

eesti psühholoogide liidu

nr. 52 www.epll.planet.ee aprill 2013

2 ÕNNITLUSED

Jüri Daniel 90
Mairi Männamaa 50

3 TRIIN KAHRE

Mõtteid koolipsühholoogi rollist ja koostöösuundadest.

Kuna ühiskond on muutunud ja ka lapsed on muutunud, siis ka kool peab muutuma ning koolipsühholoogi roll koos sellega.

5 JÜRI ALLIK

Estonian science in Essential Science Indicators. Jan, 1, 2002-Dec, 31, 2012.

Inglisekeelne ülevaade viimase kümne aasta Web of Science and-mebaasi kirjetest. Viis tabelit annavad ülevaate Eesti ja eestlaste teadusalasest edust.

14 JÜRI ALLIK

Psühholoogia kurjuse impeeriumis.

Tartu Ülikoolis käis äge sotsialistlik võistlus. Keegi hea huumorimeelega inimene pani võimaliku saavutusena sisse ka Nobeli preemia. Mõeldi, kui palju see võiks sotsialistliku võistluse punkte anda.

LIHKMEKANDIDAADID

27 Margus Laurik

Mõlemad kandidaadid tutvustavad oma teadmisi depressiooni raviviiside kohta. M. Laurik kirjutab aktsepteerimisel põhinevast kognitiiv-käitumuslikust teraapiast ning K. Rohulaid kognitiivsete häirete indikaator-funktsioonist.

32 Kai Rohulaid

Häid sõnu jagub nii Kati Ausi kui Maris Kolki kirjeldamiseks.

34 UUED LIHKMED

35 KAITSTUD DOKTORITÖÖD

*Triin Kurrikoff
Pirko Tõugu
Karin Täht*

Triin uuris inimese pidurdamatu ja mõtlematu käitumise geneetilisi tagamaid. Pirko analüüsis emade ja laste vahelisi vestlusi eri kultuurides. Karin uuris seost õpilaste motiveerituse ja PISA teadmistetesti tulemuste vahel.

39 KUS ME KÄIME?

Aave Hannus

Aave Hannus sai palju kasulikku teada EMITA korraldatud Motiveeriva Intervjueerimise konverentsil. MI-s käsitletakse motivatsiooni kui protsessi.

44 Kuhu Kutsutakse?

Huvitavad üritused toimuvad 8. mail ja 27. mail 2013 Tallinnas.



TOIMETAJA VEERG



Iiris Tuvi

Hea lugeja!

Aprillikuine Laualeht on valmis lugemiseks. Tema ilmumine on veninud nagu tänavuse kevade tulek ja lõputud viirushaigused, mis meid kõiki sel aastal kuidagi eriti kurjalt rasivad. Kuid kevad tuleb ja tuli ka Laualeht. Kõigepealt tutvustaksin enda vastuvõetud otsust muuta traditsiooni, mis seisnes artiklite avaldamises EPL liikmete auväärsete juubelite puhul. Nimelt on neid artikleid väga raske saada ning on isegi juhtunud, et naisjuubilar on lausa soovinud artikli mitteavaldamist. Seega, kuna ma olen asjatutest juubeliartiklite otsingutest

väsinud, hakkavad ilmuma ühe lõigu piiresse mahtuvad õnnitlused, mis on sama siirad kui olid täispikad artiklid. Teine uuendus on Laualehe kodulehe uus, kaasaegsem ja loodetavasti viirustekindlam välimus. Teie tagasiside nende uuenduste kohta on igati teretulnud! Suur tänu kõigile artiklite autoritele!

Head lugemist!

JÜRI DANIEL 90!



*Dr Jüri Daniel.
Foto: K. Tensuda*

Palju õnne!

Tegemist on väliseestlasega, kelle psühholoogiahuvi ja karjäär on kujunenud Kanadas, Torontos. Samas on jätkunud tema entusiasmi ja teadmisi ka Eestisse. 1990ndatel õpetas ta nii Tartu Ülikoolis kui Tallinna Üli-

koolis. Doktoritöö kaitses ta teemal „Töö rollid ja tööga rahulolek“. Jüri Daniel on kogu elu olnud tihedalt seotud spordiga, esimese ülikoolidiplomi omandas ta Toronto Ülikooli kehalise kasvatus ja teravishoiu osakonnas 1954. 1958. sai samas ülikoolis ka psühholoogia kraadi, edasi käis psühholoogia ja spordi uurimistegemine käsikäes. Tema huviks on see, mida teevad sport

ja kehaline kasvatus inimese psüühikale, kuidas saavad olla abiks ja kuidas võivad olla kahjuks. Artiklis, mis avaldati tema kohta kuus aastat tagasi (‘‘Nädala portree: Dr. Jüri Daniel- hingega spordis ja õpetuses’’), autor Kaire Tensuda), tõi ta lõpetuseks esile, et kui lapsed liiguvad ja spordist osa võtavad, on nad edukamad ka õppetöös ja hiljem elus.

Pikemalt saab Jüri Danielist lugeda

<http://www.eesti.ca/nadala-portree-dr-juri-daniel-hingega-spordis-ja-opetluses/article17160>

MAIRI MÄNNAMAA 50!*Dr. Mairi Männamaa*

Mairi on tuntud ja hinnatud laste spetsialiseerunud kliiniline psühholoog, kes hetkel töötab Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliinikus. Kuna tema kohta elulugu kirjutatud veel ei ole, tuleb

kirjeldada teda tema tegemiste kaudu. Teda jagub Eesti Testikeskuse OÜ juhatuse liikmeks ning Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Tallinna Ülikooli projekti „Üldpädevused ja nende hindamine“ teaduriks. Samuti tegutseb ta Tartu Nõustamis- ja Kriisiabi keskus lastepsühholoogina ning Professionaalse psühholoogia erakoolis õppejõuna. Ta kuulub EPLi kõrval ka Eesti Lastepsühholoogide Ühingusse,

Palju õnne!

Rahvusvahelisse Koolipsühholoogide Assotsiatsiooni. Esimese diplomi ja magistrikraadi sai ta Tartu Ülikoolis psühholoogia erialal ja doktorikraadi samas ülikoolis haridusteaduste instituudist. Mairi doktoritöö kandis pealkirja: „Mõistete äraarvamise test verbaalsete võimete hindamiseks. Testi kasutamine erinevates kontekstides ja gruppides.“

MÕTTEID KOOLISPÜHHOLOOGI ROLLIST JA KOOSTÖÖSUUNDADEST**Triin Kahre**

*koolipsühholoog,
Eesti Koolipsühholoogide Ühingu esimees*

Ma arvan, et teile pole uudiseks, et sõna „psühholoog“ tekitab inimeste seas väga vastakaid tundeid ja mõtteid. Sõna „koolipsühholoog“ on aga veelgi arusaamatum mõiste. Vähe-masti minu kogemus aastatepikkuses koolipsühholoogi töös toob selle tema keerukuse ikka ja jälle päevakorradele. „Mis see täpselt on, mida te seal teete?“, „Mis haridus teil üldse on?“, „Kas te tõesti suudate ka kedagi koolis aidata?“, „Kas keegi üldse pöördub teie poole?“ – need on vaid mõned küsimused, mida

on mulle aegade jooksul esitatud. Selge see, et väga paljuski puudub inimestel meie ametist täpne arusaam ning ka kogemused erinevate spetsialistidega annavad hoiakute kujunemisele oma suuna. Olen nõus, et ju me ise pole enda tööd piisavalt reklaaminud, selgitanud ning nii nagu teistel elualadel on ka meie seas erineva ettevalmistusega spetsialiste. Siiski julgen uhkusega öelda, et meil Eestis on aktiivselt tegutsev Koolipsühholoogide Ühing, kes on pidevalt seisnud koolipsühholoogide ühtlaselt hea kvaliteedi eest ning samuti on olemasolev koolipsühholoogide atesteerimissüsteem (kahjuks küll seni vabatahtlik) teoks saanud ühingu eestvedamisele. Seega, palju on tehtud, kuid palju on veel teha.

