast väljanaerdud lapsest tuleb teadmiste (küsimise) vaenlane (teeskleja), käitumise pärast väljanaerdud lapsest tuleb inimvihkaja resp. enesevihkaja.

Irooniline ja last väljanaerev inimene ei kõlba õpetajaks, sest ironiat kasutades teeb kool endale "headest" lastest "halbu". Laps tunnetab õpetajate sarkasmi ja ironiat koolivägivallana, öeldes, et õpetaja narrib teda ja naerab tema üle. Jõhkruks *à la* "sa oled idiot" on igal juhul karistatav ja valdav enamik õpetajaid püüab sellest hoiduda. Seevastu ei torke ironia ja väljanaermine nii selgelt silma ning nii kasutab mõnigi alaväärsuses vaevlev pedagoog oma õpilasest vaenlase vastu just seda relva.





panna ja meelde jätta palju detaile, selle mälul on suur maht. Koolilapse seisukohast on see võime meeles pidada hetk tagasi öeldut, kuuldot, nähtut. See on treenitav ja vajab treenimist. Alklassides ei saa laps tihti lugemist selgeks ainult sellepärast, et sõna lõpuni veerides on ta selle alguse ära unustanud, lause lõppu lugedes on pooled sõnad juba meelest läinud.

Hiljutine õpetajate vaidlus, kas tuupida või mitte, pani psühholoogid muigama. Tuupimine on mälu treening ja seda ei tehta mitte niivõrd aine kui just aju pärast. Kui Rootsi õpetaja tegi tunni ajal pingelisse mõttetgevusse puhkepausi, saatis ta lapsed akna juurde, paludes neil meelde jätta nii palju nähtud asju ja detaile kui võimalik, ning need kirja panna. Tähelepanu mahu poolest erinesid lapsed omavahel kordades. Kas sellise harjutuse korduv läbitegemine on tarbetu tuupimine, tundi sobimatu mäng? Ei, see on lapse õppimisvõime ühe aspekti arendamine.

**Jaotuvus.** Tähelepanu hea jaotuvusega inimene suudab tegelda mitme asjaga korraga. Kaheksanda klassi õpilane võib päris edukalt kirjutada kodutööd, endal kõva tümps kõrvaklappides ja pilk televiisori seebikas. Mida aeg edasi, seda paremaks areneb tähelepanu jaotuvus. Samas võib 1. klassi laps joonistustunnis niivõrd oma tegevusse süveneda, et ei kuule õpetaja märkusi ja seletusi, seda igasuguse pahatahtlikkusega. Ühes Jaapani koolis tehtud koolitusvideos õpetatakse, mida isa peab lapse tähelepanu saavutamiseks tegema. Soovitav on sõbralikult küsida, kas laps kuulis, mida talle öeldi, vältimaks hilisemat kurjustamist *à la* "sa ei kuula sõna".

Väike katse: patsutage ühe käega pead ja teisega vedage kõhul ringe. Nüüd vahetage käed ja hakake valjusti nimetama Euroopa riikide pealinnu. Kui meil endalgi ei õnnestu oma tähelepanu mitmele asjale jaotada, mis siis veel lastest rääkida.

**Liikuvus.** Liikuva tähelepanuga inimene suudab vastavalt vajadusele operatiivselt ühelt tegevuselt teisele lülituda. Pedagoogika seisukohalt tähendab see, et laps suudab vaevata lülituda ühelt ülesandelt teisele, katkestada oma jutu ja kuulata teist, pärast puhkepausi

taas tööd teha või pärast kellegi nalja naermist jälle tõsiselt jätkata. Ümberlülitumisvõime on tugevalt seotud emotsioonide liikuvuse ja kohanemisvõimega. Siin on koht, kus võib anda "roheline tule" arvutimängudele, mis nõuavad kiiret märkamist ja kiireid otsuseid.

Laps, kellel on need tähelepanu viisomadust kasinad, on kasin õppija. Õpetaja, kes pole pidanud vajalikuks neid võimeid lapse arendada, pole tugev õpetaja.

## Enesejuhtimise arendamine

Kusagil hingesügavuses peab õpetaja lapse kasvatamisel aduma kurvavõitu eesmärki: ta on õpetanud last hästi siis, kui lapsel teda enam vaja ei lähe. See on arengu seadus. Küps inimene peab suutma ennast oma teadvuse ja alateadvuse koostöös ise juhtida. Nii on pedagoogika teatud mõttes ka loomariigist tuttav võõrutamistegevus.

Ainult automatiseerunud põhioskused on ilmselt Mowgli sündroomiga inimesel. Normaalselt arenev inimene vajab aga pidevat teadvuse ja alateadvuse dialoogi. Ilmselt toimub see kahekõne ka teisiti kui verbaalselt, kuid vanematega sõnaliselt suheldes või isegi looteeas ema häält kuuldes areneb lapse võime, mis saadab teda kogu elu. See on sisekõne, veider dialoog, kus inimene annab endale sõnalise tegutsemisjuhendi. Väikestel lastel on see juhend algul isegi 3. pöördes: "Jüri paneb nüüd riidesse", "Jüri tahab ka õuna". Koos mina-teadvuse tekkimisega tulevad kasutusele sõnad "tahan" ja "pean" ning sisekõne hakkab toimuma hääletult. Vanemaks saades muutub see sageli taas häälekaks, tavaliselt pominaiks.

**Kahekõne iseendaga.** Sisekõne olemus on teadvuse ja alateadvuse tõlgitud dialoog. Alateadvus suhtleb teadvusega omas keeles: mõnutunne, valutunne, sisemine sund, hirmu- ja ohutunne, meeldivus, iha, nälg, agressiivsus jne. Teadvus tõlgib selle mõistetesse ja sõnadesse ning vastab alateadvusele samas keeles. Sellise mehhanismi kaudu teadvus (ehk normid) alateadvust mõjutabki, ja nii kujunebki isiksuse olemine (iseloom, veendumused, käitumine).

See kahekõne käib kusagil vaheaju kurdude sügavustes. Seal klaarivad organismile arusaadavas metakeeles

(enamjaolt une ajal) arveid teadvuse päeva jooksul kogetu ja alateadvuse miljonite aastate jooksul kogutu, DNA-struktuuridesse talletatu. Toimub uue programmifaili baasprogrammiga sobitamine. Kui need ei sobi, siis uus fail pärsitakse või jookseb arvuti kinni. Inimeste juures on sellise kinnijooksmise nimi frustratsioon. Me ei märka seda, kuid iga sekundi murdosa jooksul kemplevad meis alateadvuse "tahan" ja teadvuse "pean", ning et enesesunni "pean" peale jääks, tuleb endale anda käsk, soovitatavalt isegi valjusti: "Nüüd ma tõusen"; "Nüüd ma teen...". Sellise sisekõnelise dialoogi puudumine on tahtejõuetuse ja moraaltuse alus.