Minu sõnavõtu eesmärgiks on anda veidi parem ning terviklikum pilt koolipsühholoogide tööst ning juhtida tähelepanu erinevate spetsialistide koostöö vajalikkusele. Küsimus ei ole niivõrd selles kumb on tähtsam, vajalikum või pädevam – kliiniline psühholoog või koolipsühholoog, kuivõrd selles kuidas me suudaksime omavahelist koostööd tõhustada. Meil on mõlemal oma valdkond, omad pädevused ja omad suunad, kuid meie eesmärk on ju üks – aidata kaasa laste paremale arengule. Nii nagu minul on vaja kliinilist psühholoogi, on kliinilisel vaja mind, koolipsühholoogi. Vaid

koos suudame me lapse arengut terviklikult hinnata, seda jälgida ning vajadusel sobilikke muutusi tekitada.

Kool on ja jääb õppekasvatuseks, mis tähendab seda, et selles konkreetsetes organisatsioonides tuleb tähelepanu pöörata mõlemale protsessile – õppimisele ja kasvatamisele (parema meelega tahaksin öelda „kasvamisele“). Neid ei saa teineteisest lahutada ning ilmselgelt on nad teineteist mõjutavad. Seega on tugispetsialistidel koolides täita väga oluline roll – toetada õppekasvatustööd tervikuna. Mida see toetamine siis tähendab, on see ju üsna laialivalgub mõiste? Ühest küljest on koolipsühholoogi töö seetõttu eriline, et ta peab töötama samaaegselt mitmel erineval tasandil – lapsega, vanemaga, õpetajaga, koolijuhiga ning ka koolist väljaspool oleva võrgustikuga. Kõik see eeldab väga head suhtlemisoskust ning koostöövõimet. Ainuüksi koolipsühholoogi abist jääb sageli väheks, on vaja, et ka teised olulised inimesed midagi teeks, et ka mujal mingid muutused aset leiaks. Paraku, kui keegi seda vankrit liikuma ei pane, siis ei toimu midagi või siis tegutseb igaüks ise suunas ning meil jääb üle vaid imestada, miks see vanker niimoodi logiseb.

Teisest küljest peab koolipsühholoog suutma näha tervikut, kooli kui süsteemi, kus süsteemi erinevad osad mõjutavad teisi. Nii mõjutab koolijuhtimine olulisel määral õpetajate tööd, see

omakorda laste toimetulekut ning laste toimetulek omakorda vanemate rahuolu ning vanemate rahuolu sageli jõuab ringiga tagasi koolijuhtide ja lasteni, ka õpetajateni. Kooli igapäevatöö koosneb väikesest toimetustest, mis on kui pusletükid, mis kokku moodustavad ühe suurema pildi. Mismoodi see pilt välja kukub, sõltub sellest, mismoodi me neid pusletükke sobitada suudame. Paraku juhtub ikka ja jälle koolis seda, et üritatakse jõuga suruda mõnda tükki sinna kuhu ta kuidagi ei sobi, kuid keegi ei märka ega oska seda tükki mujale paigutada. Mõeldes ühiskonnale kust me pärit oleme ning õpetajate ettevalmistusele, mida enamus neist saanud on, siis on arusaadav, et ollakse harjunud, et kunagi käisid asja niimoodi. Paraku tuleb nüüd hakata mõtlema, et võibolla peaksid asjad käima naamoodi ja järsku naamoodi ongi mõistlikum. Mida ma tahan öelda on see, et kuna ühiskond on muutunud ja ka lapsed on muutunud, siis ka kool peab muutuma ning koolipsühholoogi roll koos sellega. Ühiskonnas, kus koolipsühholoogidest on pidevalt puudus ning kus koolidel on piiratud ressursid nende palgal hoidmiseks, ei piisa enam psühholoogist, kes oma ruumis istub ning midagi vaikselt no-kitseb. Koolipsühholoog peab olema see, kes aitab kaasa kooli kui tervikliku süsteemi paremale toimimisele, mis tähendab, et nii mitmedki tema

tegevused peavad olema suunatud probleemide ennetamisele, mitte aga niivõrd tulekahjude kustutamisele. See ongi tegelikuses tänapäeva koolipsühholoogia võtmeküsimus – kuidas luua tasakaal erinevate tegevuste vahel, millest üks osa suunatud probleemide ennetamisele ning teine osa nende lahendamisele. Kahtlemata on need mõlemad koolis olulised, kuid rõhuasetus võiks siiski tänapäeval olla ennetustegevusel, mis on tunduvalt tõhusam kui probleemide lahendamine.

Koolipsühholoog ei ole kõikvõimas ning peab kindlasti aduma oma tegevuse piiratust ning olukordi, kus tuleb abi saamiseks pöörduda koolist väljapoole, nt. psühhiaatri, kliinilise psühholoogi poole. Koostöö nende erialaspetsialistide vahel on lapse ja pere abistamise seisukohalt ülimalt oluline, kuid just see on see, millest jääb meie tänapäeva Eestis vajaka. Asjad toimivad heal juhul siis, kui sul on endal piisavalt tutvusi või initsiatiivikut, kuid mida pole on süsteemne koostöö. Kindlasti on siin oma osa riiklikul tasandil, mis peaks sellist koostööd tõhustama ning koordineerima.

Koolipsühholoogina saan mina koolis probleeme õigeaegselt märgata, nende tõsidust hinnata ja probleemi kontseptualiseerida, vajadusel sekkuda. Kui minu pädevusest jääb vajaka, tuleb laps edasi suunata. Seejuures on oluline alati mõelda kuivõrd oleme kooli kontekstis teinud kõik, mis meie võimu-

ses. Kuna ka muud spetsialistid on tööga ülekoormatud, tuleks eeltöö koolis endal ära teha. Nii nagu liialt varane edasi suunamine on ressursside raiskamine, on seda ka liialt hiline tegutsemine. Samamoodi nagu minul on vahel raske midagi ilma kliinilise psühholoogita ära teha, ei ole ka kasu kliinilise psühholoogi uuringu kokkuvõttest või psühhiaatri diagnoosist, kui koolis sees lapse abistamiseks midagi ette ei võeta. Erialaspetsialistide soovitude elluviimine nõuab koolis omaette teadmisi

ja oskusi. Sageli on vaja õpetuse oskuslikku diferentseerimist, sobiva õppekava koostamist, mida õpetajad iseseisvalt ellu viia ei suuda. Eriti tõsiseks võib muutuda olukord meie uue kaasava hariduse valguses, kus selliseid lapsi on tavakoolis üha enam. Seega on meil enam vaja tõhusamat koostööd spetsialistide vahel.

Võibolla on kätte jõudnud aeg, kus meil spetsialistidel tuleks maha istuda ning omavahel arutada, mis on täpselt see,

mida keegi teeb ning millised on meie endi ootused teineteise suhtes. Võibolla oleks meie endi töö sedamoodi ka tõhusam, kui me tõepoolest ühte sammu astuksime. Jah, ma tean, et meil puudub laste abistamiseks toimiv riiklik süsteem, kuid järsku ongi aeg meil praktikutel sellega algust teha ning siis saaks ka midagi toimivat riigitasandile ette anda. Ei ole mõtet loota ning eeldada, et küll keegi teeb, parem teeme ise!

ESTONIAN SCIENCE IN *ESSENTIAL SCIENCE INDICATORS* *January, 1, 2002—December, 31, 2012*

Jüri Allik

Essential Science Indicators (ESI) was updated on March 1, 2013 to cover an 11-years period from January 1, 2002 to December 31, 2012. *ESI* is based on the *Web of Science (WoS)* establishing different thresholds for different categories to be included: 1% for papers, institutions and scientists; and 50% for countries or territories and journals. The whole science (except humanities) is divided into 22 fields from which Multi-disciplinary is the most volatile and arbitrary category. All data were retrieved on March 5, 2013 or later through the Internet access provided by the University of Tartu Library. Two days earlier exactly the same searches ended with slightly different results. There is no information whether this

inconsistency of *ESI* is inherent to the database or it was one-time event related to delays of the update process itself. Some mistakes and omissions are possible because there is no automatic option to retrieve scientists and institutions by countries or territories.

Table 1 demonstrates ranking of countries or territories according to their impact (citations per paper). In total there were 148 countries or territories exceeding the entrance threshold at least in one out of 22 research fields. Both *WoS* and *ESI* have their own tradition how to classify countries or territories. For example, Great Britain is represented by its four constituents England, Northern Ireland, Scotland, and Wales. The Bermudas are also listed as an independent entity, not

as a British overseas territory. Although Taiwan is represented as an independent territorial unit, Hong Kong is absorbed into the general statistics of the People's Republic of China. Some political categories such as Yugoslavia which ceased to exist are still present. Since there is no fair method how to redistribute Yugoslavia's record between successor states these records were dismissed from this analysis. In order to restrict the list of meaningful entries only countries/territories which were able to publish more than 3,000 papers during the last 11-years period were included. In the result, there were 90 countries/territories meeting this criterion. Table 1 lists papers, citations, citations per paper and the number and percentage of papers that have reached the top -1% citation frequency. All

countries/territories are ranked according to the impact – citations per paper.

The highest impact country is still Switzerland with the average 17.5 citations per

paper. Estonia occupies the 32nd position which is just behind Hungary and Uganda.

Table 1. Bibliometric indicators for countries/territories publishing more than 4,000 papers in the period from January 1, 2002 to December 31, 2012 (including journals passing the threshold for the *ESI*).

Rank	Country/Territory	Papers	Citations	Citations Per Paper	Number of 1% Papers	Percent of 1% Papers (%)
1	SWITZERLAND	209 634	3 662 564	17.47	5 161	2.46
2	ICELAND	6 409	108 266	16.89	179	2.79
3	USA	3 372 891	55 488 584	16.45	62 098	1.84
4	DENMARK	112 446	1 849 187	16.45	2 316	2.06
5	NETHERLANDS	289 042	4 746 411	16.42	5 818	2.01
6	SCOTLAND	121 355	1 992 147	16.42	2 477	2.04
7	ENGLAND	777 395	12 208 716	15.70	14 459	1.86
8	SWEDEN	199 025	3 073 966	15.45	3 296	1.66
9	BELGIUM	158 566	2 313 252	14.59	2 877	1.81
10	FINLAND	99 014	1 402 165	14.16	1 422	1.44
11	GERMANY	878 698	12 231 378	13.92	13 402	1.53
12	CANADA	513 886	7 131 861	13.88	7 962	1.55
13	AUSTRIA	109 304	1 496 319	13.69	1 835	1.68
14	WALES	41 233	551 389	13.37	628	1.52
15	NORWAY	84 628	1 121 430	13.25	1 368	1.62
16	ISRAEL	121 913	1 613 649	13.24	1 700	1.39
17	FRANCE	625 890	8 154 700	13.03	8 523	1.36
18	COSTA RICA	3 782	48 200	12.74	52	1.37
19	NORTH IRELAND	20 210	254 569	12.60	261	1.29
20	AUSTRALIA	355 346	4 460 186	12.55	5 258	1.48
21	ITALY	490 466	6 151 921	12.54	6 240	1.27
22	IRELAND	54 855	679 570	12.39	889	1.62
23	NEW ZEALAND	66 400	768 696	11.58	902	1.36
24	PERU	5 111	58 438	11.43	91	1.78
25	KENYA	8 960	99 584	11.11	110	1.23
26	SPAIN	400 421	4 436 271	11.08	4 720	1.18
27	SINGAPORE	79 506	863 987	10.87	1 295	1.63
28	JAPAN	829 903	8 980 583	10.82	6 362	0.77
29	TANZANIA	4 547	49 092	10.80	57	1.25

Rank	Country/Territory	Papers	Citations	Citations Per Paper	Number of 1% Papers	Percent of 1% Papers (%)
30	HUNGARY	55 979	601 124	10.74	660	1.18
31	UGANDA	4 425	45 380	10.26	53	1.20
32	ESTONIA	10 746	109 877	10.22	182	1.69
33	PHILIPPINES	6 911	67 598	9.78	108	1.56
34	PORTUGAL	78 138	758 035	9.70	870	1.11
35	GREECE	96 073	929 611	9.68	966	1.01
36	URUGUAY	5 638	53 705	9.53	41	0.73
37	CHILE	41 310	378 176	9.15	386	0.93
38	SOUTH AFRICA	64 728	584 147	9.02	762	1.18
39	LUXEMBOURG	3 670	32 387	8.82	50	1.36
40	ARGENTINA	66 596	580 663	8.72	517	0.78
41	CZECH REPUBLIC	79 403	683 326	8.61	806	1.02
42	THAILAND	41 021	340 613	8.30	305	0.74
43	INDONESIA	8 244	67 554	8.19	84	1.02
44	ARMENIA	5 302	41 322	7.79	140	2.64
45	GHANA	3 334	25 866	7.76	24	0.72
46	TAIWAN	212 102	1 618 862	7.63	1 436	0.68
47	SOUTH KOREA	341 834	2 602 131	7.61	2 493	0.73
48	SLOVENIA	28 210	213 582	7.57	268	0.95
49	VENEZUELA	12 346	92 946	7.53	61	0.49
50	MEXICO	87 695	657 139	7.49	606	0.69
51	SRI LANKA	3 865	28 838	7.46	26	0.67
52	CYPRUS	5 061	37 137	7.34	87	1.72
53	LEBANON	6 349	45 521	7.17	46	0.72
54	BULGARIA	21 158	150 297	7.10	150	0.71
55	LATVIA	4 320	30 582	7.08	34	0.79
56	VIETNAM	9 420	66 655	7.08	84	0.89
57	POLAND	177 629	1 256 156	7.07	1 239	0.70
58	SLOVAKIA	27 172	189 475	6.97	221	0.81
59	CAMEROON	4 423	30 597	6.92	16	0.36
60	BANGLADESH	8 100	55 751	6.88	48	0.59
61	COLOMBIA	17 728	121 876	6.87	229	1.29
62	PEOPLES R CHINA	1 084 905	7 356 806	6.78	8 794	0.81
63	BRAZIL	257 636	1 727 689	6.71	1 294	0.50
64	CUBA	7 859	51 102	6.50	34	0.43

Rank	Country/Territory	Papers	Citations	Citations Per Paper	Number of 1% Papers	Percent of 1% Papers (%)
65	REP OF GEORGIA	3 883	25 194	6.49	102	2.63
66	INDIA	350 966	2 249 841	6.41	1 692	0.48
67	ETHIOPIA	4 417	28 227	6.39	19	0.43
68	CROATIA	26 215	161 923	6.18	217	0.83
69	KUWAIT	6 415	37 820	5.90	23	0.36
70	U ARAB EMIRATES	8 053	47 370	5.88	48	0.60
71	TURKEY	183 486	1 062 519	5.79	1 111	0.61
72	OMAN	3 614	20 014	5.54	18	0.50
73	EGYPT	44 828	246 829	5.51	177	0.39
74	MOROCCO	12 622	69 140	5.48	85	0.67
75	LITHUANIA	14 830	80 126	5.40	143	0.96
76	RUSSIA	284 545	1 473 280	5.18	1 281	0.45
77	JORDAN	8 922	46 147	5.17	65	0.73
78	BYELARUS	10 861	53 119	4.89	117	1.08
79	NIGERIA	14 181	67 057	4.73	46	0.32
80	PAKISTAN	28 004	131 918	4.71	257	0.92
81	ROMANIA	45 742	214 244	4.68	306	0.67
82	TUNISIA	19 446	90 210	4.64	70	0.36
83	IRAN	110 736	513 410	4.64	660	0.60
84	UZBEKISTAN	3 462	15 761	4.55	5	0.14
85	MALAYSIA	36 713	165 787	4.52	229	0.62
86	UKRAINE	47 439	213 428	4.50	183	0.39
87	SAUDI ARABIA	28 368	123 980	4.37	243	0.86
88	ALGERIA	12 465	54 304	4.36	41	0.33
89	AZERBAIJAN	3 375	11 689	3.46	55	1.63
90	SERBIA	21 775	73 713	3.39	229	1.05

After aggregating England, Scotland, Wales and Northern Ireland into Great Britain, Estonia is ranked on the 29th position in the list of countries. This is the second best ranking among all East-European and/or former Communist block countries. Estonian scientists (at

least one of co-authors has indicated Estonian address among others) published 10,746 papers in the top journals (only 50% of all journals were included) which were cited 109,877 times. For the first time the number of published papers exceeded 10

thousand and the number of received citations went beyond 100 thousand. The mean number of citations per paper was 10.2. The world average was 10.98 citations per paper. Thus, Estonia is still -6.9% behind the world average. A year ago (January 1, 2001 – December

31, 2011) Estonia was -11.4% below the world average citation rate. By a simple calculation it is possible to predict that with a growth rate of about 4.5% per year Estonian papers will be ahead of the world average citation level in 2014 for the first time provided, of course, that the growth will continue with the same pace.