**Nagu Oru Pearu hobune.** Piisavalt kaua elanud inimese harjumuslikke elu-protseesse hakkabki üha enam juhtima sisekõneta alateadvus. Inimene teeb automatiseerunud põhioskusena ka seda, mille juhtimiseks oli varem vaja teadvust: peseb, riietub, lukustab ukseid, olles teinekord mõtetega hoopis mujal. Alateadvus on nagu Oru Pearu hobune, kes purjus peremehe tema enda teadmata koju toob.

Sisekõne taandumine võib olla ka probleem. Alateadvus juhtis meid tege-ma nii, nagu ikka oleme teinud, kuid seekord oli vaja teadvuse abil teha teisiti (riietuda muud moodi, jätta uks lukustamata, minna mitte bussi, vaid trammi peale). Sisekõneta inimene muutub hajameelseks. Küllap on enamik meist tabanud end poole päeva pealt hirmumõttelt: "Kas ma lülitasin kohvimasina välja või mitte?" Sama lugu on kadunud asjade otsimisega – panin hetk tagasi võtmed käest ära (alateadvusest juhitult), aga ei mäleta (teadvus ei osalenud), kuhu nimelt. Meeldetuletamine on alateadvuse käest abi palumine ja teinekord tuleb see abi lausa keset ööd – ärkame mingi signaali mõjul üles ja teame täpselt, kuhu võtmed olime pannud. Alzheimeri tõbi ja dementsus ongi tegelikult organismi valikuline võimetus sellist sisekõnet rääkida. Hüpnosis suudab neid tõbesid põdev inimene teadvuse poolt leidmatut meenutada küll.

Nii et tuleb endaga rääkida – vaikselt, sisekõnes muidugi. Kas või näiteks: "Lülitan kohvimasina välja", "Võtmed panen külmkapi peale", "Täna lähen postkontorist läbi". Alateadvusele antud käsk



### Sisekõne aitab asju meeles pidada.

Tuuli Tukka joonistus

muutub omamoodi tegutsemiskontrol-  
liks ning nii võib endale sisendada isegi  
täpselt soovitud ajal ärkamist.

Hajameelsus pole haigus. Alateadvus  
õpib teadvuselt ja püüab tema eest asju  
ära teha – nagu uuemad arutidki. Minu  
kõige piinlikum hajameelsuse juhtum  
oli siis, kui pingsal õppimise perioodil  
avastasin end ühel hommikul trammis,  
käes diplomaadikohvri asemel prügiäm-  
ber, mille pidin enne kooliminekut prü-  
gikasti tühjendama. Juhtub. Aga et juh-  
tuks vähem, tuleb lapselt sisekõnet  
nõuda, panna ta nähtud valjusti kirjelda-  
ma, oma päevaplaani lugema, ülesan-  
deid kordama.

**Kirjutada lugemata...** Paljude tege-  
vuste puhul nimetame oskamiseks just  
seda, kui teadvus ei osalegi. Minu arvu-  
tiõpetajast abikaasa lööb teksti arvutise  
kirjutades pimesüsteemis oma kuus  
tähemärki sekundis. Praegunegi tekst  
on nii kiiresti sisse löödud. Kui küsisin,  
mis ta käesolevast arutlusest arvab,  
vastas ta, et ei lugenud seda. Jessas –  
kirjutab ümber, aga ei lugenud! Ta tegi  
selle töö alateadvuse toel automaatselt  
ära, sest nii saab kiiremini. Kui aga sõi-  
dame autoga ja tema on roolis, arutab  
ta kogu aeg endaga valjusti, millal on  
vaja käiku vahetada või pidurdada, ja  
palub end mitte segada, sest juhib au-  
tot. Autot juhib ta teadvuse abil – see  
oskus pole tal automatiseerunud.

Rein Rannapi kontserdil, jälgides te-  
ma klahvidel tormavaid sõrmi, mõtlesin,  
milline peaks olema küll teadvus, mis  
suudaks juhtida nii täiuslikku koordinat-  
siooni. Olen ka lapsepõlves klaverimän-  
gu õppinud ja oskan nootide järgi õigeid

klahve vajutada. Kuid vabalt mängida  
ma ei suuda, sest teadvus võtab hoo  
maha. Rannap mängib, silmad kinni,  
nagu ei teaski, mida sõrmed teevad.

**Maailma parim kukejoonistaja.** Tead-  
misi saame oskamiseks pidada siis, kui  
need on antud üle alateadvuse automa-  
tiseerunud osaks, nagu korrutustabel  
poekassa juures, nagu tähtedetundmi-  
ne lugedes, nagu kirjutamisoskus kons-  
pekterides. Need oskused tulevad har-  
jutamisega.

Kord kaugetel aegadel tulnud ühe  
kuulsa kunstniku juurde kõrge aukandja  
ja öelnud: "Ma olen kuulnud, et sa oled  
nii hea kunstnik, et võid joonistada kuke,  
kes on nagu elus. Joonista mulle selline  
kukk." Tulnud aukandja kahe nädala pä-  
rast tagasi. "Ei, ma ei ole veel valmis."  
Nii mitu korda. Kui aukandjal hakkas  
kannatus katkema, ütles kunstnik: "Jah,  
ma võin sulle sellise kuke joonistada."  
Võttis värvid ja joonistas kümne minuti-  
ga kuke, kes oli tõepoolest justkui elus.  
"Miks sa mind narrisid?" küsis aukandja.  
"Jooksutasid mind mitu korda ja nüüd  
teed hetkega töö, mida ma olen ooda-  
nud mitu kuud." Kunstnik avas ukse kõr-  
valtuppa, seal oli sadu joonistatud kuk-  
kesid. "Sa tahtsid, et sulle joonistaks ku-  
ke kunstnik, kes oskab joonistada kuk-  
ke, kes näib olevat elus. Nüüd olen ma  
selline kunstnik."

Tugev õpetaja peab teadma, miks ta  
midagi teeb, mis on õpetamise-kasvata-  
mise lõppeesmärk. Last teadvuse kau-  
du õpetades tuleb meeles pidada, et  
kaugem eesmärk on saavutada põhi-  
oskuste automatiseerumine. See tähen-  
dab, et õige vastus, õige tegu ei tule

teadmisest, vaid "harjumusest". See  
puudutab ka kasvatust. Me võime tea-  
da, et põrandale pole viisakas sülitada,  
ja nii teiste nähes ka mitte teha. Kui aga  
viisakas käitumine on automatiseeru-  
nud põhioskus, ei tee inimene seda ka  
üksi olles. Siit edasi on väike samm  
praegu veel fantaasia valdkonda. Ge-  
neetika ei suuda seletada, kuidas õpitu  
muutub pärilikuks. Ometi on palju päri-  
likke omadusi, mis avalduvad oskuste-  
na põlvest põlve. Need oskused olid ju  
kunagi teadmised, kogemuseks muutu-  
des pugesis nad peitu meie geneetilisse  
koodi.