The last column shows the number of papers which have reached the top 1% citation level for each country or territory. According to this

indicator the most influential science was made in Iceland whose scientists were able to publish the highest percentage of papers reaching the top-1% level. From 10,746 Estonian papers 182 papers (1.69%) became highly cited. By this criterion Estonia occupies the 13th position in the world ranking slightly ahead of Finland and Germany. Thus, Estonian scientists were able to produce a fairly large number of highly cited papers out of all published papers. As expected, citations per paper

and the number of highly cited papers were highly correlated ($r = .73$).

Table 2 lists the fifteen most cited Estonian papers for the period 2002-2012. As expected, many of them were published in such leading journals as *Nature*, *Science*, *Lancet*, and *JAMA*. But also papers published in more specialised journals such as *Journal of Hypertension*, *Archives of Internal Medicine*, or *Global Change Biology* had a chance to join highly-cited category.

Table 2. Fifteen most cited papers published in 2002-2012 co-authored by Estonian scientists.

1414: Dormandy, J. A., Charbonnel, B., Eckland, D. J. A., Erdmann, E., Massi-Benedetti, M., Kmoles, I. K., . . . **Podar, T.**, Taton, J. (2005). Secondary prevention of macrovascular events in patients with type 2 diabetes in the PROactive Study (PROspective pioglitAzone Clinical Trial In macroVascular Events): a randomised controlled trial. *Lancet*, 366(9493), 1279-1289. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67528-9

1022: Wright, I. J., Reich, P. B., Westoby, M., Ackerly, D. D., Baruch, Z., Bongers, F., . . . **Niinemets, Ü.**, . . . Villar, R. (2004). The worldwide leaf economics spectrum. *Nature*, 428(6985), 821-827. doi: 10.1038/nature02403

506: Mann, J. J., Apter, A., Bertolote, J., Beautrais, A., Currier, D., Haas, A., . . . **Värnik, A.**, . . . Hendin, H. (2005). Suicide prevention strategies - A systematic review. *JAMA-Journal of the American Medical Association*, 294(16), 2064-2074. doi: 10.1001/jama.294.16.2064

495: **Remm, M.**, Storm, C. E. V., & Sonnhammer, E. L. L. (2001). Automatic clustering of orthologs and in-paralogs from pairwise species comparisons. *Journal of Molecular Biology*, 314(5), 1041-1052. doi: 10.1006/jmbi.2001.5197

464: Hibbett, D.S., Binder, M., Bischoff, J.F., Blackwell, M., Cannon, P.F., Eriksson, O.E., . . . **Kõljalg, U.**, . . . **Parmasto, E.**, . . . Zhang, N. (2007). A higher-level phylogenetic classification of the Fungi. *Mycological Research*, 111, 509-547. doi: 10.1016/j.mycres.2007.03.004

426: Mancia, Giuseppe, Laurent, Stephane, Agabiti-Rosei, Enrico, Ambrosioni, Ettore, Burnier, Michel, Caulfield, Mark J., . . . **Viigimaa, M.**, Zanchetti, A. (2009). Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *Journal of Hypertension*, 27(11), 2121-2158. doi:10.1097/HJH.0b013e328333146d

403: Menzel, A., Sparks, T.H., Estrella, N., Koch, E., **Aasa, A.**, **Ahas, R.**, . . . Zust, Ana. (2006). European phenological response to climate change matches the warming pattern. *Global Change Biology*, 12(10), 1969-1976. doi: 10.1111/j.1365-2486.2006.01193.x

- 398: Bayatian, G. L., Chatrchyan, S., Hmayakyan, G., Sirunyan, A. M., Adam, W., Bergauer, T., . . . **Hektor, A., Kadastik, M., Kannike, K., Lippmaa, E., Müntel, M., Raidal, M., . . . Yuldashev, B. S.** (2007). CMS physics technical design report, volume II: Physics performance. *Journal of Physics G-Nuclear and Particle Physics*, 34(6), 995-1579. doi: 10.1088/0954-3899/34/6/S01
- 389: Andersen, L.B., **Harro, M.**, Sardinha, L.B., Froberg, K., Ekelund, U., Brage, S., & Anderssen, S.A. (2006). Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (The European Youth Heart Study). *Lancet*, 368(9532), 299-304. doi: 10.1016/S0140-6736(06)69075-2
- 382: Mackenbach, J.P., Stirbu, I., Roskam, A.R., Schaap, M. M., Menvielle, G., **Leinsalu, M.**, ja Kunst, A.E. (2008). Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *New England Journal of Medicine*, 358(23), 2468-2481. doi: 10.1056/NEJMsa0707519
- 328: **Näätänen, R.**, Paavilainen, P., Rinne, T., & Alho, K. (2007). The mismatch negativity (MMN) in basic research of central auditory processing: A review. *Clinical Neurophysiology*, 118(12), 2544-2590. doi: 10.1016/j.clinph.2007.04.026
- 319: Wild, M., Gilgen, H., Roesch, A., Ohmura, A., Long, C. N., Dutton, E. G., . . . **Kallis, A., Russak, V.**, Tsvetkov, A. (2005). From dimming to brightening: Decadal changes in solar radiation at Earth's surface. *Science*, 308(5723), 847-850. doi: 10.1126/science.1103215
- 313: Forette, F., Seux, M. L., Staessen, J. A., Thijs, L., Babarskiene, M. R., Babeanu, S., . . . **Laks, T.**, Birkenhager, W. H. (2002). The prevention of dementia with antihypertensive treatment. *Archives of Internal Medicine*, 162(18), 2046-2052. doi: 10.1001/archinte.162.18.2046
- 312: Giudice, G. F., Notari, A., **Raidal, M.**, Riotto, A., & **Strumia, A.** (2004). Towards a complete theory of thermal leptogenesis in the SM and MSSM. *Nuclear Physics B*, 685, 89-149. doi: 10.1016/j.nuclphysb.2004.02.019
- 306: Mahdavi, J., Sonden, B., Hurtig, M., Olfat, F. O., Forsberg, L., Roche, N., . . . **Altraia, S.**, . . . Boren, T. (2002). Helicobacter pylori SabA adhesin in persistent infection and chronic inflammation. *Science*, 297(5581), 573-578. doi: 10.1126/science.1069076

Table 3 demonstrates the growth of the paper's impact in different fields of Estonian science from 2001 to 2012. Fields are ranked alphabetically. The last two columns demonstrate the impact (citations per paper) of 2002-2012 Estonian papers relative to the world average and the growth (in percentage) relative to the period 1998-2008. The most successful in terms of relative to world average was Plant & Animal Science exceeding the world average citation rate by 32.0%. There

were 3 fields, in addition to Plant & Animal Science, in which Estonian scientists were cited above the world average (Environment/Ecology, Molecular Biology & Genetics, & Clinical Medicine). The fastest growing field in Estonian science was Computer Science which impact has increased by 113.1% since 2008. Economics & Business (86.5%) and Psychiatry/Psychology (57.7%) are the next two areas with a rapid growth rate. All but one out of

22 fields had the positive growth rate relative to 2008.

Table 4 presents the list of 32 scientists who are currently affiliated with at least one Estonian research institution and who have reached 1% of the most cited researchers in their field based on their papers published during the last 11 years. As always, there were very different entrance thresholds for different fields. For example, there were 5,229 social scientists who received cumulatively exactly or more than 197 citations to their papers

Tabel 3. The growth of impact in different fields of Estonian science from 2001 to 2012

Field	2001			2008			2012			Relative to World Average (%)	Growth of Impact 2012/2008 (%)
	Papers	Citations	Citations Per Paper	Papers	Citations	Citations Per Paper	Papers	Citations	Citations Per Paper		
AGRICULTURAL SCIENCES				105	507	4.8	174	1,125	6.47	-14.1	34.0
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	281	2 181	7.76	444	5 958	13.4	562	7,821	13.92	-18.3	3.7
CHEMISTRY	538	3 318	6.17	791	7 273	9.2	1,009	10,344	10.25	-14.6	11.5
CLINICAL MEDICINE	524	3 008	5.74	963	9 969	10.4	1,282	18,128	14.14	8.5	36.6
COMPUTER SCIENCE	33	28	0.85	107	164	1.5	149	486	3.26	-23.8	113.1
ECONOMICS & BUSINESS				40	62	1.6	142	410	2.89	-57.7	86.5
ENGINEERING	246	439	1.78	379	1 241	3.3	516	2,050	3.97	-24.7	21.4
ENVIRONMENT/ECOLOGY	234	1 239	5.29	564	5 850	10.4	866	12,361	14.27	20.7	37.6
GEOSCIENCES	416	1 074	2.58	712	3 899	5.5	965	7,709	7.99	-20.7	45.8
IMMUNOLOGY	64	407	6.36	108	1 269	11.8	133	2,068	15.55	-28.4	32.3
MATERIALS SCIENCE	130	476	3.66	271	2 180	8.0	405	2,811	6.94	-12.6	-13.7
MATHEMATICS	103	151	1.47	179	379	2.1	247	530	2.15	-41.6	1.4
MICROBIOLOGY	98	681	6.95	148	1 583	10.7	175	2,214	12.65	-18.3	18.2
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	107	991	9.26	236	5 780	24.5	355	9,773	27.53	13.8	12.4
MULTIDISCIPLINARY	7	27	3.86	12	90	7.5	31	361	11.65	48.0	55.3
NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	143	1 291	9.03	249	2 967	11.9	291	3,537	12.15	-37.5	1.9
PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	78	704	9.03	79	779	9.9	97	1,012	10.43	-16.4	5.8
PHYSICS	659	2 624	3.98	848	4 637	5.5	1,113	9,395	8.44	-5.2	54.3
PLANT & ANIMAL SCIENCE	408	1 822	4.47	822	5 981	7.3	1,089	11,583	10.64	32.0	46.2
PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	79	271	3.43	184	1 164	6.3	265	2,644	9.98	-15.1	57.7
SOCIAL SCIENCES, GENERAL	112	158	1.41	321	835	2.6	683	1,898	2.78	-43.8	6.9
SPACE SCIENCE	169	1 384	8.19	176	1 293	7.4	197	1,617	8.21	-45.7	11.7
ALL FIELDS*	4 429	22 274	5.03	7 738	63 860	8.3	10 746	109 877	10.22	-6.9	23.9

published during the last 11 years. On the other end of the scale, in Molecular Biology and Genetics to pass the 1%-threshold it was necessary to collect at least 1,385 citations with which 5,454 researchers managed to cope. This list of 32 scientists has been almost doubled during the last year and not only due to outstanding scholars who joined our research institutions. It seems that Estonian science has reached a new qualitative stage where a relatively large number of scientists are producing highly influential papers during a considerable period of time.

Three highly cited scientists (**Ülo Langel**, **Ülo Niinemets**, and **Risto Näätanen**) have excelled in two different fields simultaneously. For the first time two women (**Anne Kahru**

and **Mari Moora**) are in the list of the top-1% cited scientists. Two most successful fields were Environment/Ecology and Plant & Animal Science with 9 and 7 researches in the top-1% respectively. A new entry was Social Sciences General, with **Tiit Tammaru** as one who passed the highly cited 1%-threshold (197) in this field.

There were obviously different ways to achieve the status of highly cited researcher. For example, **Andrea Giammanco** co-authored 258 papers that received in total 4,598 citations. At the same time, for **Toomas Podar** and **Erast Parmasto** it was sufficient to publish only 7 highly cited papers during the last 11 years. Not surprisingly

they co-authored the first and the fifth most cited Estonian papers respectively. Thus, one citation megahit can practically guarantee a place among 1% of the most cited authors, in some fields at least.

Of course, the division of science into 22 arbitrary fields causes injustice to those whose works have interdisciplinary nature and they publish papers in two or several different areas. For example, **Mati Karelson** published 89 papers during the last 11 years which were cited 1,384 times. This is more than the high citation threshold in Chemistry (1,224).

Analogously, **Jaan Aarik** published 87 papers which were cited 1,119 times (12.9 citations per paper) which is considerably more than the top-1% threshold in Material sciences (646). Both

Table 4. Estonian scientists exceeding the top-1% cumulative citation level in one of the ESI fields.

Name	Papers	Citations	Citations Per Paper	1% Papers	Field 1
AASA, A.	11	775	70.45	2	ENVIRONMENT/ECOLOGY
AHAS, R.	24	951	39.62	2	ENVIRONMENT/ECOLOGY
ALLIK, J.	74	1 188	16.05	3	PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY
BROSCHÉ, M.	32	1 015	31.72	5	PLANT & ANIMAL SCIENCE
DUMAS, M.	111	1 271	11.45	2	COMPUTER SCIENCE
GIAMMANCO, A.	258	4 592	17.80	44	PHYSICS
KIVISILD, T.	71	3 339	47.03	2	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS
KADASTIK, M.	192	3 453	17.98	45	PHYSICS
KAHRU, A.	34	838	24.65	4	ENVIRONMENT/ECOLOGY
KOLLIST, H.	23	764	33.22	3	PLANT & ANIMAL SCIENCE
KUKLI, K.	91	1 357	14.91	0	MATERIALS SCIENCE
KÕLJALG, U.	29	1 427	49.21	5	PLANT & ANIMAL SCIENCE
LANGEL, Ü.	138	2 838	20.57	1	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY; PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY
LIIRA, J.	59	1 193	20.22	4	ENVIRONMENT/ECOLOGY
MANDER, Ü.	66	634	9.61	1	ENVIRONMENT/ECOLOGY
METSPALU, A.	96	2 137	22.26	7	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS
MOORA, M.	39	872	22.36	6	ENVIRONMENT/ECOLOGY
MÄGI, R.	39	2 020	51.79	11	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS
NIINEMETS, Ü.	126	4 269	33.88	15	PLANT & ANIMAL SCIENCE; ENVIRONMENT/ECOLOGY
RAIDAL, M.	229	4 896	21.38	48	PHYSICS
NÄÄTÄNEN, R.	135	3 813	28.24	4	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR; PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY
NÕGES, P.	40	746	18.65	1	PLANT & ANIMAL SCIENCE
PARMASTO, E.	7	523	74.71	1	PLANT & ANIMAL SCIENCE
PEROLA, M.	127	4 357	34.31	13	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS
PODAR, T.	7	1 647	235.29	2	CLINICAL MEDICINE
PÄRTEL, M.	50	790	15.80	3	ENVIRONMENT/ECOLOGY
SAARMA, M.	60	2 283	38.05	1	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR
STRUMIA, A.	76	3 576	47.05	15	PHYSICS
ZOBEL, M.	83	2 139	25.77	10	ENVIRONMENT/ECOLOGY
TAMMARU, T. ¹	23	202	8.78	0	SOCIAL SCIENCES, GENERAL
TEDERSOO, L.	32	974	30.44	5	PLANT & ANIMAL SCIENCE
VILLEMS, R.	68	2 581	37.96	2	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS

of them have already been in the top-1% on previous occasions.