### Üldistusvõime

Usun, et meie koolisüsteem tegeleb tun-  
duvalt rohkem analüüsi- kui sünteesisvõi-  
me arendamisega. Lapsed suudavad  
paremini leida erisusi kui sarnasusi.  
Kuid arenenud aju tunnus on rohkem  
just seoste nägemine ja tunnetamine,  
võime üldistada, aru saada, järeldada.  
Tunneme tänu mälule ja tunnetusele  
tänaval ära klassikaaslane, keda pole  
näinud paarkümmend aastat. Meie mä-  
lus on klassikaaslane niisama noor kui  
kooliajal, tunnetuslik kogemus lisab aga  
mälupildile aastatega tekkivaid tüüpilisi  
muutusi – ja me tunnemegi ta ära.  
Teoreetilisemalt öeldes: seda võimaldas  
meis arenenud metakognitiivsus ja  
metamälu (järeltunnetus ja järelmälu).

Loodetavasti ei pane psühholoogia  
mulle pahaks, kui ma veidi triviaalsema  
pedagoogika jaoks pean seda ühtekok-  
ku kogemuslikuks üldistusvõimeks – nä-  
ha asju, fakte, sündmusi omavahelistes  
seostes. See on just see, mida nimeta-  
me kogemuseks või elutarkuseks, ning  
mille juured algavad koolist ja tugevast  
õpetajast.

Kindlasti on veel sadu asju, mis tee-  
vad õpetaja heaks, väärtuslikuks, tuge-  
vaks. Kuid olen veendunud, et eelnevat  
arvestamata pole see ka võimalik.

Õpetaja autonoomsus... Eestis räägitakse juba mõnda aega Soome koolisüsteemi edusammudest. Soome kooliõpilased on saavutanud tippkohti PISA- ja teistes rahvusvahelistes testides. Hariduse listis on arvatud, et Põhjamaade süsteemi peaks Eestis lausa kopeerima. See pole paraku mõeldav, sest põhjanaabrid on oma süsteemi ehitanud ligi kaksikümend aastat ja Soome on investeerinud haridusse kordades rohkem, kui see Eestis võimalik on. Küll aga on põhjust Eestis jälgida Soome õpetajate suhteliselt suurt pedagoogilist autonoomsust.

Kui 1990. aastatel hakati USA-s, Austraalias, Inglismaal ja teistes maades kehtestama kõigile koolidele enam-vähem ühesuguseid nõudeid (näiteks seati sisse saavutustestid, keskenduti baasteadmiste drillimisele), said Soome õpetajad kutsealast vabadust hoopis juurde. Põhjanaanabrite õpetajad hakkasid määratlema oma tegevuse eesmärgid ja meetodeid üha enam ise. Anneli Lauriala mõnab, et Soome õpetajaid oli raske iseseisvalt otsustama ja tegutsema saada. Paljud kultuurinormid ja traditsioonid töötasid sellele vastu – nii õpetajate ettevalmistuses kui ka koolides. Kuid just pedagoogiline autonoomsus ja iseseisvus tegi tavalisest soome õpetajast (õpetamistehnikust) meisterõpetaja, kellele Soome oma tänase

edu võlgnebki. Alles viimastel aastatel on hakatud Soomeski õpetajate kutsealast vabadust mõnevõrra piirama, sest kasvav autonoomia on tekitanud ka konflikte. Siiski on hakatud vaid nooremalt õpetajatelt rohkem aruandeid nõudma, meisterõpetajate tegevust ei reguleerita.

Selline diferentseeritud lähenemine õpetajatele pole Eestiski võõras. Tõnu Ots nõudis Lihula Keskkooli direktorina nooremalt ja väiksema kogemusega õpetajatelt täpseid tööplaanid ja tegevuskavasid, kuid meisterõpetajale ütles: "Te olete suurepärase õpetaja, kodanik ja inimene – teie õpetage lastele iseennast." Kogenud õpetajad said pedagoogilise autonoomsuse. See suhtumine tiivustas neid, nad hakkasid õpilastega rohkem tegelema, sealhulgas ka väljaspool klassitunde, rakendasid julgemini uusi ja efektiivseid õpetamismeetodeid jne. (Vaata ka käesolev Haridus lk 20.)

Alljärgnevalt selgitab Oulu ülikooli õppejõud Anneli Lauriala, kuidas Soomes õpetaja pedagoogilist autonoomsust mõistetakse.

Raivo Juurak

# Meisterõpetajaks kasvatakse vabaduses

A n n e l i L a u r i a l a

**Vähem vabadust tähendab vähem professionaalsust. Õpilastest on raske kasvatada vabasid ja eneseteostusele pühendunud inimesi, kui nende õpetaja pole vaba.**

Õpetaja pedagoogiline autonoomsus on tema kutsemeisterlikkuse eeltingimus, sellesse tuleb suhtuda niisama enesestmõistetavalt kui iga inimese püüdlusse

olla iseseisev ja pühenduda eneseteostusele, on märkinud Abraham Maslow (15). Kui peame õpetajat professionaalsiks, tuleb tagada talle autonoomsus, sõltumatus ja lugupeetud inimese staatus.

Täiesti autonoomne õpetaja muidugi olla ei saa. Tegemist on pigem kollektiivse autonoomsusega, ühise kõrge professionaalsusega, ühiste standardite ja teadmusbaasiga, ühise murega "kliendi" heaolu pärast. Õpetaja ei saa olla vaba ka kutse-etikast. Ta peab märkama

"kliendi" unikaalseid nõudeid ja ootusi ning nendega arvestama. (4). Õpetajal peab olema pedagoogilist taktitunnet, ta peab suutma jälgida, kuidas see taktitunne ilmneb igapäevases klassitöös õpetaja-õpilase suhetes.

Õpetaja ei saa olla vaba ka ühiskonnast. Ta peab nägema läbi, missugused huvigrupid seisavad koolile väljastpoolt esitatavate nõuete taga, sest keskusest tulevad korraldused lähtuvad sageli poliitilistest või majanduslikest huvidest, mitte õppeprotsessi pedagoogilisest

otstarbekusest. Õpetajad ei märka sageli neid huvigruppe, aga mida ei märka, sellega ei saa ka võidelda.

“Longman Dictionary of Psychology and Psychiatry” (1984) märgib, et autonoomia on kas ühiskonna või indiviidi sõltumatus ja enesemääramise seisund. Õpetaja on autonoomne, kui ta saab kutsetöös tegutseda oma töökspidamise järgi. See ei tähenda, et autonoomne õpetaja on vaba kohustustest ja vastutusest. Kohustused ja vastutus on temalgi täiesti olemas, kuid need pole peale surutud, ta on need endale ise võtnud. Autonoomne õpetaja on eetilise, kuid ärgem unustagem, et õpetaja otsused on ainult siis eetilised, kui need sünnivad välise sunnita, lähtuvad sisemistest veendumustest ja uskumustest (7, lk 92–93.) Seega sisaldab pedagoogiline autonoomsus nii vabadust kui ka kohustusi ja vastutust.