As another example, **Irja**

Lutsar published 49 papers in

the observed period which were cited 1,468 times (30.0 times per paper). Although this number of citations exceeds

more than two times the 1%-threshold in Microbiology (674) dispersion of publications between different fields prevent

¹ This appears to be a composite figure of two researchers: **Tiit Tammaru** working in area of human geography and biologist **Toomas Tammaru**. Unlike other entries in this table numbers on this line reflect a particular field – Social Sciences – not aggregate bibliometric indicator of the author.

Table 5. Estonian institutions that have reached the top-1% of highly cited institutions.

Field	Papers	Citations	Citations Per Paper	C/P relative to World Average
UNIVERSITY OF TARTU				
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	266	7 262	27.3	12.8
ENVIRONMENT/ECOLOGY	504	8 721	17.3	46.4
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	348	4 900	14.1	-17.3
PLANT & ANIMAL SCIENCE	596	7 548	12.7	57.1
CHEMISTRY	617	6 531	10.6	-11.8
GEOSCIENCES	356	3 759	10.6	4.8
PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	220	2 312	10.5	-10.6
CLINICAL MEDICINE	839	8 158	9.7	-25.4
ENGINEERING	171	996	5.8	10.4
SOCIAL SCIENCES, GENERAL	448	1 314	2.9	-40.8
ALL FIELDS*	6 094	63 800	10.5	-4.6
ESTONIAN AGRICULTURAL UNIVERSITY				
PLANT & ANIMAL SCIENCE	164	1 793	10.93	35.6
ALL FIELDS*	291	3 590	12.34	12.4
ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES				
PLANT & ANIMAL SCIENCE	337	2 559	7.59	-5.8
ALL FIELDS*	696	5 327	7.65	-30.3

exceeding threshold in one specific area.

From all Estonian academic institutions only two, University of Tartu and Estonian University of Life Sciences (*Eesti Maaülikool*), have reached the top-1% level with the total number of citations. The latter is represented under two different names, older and more recent. Table 5 demonstrates that researchers who are affiliated with University of Tartu or Estonian University of Life Sciences are

in the top-1% in 10 different fields. The last column shows the number of citations relative to the world average in this particular field. Again, papers with the highest impact were published by University of Tartu scientists in Plant and Animal Science and Environment/Ecology. According to this table researchers of University of Tartu have published 6,094 papers which comprise 59.6% of all Estonian papers (see Table 1). These papers were cited in 63,800 papers which is

63.9% of all citations received by Estonian papers. This means that researchers working at University of Tartu publish papers with higher impact than others generally in Estonia. Indeed, the average citation rate of University of Tartu papers is only -4.6% below the world average while Estonia as a whole is -6.9% behind.

PSÜHHOLOOGIA KURJUSE IMPEERIUMIS

Jüri Allik

Esimene lend psühholooge lõpetas Tartu Riikliku Ülikooli 1973. aastal. Ma mäletan seda suurt kergendust, mis valdas peale marksistliku filosoofia eksamit, millega psühholoogia õpingud ühes peahoone auditooriumis lõpuks otsa said. Lembit Valt (1934-2008), kes oli määratud eksamikomisjoni esimeheks, üritas läbi kukutada Jaak Tamme (1950-1999), kuna ta oli liiga julgelt tsiteerinud Juri Levada (1930-2006) töid, kelle kohta oli äsja ilmunud partei keskkomitee salajane hukkamõiste ringkiri, millest ainult Valt oli kuulnud. Ega Valt väga ei pingutanud tulevast Tallinna linnapead läbi kukutada. Ilmselt ta varustas ennast alibiga võimalike süüdistuste vastu liiges liberaalsuses ja ideoloogilise valvsuse puudumises. Õnneks terve mõistus ja Aino Lunge (1928-1994) südi esinemine võitsid ja me kõik saime siniste kaantega ülikooli diplomid.

Kuigi ega mul ka enne korraliku juhendajat ei olnud, siis nüüd tuli kuidagi ise hakkama saada. Meil ei olnud peale liimi järgi lõhnava lõpudiplomi ja ühe täiesti tühja ruumi Tiigi 78 kolmandal korrusel praktiliselt mitte midagi. Isegi seinakapid tuli tellida mingil põhjusel Saaremaalt. Loogika ja psühholoogia kateeder kolis 1973. aasta suvel peahoone kõrvalt Marksu majast raudtee äärde Tiiki, kus meil Aavo Luugiga õnnestus endale

saada tuba 331, millest sai meie nägemislabor paljudeks järgnevateks aastateks.

Kuigi mul polnud erilisi illusioone, siis ega ma väga hästi ei kujutanud, kuhu ma sattunud olin. Nõukogude süsteem tegi kõik, et teaduse tegemine oleks raske, et mitte öelda võimatu. Pikka aega tundus, et see õudus, mis rajanes partei, armee ja salapolitsei kolmikvõimul, ei lõppe kunagi. Kõige keerulisem oli see osa teadusest, mis ütleb midagi teadustulemuste vaba leviku kohta. Esimene artikkel, mis mul õnnestus avaldada koos Talis Bachmanniga ajakirjas *Perception*, oli tegelikult täielikult Talise idee ja teostus

(Bachmann & Allik, 1976). Minu roll oli teisejärguline ja piirdus paari soovitusena, kuidas oleks mõistlik vastuseid kokku lugeda. Võib ütelda, et 1976. aastal jõudis Eesti psühholoogia lõpuks maailma kaardile ja selle märgilise sündmuse au kuulub täielikult Talisele. Enne seda ei olnud Eesti psühholoogial olulisi saavutusi ette näidata, kui mitte arvestada Konstantin Ramuli kahte artiklit ajakirjas *American Psychologist* kuuekümnendate aastate alguses.

Ma vist väga ei eksi, kui väidan, et see käsikiri jäigi esimeseks ja viimaseks, mis sai välja saadetud kõiki ametlikke reegleid järgides. Iga välismaale saadetud artikli puhul tuli täita hulk pabe-



Nägemispsühholoogia labor ruumis 331. Vasakul seisab Aavo Luuk, tema kõrval meie kolm inseneri: Urmas Mast, Väino Vaske ja Tiit Mogom. Meie uhkuse, arvuti PDP11 kloon poolt juhitud katsesüsteemi ees istuvad Jüri Allik ja Julia Berger.

reid, mis käisid läbi parteikomiteest ja eriosakonnast, kus tuli alla kirjutada näiteks paberile, mis ütles, et töö ei sisalda riiklike saladusi ega ka midagi originaalset, mis võiks kellelegi huvi pakkuda. Siis marineeris kõiki neid pabereid ja artikli tõlget vene keelde veel paar kuud ministeerium. Alles peale seda võis käsikirja viia koos ametliku loaga postkontorisse, kust see ajakirja toimetusse lõpuks teele asus. Kuid ikka leidis sõpru, kes aitasid salaja välja saadetud käsikirja sinu eest trükki toimetada. Mõnikord tegi vigu ka postitöötluskeskus, mis kontrollis, et midagi lubamatut koge-mata välismaale ei satuks.

Oma mälestuste raamatus „Põhjusega mässamine“ (*Rebel with a cause*) kirjutab Hans Jürgen Eysenck, et inimesed, kes ei ole elanud totalitaarse režiimi all ei suuda kunagi ette kujutada, mis tunne see tegelikult on (Eysenck, 1997). Thomas Nageli küsimus, mis tunne on elada nahkhiirena, on ilmselt palju lihtsam. Enamgi võib seda öelda teaduse tegemise kohta sellistes tingimustes. Igapäevane elu oli täis musta huumorit. Moskva psühholoogia instituudis näiteks jaotati artiklite autorlust mitte selle kallal nähtud vaeva alusel, vaid lähtudes laboratooriumi üldistest vajadustest. Seltsimees K-l oli palju tööd ametiühingu esimehena ja selle eest sai ta tasuks artikli kaasautorluse, millest ta ei mõista mitte midagi. Tartu Ülikoolis käis samuti äge sotsialistlik võistlus. Keegi hea huumorimeelega ini-

mene pani võimaliku saavutusena sisse ka Nobeli preemia. Mõeldi, kui palju see võiks sotsialistliku võistluse punkte anda. Otsustati, et umbes samapalju, kui ülikooli ametiühingu juhtimise eest ja loomulikult natuke vähem, kui partorgiks olemise vaeva ja vastutuse eest.