## Tehnikud ja professionaalid

Õpetaja keskusest range kontrollimise paradigmas käsitatakse õpetajaid “õpetamise tehnikutena”. Kitsa eriala spetsialistidena täidavad nad täpselt ülalt saadud korraldusi (2). Selles tehnilises paradigmas on töötatud välja ka hinnangusüsteem, millega püütakse viia õppekava omandamine õpilaste poolt maksimumini. Standardiseeritud on nii haridus- kui ka kasvatustulemused. Tagajärg on, et õpetajad hakkavad õppekava ühtmoodi mehhaaniliselt läbi võtma, uuenduslikud ideed sünnivad aga väljaspool klassituba. Korduvalt on leidnud kinnitust tõsiasi, et keskusest õpetajatele saadetavate korralduste abil ei paranda õppe kvaliteeti.

Seevastu professionaalne õpetaja korraldab oma tegevust põhiliselt ise, ei lähtu üksikasjalikest instruktsioonidest ega standarditest. Standardite saavutamiseks tähtsam on tagada lapse heaolu, tema tegevus peab mõjuma lapsele hästi. Autonoomne õpetaja ei kardab väljastpoolt tulnud sobimatutele ja paindumatutele õppekavadele ning ettekirjutustele lapse huvides vastu seista. Tihti peab autonoomne õpetaja seisma vastu ka oma kolleegide ja kooli traditsioonilisele toimimisviisile. See eeldab kindlat meelt ja kõrget professionaalsust ning on ilmselt üks põhjus, miks noored õpetajad ei suuda koolis midagi oluliselt uuendada ega muuta (13).



Hea pedagoogiline takt on orienteeritus teistele.

Tuuli Tukka joonistus

Õpetaja pedagoogiline autonoomia loimub saatuslikult küsimusega moraalist hariduses. Kui vaadata õpetajat moraalipraktikuna, peaks tal olema vabadus valida see, mida ta peab oma õpilastele heaks ja õigeks. Seevastu haridustehnik vajab vabaduse asemel võimu – oma õpilaste üle. Pedagoogiline autonoomsus on alati suhteline ja oleb kontekstist (19).

## Pedagoogiline takt

Hea pedagoogika tähendabki õigesti teatud kõrvale armastust laste vastu, nende eest hoolitsemist, sügavat vastutustunnet, moraalselt intuitsiooni, enesekriitilist avatust, mõtteküpsust. Nende omaduste avanemiseks vajab pedagoog autonoomiat, mis võimaldab tal analüüsida ja järgida oma sisemisi veendumusi. Autonoomia ja pedagoogika on vastastikku seotud ja sõltuvad üksteisest. Pole ühtki “reaalset” ja “ehtsat” pedagoogikat autonoomse õpetajata, vabaduseta otsustada ja tegutseda oma töökspidamise järgi.

Teisest küljest ei kanna õpetaja autonoomsus head vilja, kui see ei tugine heale pedagoogilisele maitsele ja kõrgele professionaalsusele.

Üks näide. Jälgisin viiendas klassis ajalootundi. Praktikant istus toolis, õpik süles, ja esitas õpilastele nende eajaoks liiga abstraktseid küsimusi. Kui klass ei suutnud kontsentreeruda, hak-

kas praktikant pahandama ja andis neile kirjaliku töö. Ta ei lubanud õpilastel töö käigus üksteisele sõnagi öelda. See oli karistus halva käitumise pärast, selgitas ta mulle pärast tunni lõppu.

Ja teine näide. Viis üliõpilast vahetas mõtteid praktika üle. Üks neiu rääkis õpilasest, kes ei täitnud tema korraldusi, ei mõjunud innustamine ega manitsemine. Õpilane väitis, et teda lihtsalt ei huvita, mida tunnis tehakse. Neiu otsustas vastata õpilasele samaga: “Kui sind ei huvita, mida mina õpetan, ei huvita sina mind ka! Mul on ükskõik, kas sa töötad kaasa või mitte!”

Mõlemad praktikandid kasutasid õigust valida ise lahendusi, ja mõlemad tegid ühe ja sama pedagoogilise vea – lähtusid iseendast, oma negatiivsetest emotsioonidest, mitte õpilaste vajadustest. Mõlemad praktikandid keeldusid hindamast olukorda lapse seisukohalt, ei uurinud tema tausta ega subjektiivseid kogemusi. Kuid hea pedagoogiline takt on orienteeritus teistele (20, lk 139). Pedagoogiline autonoomia tähendab negatiivsete emotsioonide valitsemist. Autonoomsus tähendab kriitika väljakannatamise võimet. Kes pole professionaalne pedagoog, tajub õpilaste huvide sõltumist ebaseameeldiva survena ja võtab kaitseasendi. See raskendab õpilaste motiivide mõistmist. Enesekaitseiline käitumine lähtub hirmutundest, mitte pedagoogilistest kavatsustest.



**Töeline koostöö ei tähenda järeleandlikkust, vaid soovi vahetada arvamusi ja pidada dialoogi. Õpetaja ja õpilane on seega omavahel nii vastuolus kui ka vastastikusel koostöös.**

Õpetaja pedagoogiline autonoomia on suurel määral moraalne autonoomia. Pole juttugi moraalist, kui õpetaja teeb otsuseid kitsalt isiklike seisukohtade põhjal, nagu tegid praktikandid. Moraalne autonoomia ilmneb seal, kus õpetaja ja õpilane peavad teineteisest vastastikku lugu, kus teistele tehakse seda, mida ise teistelt oodatakse. Õpetaja selline hoiak loob hea eelduse koostööks, mida ongi vaja. Töeline koostöö ei tähenda järeleandlikkust, vaid soovi töötada koos, pidada läbirääkimisi, vahetada arvamusi, pidada dialoogi (3). Pedagoogika koosneb seega momentidest, kus õpetaja ja õpilane on nii vastuolus kui ka vastastikusel koostöös.

### **Integratsioon iseendaga**

Autonoomselt tegutsemine tähendab lähtumist omaenda pedagoogilistest vaadetest, võimetest ja lootustest. See on integratsioon iseendaga. Dworkini järgi (1988) on autonoomia eeldus (isegi ekvivalent) enesetundmine ja -kehtestamine, kriitiline mõtlemine, vabadus sundusest, oma huvide teadvustamine ja tundmine. Selge ja realistliku ettekujutuse iseendast on õpetajal raske luua realistlikku ettekujutust oma õpilasest.

Pedagoogilist autonoomsust võib defi-

neerida ka kui individuaalsust, individualismi, sõltumatust (6, lk 6). Autonoomne pedagoog on vabatahtlik individualist, kes ei loobu oma põhimõtetest ka siis, kui tema kolleegid neid ei toeta (13). Paljud õpetajad on pidanud valima individualismi ja üksinduse, taludes kolleegide etteheiteid, et nad ei kohane organisatsiooni ega süsteemi nõudmistega.

Õpetajal kui moraali praktikul peab olema võimalus valida individualismi ja koostöö vahel. Kui õpetaja kasvatus-ideaalide huvides on vaja valida individualism, tuleb teha sõltumatud otsused, hoida oma joont ja initsiatiivi. See on professionaalse väärkuse küsimus (6, lk 6).

Autonoomne ja oma individuaalsust kaitsev õpetaja peab lubama individuaalsust ka õpilastele. Selline õpetaja aitab õpilastel jõuda enesemääramiseni. Laste sõltumatus ja individuaalsus on hea pedagoogika põhitunnus. Hea õpetaja julgustab oma õpilasi üha rohkem ise vastutama oma õppimise ja arengu eest (20, lk 80). Teiste sõnadega: me ei saa rääkida sõltumatust ja vastutundega õpilasest, kui õpetaja ise pole sõltumatu ja iseseisev – autonoomne. Kui õpetaja tööühik ei julgusta teda lähtuma enda sisemistest veendu-

mustest, kaotab ta kergesti oma professionaalsuse ja muutub "töomesilaseks". Pole raske arvata, missugust negatiivset mõju avaldab töomesilane oma õpilastele.

Vähe on didaktilisi ja pedagoogilisi teooriaid, meetodeid, mudeleid, mis sobiksid kõigis olukordades, igale õpetajale ja õpilasele. Õppimise-õpetamise olukord on alati unikaalne ja eeldab õpetajatelt ka unikaalset käitumist. Kui me seda ei mõista, ei mõista me pedagoogikat. Pedagoogikas ei saa lahendusi keskusest valmis kujul ette anda ja probleemideta rakendada. Hea pedagoogika varieerub vastavalt olukordade vaheldumisele, selles on palju õpetaja improvisatsiooni. On asju, mida ei saa standardiseerida. Selles mõttes tähendab pedagoogiline autonoomsus sõltumatut ja originaalset lähenemist elule (8).

Tänapäeval on paljudes maades siiski märgata kasvavat survet õpetaja pedagoogilisele autonoomsusele. Inglismaal kavatakse hulk kogenud õpetajaid seetõttu koolitöölt lahkuda, kusjuures tegemist on kõige paremate ja pühendumate pedagoogidega (1). Väline surve õpetaja autonoomsusele tuleneb enamasti ühiskonnas toimivatest

sotsiaalkultuurilistest normidest. Näiteks võivad õpetaja kolleegid ise keskusest üksikasjalikke ettekirjutusi nõuda, sest nad on nii harjunud. Ka õpilased ja lapsevanemad võivad eelistada traditsioonilise õppe juurde tagasi pöördumist. Paraku tähendab pedagoogiline autonoomsus enamasti vastupidist – üldsuse aktsepteeritud normidest ja käitumismallidest eemaldumist ja nende kritiseerimist (6, lk 5). Kriitika peab olema muidugi õigustatud ja põhjendatud, vastupidiselt traditsioonilisele õppeviisile, kus kõike võetakse iseenesest mõistetavana.

Kui õpetaja tahab õpilastele parimat, suudab ta nende vanemaid oma tegevuse õigsuses veenda. Vanemad võivad olla head toetajad, kui õpetaja peab võitlema mõttetute normide ja traditsioonide vastu.

## Testid ja tehnoloogia

Viimasel ajal tundub, et õpilaste osalemine rahvusvahelistes testides (TIMMS jt) mõjub õpetaja pedagoogilisele autonoomsusele halvasti. Valitsused suruvad teste koolidele peale, uskudes, et need parandavad hariduse kvaliteeti, ja igatsetes olukorda, kus noorte parem haridus suurendab maa konkurentsivõimet rahvusvahelistel turgudel. Kuid kasu asemel võib saada sellest kahju, sest rahvusvahelised testid suruvad õpetajatele peale standardseid eesmärgi, protsesse ja õpitulemusi. Testide tulemusi kiputakse võtma ka ultimatiivse "lõpliku tõena".

Ka õpetamise uued meetodid võivad hakata õpetaja autonoomsust ohustama. Näiteks kui õpetaja ei tea, mida tähendab konstruktivistlik õpikäsitlus ja kuidas seda rakendada, kuid tahab "trendi järgida", võime saada kasu asemel kahju. Teine trend on infotehnoloogia, mis on Soomes moes lasteaiast ülikoolini. Ei arvestata, et tehnoloogia areneb koolis ja õpetajakoolituses vahetu inimliku suhtlemise arvelt. Selle asemel, et anda õpetajale rohkem õigusi, allutab tehnoloogiata õppeprotsessi individualiseerimise kaudu lakkamatule iseenda ja teiste kontrollile (18, lk 7). Neid trende on vaja jälgida. Õpetaja peab jõudma selgusele, millised poliitilised, majanduslikud ja muud huvigrupid ühe või teise reetoorika taga on. Autonoomsuse piiramine varjatumadki vormid tuleb läbi näha.

## Veel kord professionaalsus

Probleemiks on ja jääb õpetaja pedagoogiline taktitunne. Nõrk pedagoogiline baas on õpetajale suurema iseseisvuse andmise peamine takistus. McNamara (1993) on väitnud, et just vajaka jäämised professionaalsuses annavad informeerimata kõrvalseisjatele võimaluse õpetaja töösse jõuliselt sekkuda. Õpetajad peavad olema paremini valmis oma valikuid õigustama ja põhjendama. Nad peavad andma endale aru, et vastutavad eelkõige õpilase heaolu eest.

Kahjuks puudutab ülikoolides õpetatav pedagoogika vaid riivamisi koolipraktikat. Haridussüsteem ei aita tulevastel õpetajatel teooriat ja praktikat integreerida. Rohkem tööd tuleb teha ka üliõpilaste praktikakogemuste muutmisel seminariruteludes ühiseks, jagatud professionaalsuseks ja ekspertteadmiseks. Õpetajakoolituse õppekavad peavad rohkem arvestama muutuva ühiskonna ja maailma nõudmistega.

Koolis peab pühendama rohkem aega inimsuhetele, dialoogile, refleksioonile – nii individuaalsele kui ka kollektiivsele. Hea pedagoogika peaks saama ideaale järgides tiivad ja levitama oma mõju tulevikku, muutes selle paremaks kõigile.

On ju õpetaja see, kes muudab pedagoogikat paremini mõistes maailma paremaks.

Raivo Juuraku tõlge

### Kirjandus

1. Ainley, P., Hudson, A. & Stiasny, M. Following the standards, secondary phase students talking about their professional training. A paper presented at ETEN Conference, 8th of February, in Greenwich, UK, 2002.
2. Clark, B. & Chambers, P. The promotion of reflective practice in European teacher education: conceptions, purposes and actions. *Pedagogy, Culture and Society*, 7 (2), 1999. 291–303.
3. Dadds, M. The politics of pedagogy. *Teachers and teaching*, 7 (1), 2001. 43–58.
4. Darling, J. *Child-centred education and its critics*. London, Paul Chapman, 1994.
5. *Dictionary of Education*. P. J. Hills (Ed.). London, Routledge & Kegan Paul, 1982.
6. Dworkin, G. *The theory and practice of autonomy*. Cambridge, Cambridge University Press, 1988.
7. Ehlers, H. *Human freedom and the*

sense of duty. In H. Ehlers (Ed.) *Crucial Issues in Education*. New York, Holt, Rinehart & Wilson, 1981. 92–93.