Kogu NL-i teaduse infrastruktuur oli katastroofiliselt viletsas seisus ja ainult üksikud laboratooriumid said kelkida mõne üksiku valuuta eest ostetud seadmega. See vähene, mida Nõukogude Liit suutis ise toota, oli vilets ja selle elus hoidmiseks tuli kõigil kruvikeeraja ja jootmiskolb kogu aeg valmis hoida. Näiteks arvuteid tuli alati osta vähemalt neli tükki, et kolme neist kasutada varuosadena. Kuna saada polnud midagi, siis tuli kõike varuda igaks juhuks. Tuleb meelde, kuidas Aleksander Logvinenko, kes praegu töötab Glasgow Caledonia Ülikoolis, jutustas oma külastusest Moskva Ülikooli töökodadesse mingi oma seadme järele vahetult enne uut aastat, kus talle pakuti lisaks oma seadmele paari pudeli viina eest laserit, mis sel ajal oli veel üsna unikaalne tööriist. Kasutades sama universaalset valuutat ja tutvusi õnnestus meil Riiklikust Optika Instituudist saada korralik fotomeeter, mis on ka praegu täiesti töökorras. Isegi esimene suurem arvuti *Nairi 4* õnnestus meil hankida vaid seetõttu, et Jerevani tehase peainsener oli eestlasest kunst-

niku Richard Uutma sugulane, kes oli nõus tegema vahetuskau-pa kolm suure rulli paberi vastu.

Psühholoogile vajalikke seadmeid Nõukogude Liidus mõistagi ei toodetud. Tahhistoskoop, mille prototüübi leiutas Tartu Ülikooli rektor Alfred Wilhelm Volkmann 1859. aastal, silmalii-gutuste registraator ja kõik muu vajalik tuli meil endal ehitada. Arvutite eelsel ajastul tähendas aparatuur eelkõige signaalide generaatoreid, voltmeetreid, ostsilloskoope ja isekirjutajaid. Nendega eksperimenti teha ei saanud, kuid nad olid vajalikud katseseadmete osana või nende ehitamisel. Esimese ajaintervallide määramise seadme konstrueeris Aavo Luuk näiteks ülikooli arvutuskeskusest maha-kantud arvuti *Ural* perfolindi lugejast. Kaheksarealisesse paberlinti tuli käsitsi perforeerida augud, millest esimene süütas põlema tahhistoskoobi ühte kanalit valgustava luminofoori ja järgmine auk lülitas selle jälle välja. Näiteks lasin ma inseneridel liimida isekirjutaja varda külge miniatuurse peegli, mida sai voolu tugevust muutes pöörata. Sellega sai muuta peeglit tagasipeegeldunud kujutise asukohta ekraanil, mis oli vajalik liikumistaju uurimiseks, mis mind sellel ajal kõige rohkem huvitas. Samuti konstrueerisime 12 valgusdiodist ringi, mida juhtis lauaarvuti, mis kandis nime *Elektronika 15BCM5*. Tegelikult oli see küllalt populaarse lääne lauaarvuti *Wang* vilets ja mittetöökindel koopia. Meie insenerid ehitasid sellele liidese,

mille abil sai arvutiga valgusdioode sisse ja välja lülitada. Programm, mis juhtis katset, oli programmeerimiskunsti tõeline meistriteos, mis ei jätnud mitte ühtegi baiti kasutamata ühest kilobaidist, mis pidi ära mahutama nii programmi, kui ka katseandmed. Kõige pikem „film“, mis õnnestus nendel 12 valgusdoodil maha mängida koosnes 12 kaadrist. Kui katse oli läbi, siis trükkis arvuti tulemused välja elektrilisel kirjutusmasinal. Selle seadmega said tehtud katsed, mis olid aluseks ajakirjas *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* (Allik & Dzhabarov, 1984) ilmunud artiklile. Kuid selleni jõudmiseks kulus praktiliselt 10 aastat ülikooli lõpetamisest ja 7 aastat kraadi kaitsmisest. Kuid üks asi on üsna selge: ilma heade inimeste poleks me ühtegi katset teinud ega artiklit avaldanud. Väino Vaske on meile varsti 40 aastat vajalikke seadmeid ehitanud ja tänu Urmas Mastile õnnestus meil hankida asju, mille saamist peeti täiesti võimatuks. Esimestel aastatel töötas meiega Mihkel Miil, kes mõtles välja mitmeid geniaalseid lahendusi. Näiteks tuli meil mõte tekitada silma liigutustest kunstlik tagasiside ja Mihkel ehitas paari päevaga meile seadme, mis muutis silma asendi stereofooniliseks heliks (Allik, Rauk, & Luuk, 1981). Tänu Tiit Mogomile tegime me üsna valutult läbi kogu elektroonika ajalooga ja esimesel võimalusel lülitusime üleilmsesse võrgustikku.

Nagu on seda kinnitanud ühes artiklis Leo Vöhandu, esimene e-mail Eestis saadeti Tiigi 78 maja arvutist.

Kuid kõige absurdsem oli siiski kraadide kaitsmise korraldus NL-is. Väitekirjade kaitsmine oli koondatud väga vähestesse kohtadesse ilmselt selle pärast, et Usbekis või mõnes taolises paigas oleks kohe välja kujunenud standard, mitu lammast üks väitekirja maksab. Lisaks kaitsmis-

õigusega kohtade vähesusele oli viimase instantsi otsus antud Kõrgema Atestatsiooni Komisjoni kätte, mis võis oma suva järgi ka juba kaitstud väitekirja kinnitamata jätta. Kui ma läksin oma väitekirja Moskvasse kaitsma, siis anti mulle psühholoogia teaduskonna kantseleist paber dokumentide loendiga, mis oli vajalik kandidaaditöö kaitsmiseks. Kui mu mälu väga ei peta, siis oli selles 21 nimetust, kusjuures väitekirja tekst ise oli alles neljandal positsioonil. Palju

Environmental Psychology in the U.S.S.R.

Toomas Niit, Mati Heidmets, and Jüri Kruusvall (Eds.)
Man and Environment: Psychological Aspects. Abstracts of a Conference Held in Lohusalu (Estonia), January 20-22, 1981
 Tallinn (Estonia, U.S.S.R.): Estonian Branch of Soviet Psychological Society, 1981. 256 pp. R 1.40

Review by
 Robert Semmer and Marina Estabrook

Toomas Niit is research psychologist in the Department of Sociology at the Institute of History of ESSR, Academy of Sciences in Tallinn (Estonia, U.S.S.R.). ■ Mati Heidmets and Jüri Kruusvall are both research psychologists in the Department of Psychology at the Tallinn Pedagogic Institute, also in Estonia. They are coauthors with R. Kilgas and J. Valsiner of *Man, Environment, Space*. All three editors have published chapters in *Man, Environment, Interaction*. ■ Both reviewers are associated with the University of California, Davis, where Robert Semmer, author of *The Minc's Eye*, is professor of psychology, and Marina Estabrook, who is currently conducting research on college classrooms, is evaluation specialist in the Teaching Resources Center.

This is a collection of 76 papers presented at the First Environmental Psychology Conference—the first ever held in the Soviet Union. Sponsored by the Council of Young Scientists and Specialists of the Soviet Psychological Society, the conference met in Tartu, Estonia, during January 20-22, 1981, and was attended by Soviet academics, researchers, and practitioners from a wide range of disciplines. The volume is divided into 6 sections: (a) theoretical and methodological essays, (b) environmental perception, (c) spatial and color environments, (d) residential settings, (e) cities and neighborhood spaces, and (f) environmental aspects of cultural and recreational activities. The papers are in Russian, but brief introductions to each section are in English, as are the names, professional titles, and mailing addresses of the participants.