8. Fontana, D. *Classroom control: Understanding and guiding classroom behaviour. Psychology in action: Vol 1*. London, Methuen, 1986.

9. Hammersley, M. *Teacher perspectives. Unit of 9 Course E202, Schooling and Society*. Milton Keynes, UK, Open University Press, 1977.

10. Hargreaves, A. *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the post-modern age. Teacher development series*. London, Cassel, 1994.

11. Kamil, C. *Autonomy: The aim of education envisioned by Piaget*. Phi Delta Kappan, February, 1984. 410–415.

12. Kemmis, S. *School reform in the '90s: Reclaiming social justice*. Paper presented at the conference "Touchstones of the socially – just school". Flinders Institute for the Study of Teaching, South Australia, 1994, April.

13. Lauriala, A. *Development and change of professional cognitions and action orientations of Finnish teachers*. Oulu, University of Oulu: Acta Universitatis Ouluensis, E27, 1997.

14. *Longman Dictionary of Psychology and Psychiatry*. R. Goldenson (Ed.). New York, Longman, 1984.

15. Maslow, A. *Toward a psychology of being – and of education*. In H. Ehlers (Ed.) *Crucial Issues in Education*, New York, Holt, Rinehart & Wilson, 1981. 69–71.

16. McNamara, D. *Towards re-establishing the professional authority of expertise of teacher educators and teachers*. In P. Gilroy & M. Smith (Eds.) *International Analyses of Teacher Education*. Abingdon, Carfax, et Papers One, 1993, 277–292.

17. Morris, P. *Bureaucracy, professionalization and school-centred innovation strategies*. *International Review of Education*, 36, 1990. 21–39.

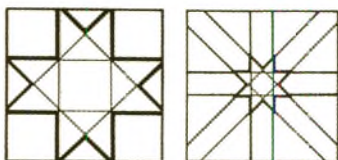
18. Popkewitz, T. *Professionalization in teaching and teacher education: Some notes on its history, ideology, and potential*. *Teaching and teacher education*, 10 (1), 1994. 1–14.

19. Quicke, J. *The reflective practitioner and teacher education: An answer to critics*. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 2(1), 1996. 11–12.

20. Van Manen, M. *The tact of teaching*. Alberta, The Athlouse Press, 1991.



Muhu kinnas ja Latgale kinnas.



Eesti kindakirjad Tõnis Vindi järgi. Nn muhu määnd on kahekordse jõu märk. Diagonaalristi ja risti ühenduspunkti tekkiv kaheksaharuline täht omab kahekordset jõudu (vt Vint, lk 52).



Vanapaar Püha kihelkonnast, kindad käes. E. Allase foto, 1895.

# Väike märgiatlas

Karl Kello

## KINDAKIRI

Kindakirjaviisi on püsinud muutumatuna läbi aastasade, et mitte öelda – läbi aastatuhandete. Kindakirja lugemise oskus pole tänapäeval siiski enam enesestmõistetav. Hea, kui leidub neidki, kes oskavad kinnast kududa. Omal ajal aga oli see automatiseerunud oskuseks käes igal tütarlapsel – juhtus, et pulmadeks tuli kududa sada paari kindaid.

Kindakirjamärgid arvati toovat õnne ning kaitsevat kurja ja halva eest. Kindakirjad räägivad põhimõtteliselt sama keelt, mis näiteks vöökirjadki. Vöökirjadest loeb ornamentaalse sõnumi meistermõistja Tõnis Vint kosmilist teavet välja.

## Käe sümbol

Kinnas on käe sümbol, käsi aga inimese võrdkuju. Kas kinnas on lihtsalt inimese käepikendus või siiski ka midagi enamat? Kinnas oli omal ajal võimu ja suursugususe sümbol. Sõrmkinnas väljendas alates varasest keskajast seisust ja ühiskondlikku asendit, auaset ja võimu – keisril, piiskopil, kohtunikul. Siidikinnastes tegutsemise tähendas õrnust ja ettevaatlikkust, vaenukinda heitmine nii tõsiselt väljakutset, et sellest polnud võimalik keelduda. Vaenukinda ülesvõtmine oli märk väljakutse vastuvõtmisest. See kindaheitmiskomme, hiljem kindaga näkku löömine, pärineb keskaegsetest rüütlimängudest. Kindad käibisid rüütliturniiridel samuti armupandina. Valged kindad on puhtuse sümbol.

## Tegevuse tagatis

Kinnas leidis kasutust inimese (tegevuse) tagatisena. Kuninga kinnas väljendas kuninga tahet nagu sõrmuski. Kinda saatmisega annetasid/kinnitasid valitsejad läänivaldusi. Saata kinnast tähendas sama, mis panna käsi alla, s.o anda allkiri.

Meil olid kindad tähtsal kohal kosja- ja pulmakommetes. Noorpaar kandis kirikusse minnes alati kindaid "ja kui sõrmused saavad vahetatud, siis tehakse sedasama ka kinnastega", sedastas Eesti Postimees sada kaksikümne aastat tagasi.

Kristlikus Euroopas andsid kohtualused,

kes kohtuasja kaotanud, kokkuvõetud kinda tagatiseks, et nad täidavad kohtuotsust. Eestimaistel kohtukinnastel oli veidi praktilisem tähendus – kinnas andis kohtu õigust: "Lihaheite öösel peab üheksa talu laudast villu tooma, neist tehakse kindad. Kui nende kinnastega kohtu ette lähäd, saad ikka õigust" (Tavastu). Kinnast sai üldiselt kasutada maagilise vahendina. Jõuluõöl seitsme talu lammastelt niidetud villast tehtud kinda kandjat ei pea ükski lukk kinni (Tartu); samal ööl põetud villast tehtud kinda kandja on alati hää ja aus saksa meelest – saksa viha ei hakka peale (Tartu-Maarja).

## Hällist hauani

Kindad saatsid eestlast ja mõjutasid tema elu lausa hällist hauani – nagu väidetavalt rahvalauludki. Tütarlapse varrudel visati paar kindaid ahju peale, et laps virgeks ja tööarmastajaks kasvaks. Kinnastega mindi kosja ja kirikusse. Külvamist alustati kevadel kinnastatud käega: "kinnas on irmus tähtis, ilma kindata pole mõtet külvata" (Põide). Kindad kuulusid surnurõivaste hulka. Kindaid kingiti surnupesijale, hauakaevajale, kirstu hauda laskjatele, kirstutegijale (4, lk 3). Surnule pandi valged riided selga, kepp ja kindad kätte pluss küünal või peerg tee näitamiseks – eks seisnud ju ees pikk tee minna.

## Käe- ja jalanõud

Kuigi tundub, et mitte igas keeles pole kinda kohta olemas oma sõna (näiteks saksa *Handschuh* 'kinnas', *Schuh* 'king, saabas'), tuleneb ka meie "kinnas" kõige tõenäolisemalt sõnast "king", kui mitte vastupidi. Jalakindad, käekingad? Vrd Wiedemann "kinnastama" '*beschuhen*'.

Peale praktilise otstarbe olid kindad vanasti ülikonna alaliseks atribuudiks, läti meestel rohkem kui eestlastel. Kindad ripusid ka suvisel ajal vöö vahel, nendeta polnud mehe rõivastus täielik. Ükski rahvas ei kandvat nii palju kindaid kui lätlased, kirjutab Manninen, karjapoisilgi olnud lehmade järel joostes kindad käes. Teenijat palgates lepitakse kokku, kui mitu paari kindaid on peremees kohustatud palgali-



sele andma. Kindad olnud harilik kink, pulmades jagatud kindaid kõigile võõrastele. (Eestis tähendas väljend *kindaga tulema* kingituste toomist.) Läti pruudil pidanud kindaid olema tagavaraks kolm-nelisada paari. Teada on ka, et üks Halliste pruut pidanud oma pulmadeks sada paari kindaid kuduma.

Läti pruut jagab mehekoju tulles igale poole kindaid ja võösid. Kõik tähtsamad paigad, inimesed ja loomad saavad kindastega märgistatud, kaevu, ahju ja õunapuid unustamata, samuti viskab ta kindad sillale ja ristteele. Laotades kindad laiali, paneb neiu uues kodus oma märgid maha.

## Kosjakindad

Kindad kuulusid olulise osana kosjakombestikku. Kes valmistas end kosja mine-ma, pidi muretsema kirikindad. Kosjade vastuvõtmise märgiks sidus neiu kosjaviinapudeli kaela ümber kindapaari. Kui kosilast ei tahetud vastu võtta, saadeti kindastamata ja võõtamata kosjaviinapudel tagasi. Muhus läks peiu isa paar päeva pärast kosimist pruudi koju sarveviina jooma, tasuks andis pruut talle nn sarvekindad.

Pulmaõlle pruulimisel olnud kõigil asjaosalistel soovitatavalt punased kindad käes. Peigmehe koju sõites rippus looga küljes paar kindaid – vastasolijad ruttasid hobust lahti rakendama, kellel õnnestus look ära võtta, sai nn loogakindad endale. Peigmehe isa, ema, vennad, õed said igaüks veimekimbu, millesse pidid tingimata kindad kuuluma. Läänemaal kõitis noorik paiguti paelakesega noormeestele kindapaari käe ümber, neid kanti nii pulmad läbi. Peiu koju jõudnud, jättis ka eesti noorik igale poole andisid, pani kindapaari lehmasarvede ümber, kaevule, aita, lauta parajasse paika, talli, ukselevele.

Pulmas istusid peigmees ja pruut laua taga kindastatud kätega. "Kui pruut laua taga istub, on tal laikuub seljas, seppel peas, kindad käes" (Emmaste, 1894). Et kuri veimevaka kallale ei pääseks, hoiti selle peal suured vilt- ehk nn nõelkindad. Pärast esimest pulmaööd jättis noorik abieluvoodisse kindad, sukad ja vöö (4, lk 2).

## Kindad istumise all

Kui tallu tulnud külaline enne istumist istet paigalt ei nihutanud ehk endale oma kindaid alla ei pannud, kadus majas olevatel tüdrukutel lootus mehele saada (1).

Jõuluks ei tohtinud kodus olla pooleli jäetud kindast. Kindad olgu valmis hilje-

malt andresepäevaks (30.11.). Läti neiu paneb andreseööl uued kindad padja peale pea kõrvale – tulevane mees tuleb öösel nendele järele. Kui aga andreseööks panna kindad pea alla, näeb tulevast/kallimat unes. Andreseõised unenäod täituvad. Kindad võib ka uusaastaööl magama minnes kaenla või pea alla panna, tulevane tuleb võtab need ära. Läti neiu paneb samuti jaaniööl uued kindad pea alla – muidugi, kui üldse juhtub magama minema. Kes tuleb öösel kindaid ära võtma, sellega ta ka abiellub.

## Suur mees, suur kinnas

Anglosaksi eepose "Beowulf" ühel peategelasel, põrgujärve asukal Grendelil kõlknud vööil hiiglasuur imelik kinnas, mille sisse mahtunuks mitu meest vabalt ära, nende seas ka Beowulf ise. Hiiglaslik kinnas esineb samuti muinaspõhja Edda-lauludes. Teadmata on siiski, mis kirjad neil kindastel peal olid.

Selle kinda pöidlas veetnud piksejumal Thor koos oma reisieltskonnaga terve öö. Kui Thor jälle kord ida poole hiidude maale suundus, läinud ta üle mere maale ning juhtunud suurde metsa. Ööbimisaipa otsides leidnud seltskond suure ja avara hoone, mille ühes otsas oli uks, niisama lai kui hoone ise. Sinna jäädigi öömajale. Paremalt kätt majalöövist asunud juurdeehitis, kuhu mindi sisse, selle ukseava valvas Thor. See oli kinda pöial.

"Mõista, mõista, mis see on: üks tuba, wiis kammert?" küsib Eesti Postimees 1. septembril 1882.

Kinnas on peaaegu nagu elus asi, vrd kindasuu, ukseuu.

### Kirjandus

1. Eesti Postimees, 1882, nr 36.
2. Eesti rahvakalender. 1–7. Tallinn, 1970–1995.
3. Manninen, J. Eesti rahvariete ajalugu. Tartu, 1927.
4. Piiri, R. Kindad. Õnnetähest männakirjani. Tartu, 2001.
5. Tõnis Vint eri. Ehituskunst, 33–34/2002.

### Illustratsioonid

1. Reet Piiri, Kindad. Õnnetähest männakirjani. Tartu, 2001;
2. Tõnis Vint eri. Ehituskunst 33–34/2002.



Pruudi veimevakaale asetatud nn nõelkinnas kaitses veimeid kurja silma eest (18. saj lõpp). Setu koolnukinnas, lõngaotsad väljas. Surnule kinnaste kättepanekust on teateid veel 1920. aastatest.



Muhu mees, kindad vöö vahel. F. S. Sterni lito, 1860. aastad.



Kirikusse jõudmine. E. H. Schlichtingi akvarell, 1852. Kirikus olid noorpaaril alati kindad käes.

# HARIDUS

Education No. 8, 2003

Journal for Estonian Educational Publications

**Madis Habakuk. The party proceeds in two shifts.** Professor Madis Habakuk, Rector of Estonian Business School claims the sitting and the next set of MPs unable to take radical measures for making Estonian education system capable of meeting the demands of labour market. Among the countries compared (population under 20 million) Estonia has the last place considering the number of skilled workers. Universities have the power. The proportion of vocational schools in educational budget is a mere one tenth, but its meaning is considerably bigger than that for development of Estonia. Professor Habakuk advises to take the following measures: to privatize vocational schools; to distribute the allocated resources at the level of the parliament; to support vocational education at the expense of universities and colleges; to name the present colleges back to technical colleges and not to include them into the system of higher education.

**Jaan Laas. A portrait of a working Estonian.** Lecturer of economics has compiled a portrait of a working Estonian during the 20th century. Research on employment of labor power is of particular importance. Educational and professional structure of workers enables to make a prognosis for future needs. For specification of tendencies in development it is important to know the number, specialty and qualifications of the labor resources. In order to bring the structure of education into accordance with jobs available the decisions have to be taken 10 years in advance.

**Tõnu Tammar. Work education is not safe enough.** Many rooms which are used for the lessons of work education do not meet the safety requirements. These lessons often take place in dark rooms in basement where there is not enough space for the learners or ventilation, no guaranteed safety. There has been much talk about Euro-requirements for school lunchrooms, but nothing has been said so far even about local requirements for special rooms for lessons of work education.

**Svetlana Ganina, Henn Voolaid. Miscomprehension of physics by students at general comprehensive schools.** Traditional physics education does not enable students to get rid of miscomprehension as the students are expected to acquire the scientific way of thinking too quickly. The present school physics mainly deals with laws of physics but neglects law-governed processes. There is not enough research on students' miscomprehension which prevents them from understanding sciences and physics properly.

**Aina Haljaste. SEN Children with sensory needs at school.** In earlier times education for SEN children was organized according to their medical diagnosis. Children with the

same diagnosis had to be taught in the same way, which did not allow to see their real potential. The article is dedicated to the analysis of sensory problems and offers advice on techniques which would support their learning and acquisition of knowledge.

**Marianne Martinson. Looking for reasons of learning difficulties.** The question is whether difficulties at learning are always and only caused by a specific subject or by problems in individual development? How is development of learning skills influenced by fear, inadequate methods of teaching and needs never met? Ascertainment of students' real potential can always be questioned and their capabilities to manage their lives and studies depend on how their individual needs will be considered at creating suitable learning environments.

**Tõnu Ots. Pedagogical strengths.** Psychologist Tõnu Ots offers his third conversation on how to help children to become learners (see also Education 6/2002 and 3/2003). The author discusses the strengths of teachers. What are the characteristics of efficient teachers? What are their prerequisites, what are the expected skills they should master and what are the issues to be considered when teaching children? There are three components – will, capability and wish for becoming an efficient teachers.

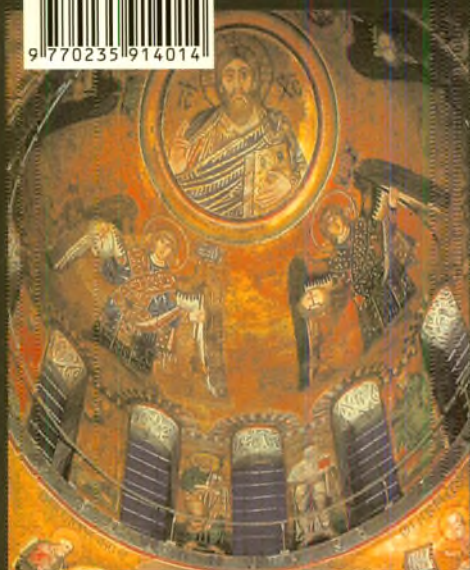
**Anneli Lauriala. Master teachers grow up in freedom.** Anneli Lauriala, lecturer at Oulu University analyses teachers' professional autonomy. When in 1990-ies in the USA, UK and Australia all schools had to start to follow the same requirements (with achievement tests introduced and teaching concentrated on training basic knowledge), the Finnish teachers obtained more freedom. Although many cultural norms and traditions were against independent decision-making and action, pedagogical autonomy allowed ordinary teachers to develop into real masters Finland feels greatly indebted to for educational success today. In recent years some freedoms have become somewhat limited, junior teachers have to present various reports, however, there are no regulations for master teachers. Lauriala's conclusion is: less freedom, less professionalism. It is difficult to educate free and dedicated people if their teachers cannot enjoy freedom.

**Karl Kello. A small sign atlas.** The author analyses mittens and gloves and the sign system of their patterns.

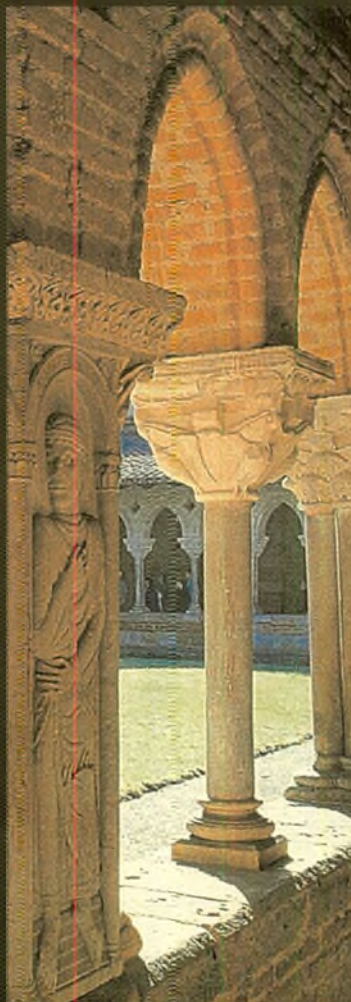
**Toimetuse.** Vastutav toimetaja Tiia Penjam. Toimetajad Raivo Juurak ja Karl Kello. Fotod Raivo Juurak. Turundusjuht Priit Penjam. Toimetuse aadress: Voorimehe 9, 10146 Tallinn. E-post: haridus@opleht.ee. Internetiaadress: http://haridus.opleht.ee. Telefonid: (0) 644 3311, (0) 644 0528, (0) 644 0587. Väljaandja: Perioodika AS, Voorimehe 9, 10146 Tallinn, tel (0) 644 5767. Trükkikoda: Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, Laki 26, Tallinn. Trükkimisele antud 4.09.03. Praaekesemplarid vahetab välja Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, tel (0) 650 9990. © Perioodika AS "Haridus" 2003. Tellimishind aastaks 125 kr, 6 kuuks 78 kr. Üksiknumbri hind 15 kr. Tellimisindeks 78189.



RAR(6)



JAAK KANGILASKI  
KUNSTI-  
KULTUURI  
AJALUGU  
*Ürgajast gootikani*



10.  
klassile

KUNST

Õpik on pehmeaaneline.

248 lk.; 378 m/v pilti, joonist ja skeemi; 82 värvireprot; 5 kaarti.

Tellimused: tel. 64 117 66 [kunst.myyk@mail.ee](mailto:kunst.myyk@mail.ee) [www.kirjastuskunst.ee](http://www.kirjastuskunst.ee)

Hulgihind 110.– krooni.