Topics covered are familiar to most

American environmental psychologists. Theoretical issues include the role of the physical environment in personality development, the relationship between the social and the physical environment, hemispheric dominance in space perception, and the physical environment as a transmitter of cultural norms. Research methods included interviews, questionnaires, observations, and experiments. The chief difference to be detected by a Western observer would be in the presentation of the findings. Methods and results are described in only the most general terms. Rarely do the authors of a questionnaire study specify how the questionnaires were distributed, to whom, or the nature of the specific questions. In only 9 of the 76 papers were the results described in numerical terms. Note that we, as Western observers, felt compelled to state this point quantitatively.

Two major themes running through the book are the need for a multimethod, multidisciplinary approach to people-environment relations, and the need for close cooperation between behavioral scientists and design professionals. Cities are described in positive terms, as full of potential for their inhabitants and for visitors. The latter approach was a refreshing contrast to that of American social psychologists, who tend to view the city primarily as a laboratory for studying group pathology.

The results of some individual papers were tantalizing, making the lack of detail doubly frustrating. Käyev-Smyk found that yellow, orange, and brown intensify the symptoms of motion sickness, and the more intense the light, the stronger the effect. Niit concluded that crowding leads to passivity and isolation in the home. Kruusvall found that the common spaces in many homes were used primarily for watching TV and not for family interaction. Ovsyannikov found that 60% of tenants did not use their apartments in the way that the architects had planned. Preem found that large block-sized apartment buildings were preferred by only one-fifth of their inhabitants. The rest preferred smaller buildings set around courtyards. There were case studies of a wide range of settings, including dance halls, museums, libraries, and wilderness areas. Except for a study of stress on a children's medical ward, there were no investigations of psychiatric hospitals, convalescent homes, and the other total institutions that have occupied so much of the attention of

Western researchers. Nor was there any mention of the workplace, a surprising omission in view of the importance of labor psychology in the U.S.S.R.

References cited included Edline and Mehrabian on nonverbal communication, J. J. Gibson and Rock on space perception, Pylyshyn on cognition, and Canter on the effects of the built environment. It is heartening to see that our Soviet colleagues are familiar with work that is being done here. Awareness among American psychologists of Soviet research in environmental psychology is minimal. It is hoped that publication of this volume may help to redress this imbalance. The book can be obtained directly from the conference organizer, Dr. Mati Heidmets, Department of Psychology, Tallinn Pedagogic Institute, Narva mnt 41, Tallinn 200101, Estonia, U.S.S.R. Although Heidmets cannot accept payment, he would appreciate, in exchange, copies of recent works by American environmental psychologists. ■

Cognitive Psychology in Soviet Estonia

J. Allik, M. Kotik, A. Lunge, and K. Toim (Eds.)
Problems in Cognitive Psychology
 U.S.S.R.: Tartu State University, 1980. 271 pp. Rubles 1.40

Review by
 Joseph S. Lappin

The four editors are affiliated with the Department of Psychology at Tartu State University (Tartu, Estonia, U.S.S.R.) and M. Kotik is chairman of the Department. ■ Joseph S. Lappin is professor of psychology at Vanderbilt University. He is author of the chapter "The Relativity of Perception, Choice, and Social Knowledge" in J. Harvey's *Cognition, Social Behavior and the Environment*.

Problems of Cognitive Psychology is a collection of 10 research reports by faculty and graduate students at Tartu State University. Perhaps it is embarrassing that we as American researchers know much less about Estonian and other Soviet research than they know about ours. (Approximately 70% of the references in

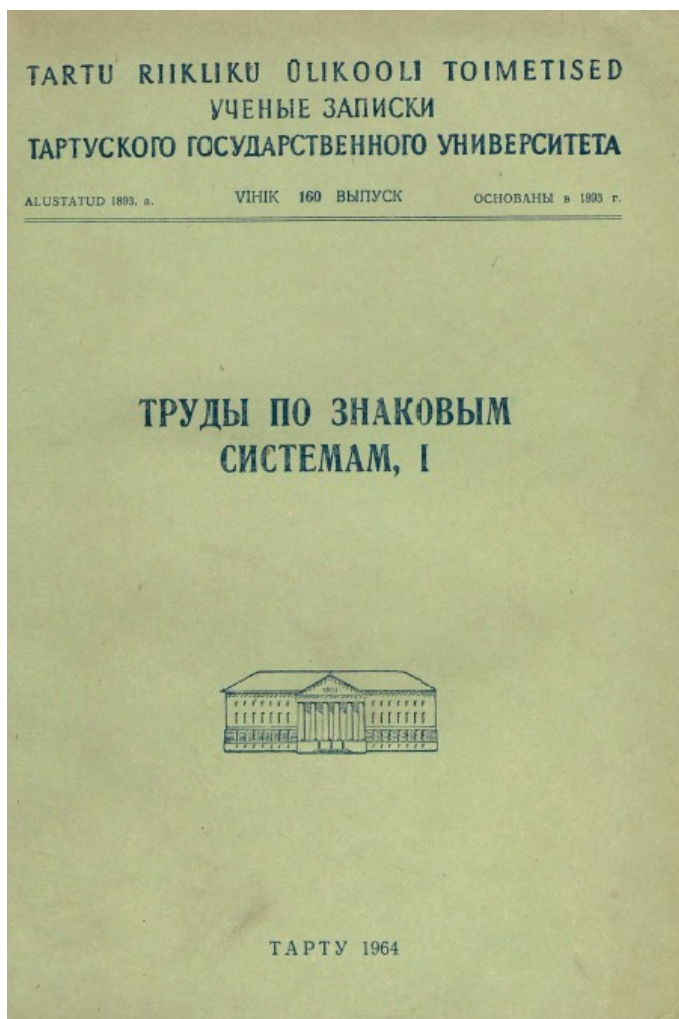
tähtsam oli näiteks omakäeliselt kirjutatud elulugu ühe paberilehe mõlemal poolel ja koduülikooli parteikomitee poolt antud uurimisteema kinnitus. Loomulikult oli seal ka iseloomustus, mis lõppes sakraalsete fraasidega, nagu „poliitiliselt ustav” ja „moraalselt kindel”. Väitekirju endid ei lugenud keegi, isegi mitte oponendid. Ma pidin ühele oponendile retsensiooni ise valmis kirjutama kõnelemata muidugi juhendaja arvamusest.

Rohkem õnne oli autoreferaatidel, kuid ka neile ei pööratud keegi tavaliselt kuigi suurt tähelepanu. Ja nii tootis hiiglaslik riik uskumatutes kogustes makulatuuri, millest oma maa, kõnelemata maailmast laiemalt polnud tegelikult huvitatud. Käsikirjaline väitekirj ja paarisajaks eksemplaris autoreferaat ei ole kõige edukamad teadmiste levitamise viisid. Paar psühholoogia ajakirja – *Voprosõ Psikhologi* ja *Psikholotšeski žurnal* – olid täiesti mõttetu tekstide, mis püüdsid sõnastada psühholoogia teaduse ülesandeid ja sihte kahe partei kongressi pahelisel perioodil. Sinna lihtsurelikel polnud lihtsalt asja. Vist minu ainus töö, mis ajakirjas *Voprosõ Psikhologi* on ilmunud, on ülevaade Eesti psühholoogia ajaloost, mille me Peeter Tulvistega kirjutasime Tartu Ülikooli 350. aastapäevaks (Allik & Tulviste, 1982).

Peamiseks avaldamise kohaks oli ikkagi ülikooli toimetiste *Acta et commentationes universitatis Tartuensis* seeria

„Töid psühholoogia alalt”. Enamus seal ilmunud artikleid oli muidugi vene keeles. Minu esimene töö ilmus psühholoogia seeria 3. numbris 1974. aastal. See oli ülevaade nägemisdetektorite alast kirjan-
dusest, mis sai nii pikk, et toimetaja Mihhail Kotik (1923–1994) otsustas selle jagada kaheks osaks. Kuna kogu viidatud kirjandus oli inglise keeles, siis valvsuse huvides lisas toimetaja nende kahe artikli peal-
kirjadele sulgudes märkuse „välismaiste tööde põhjal”. Ma ei mäleta, kui palju selliseid kogumikke üldse kokku ilmus, kuid näiteks 1986. aastal ilmus kogumik järjekorra-

numbriga 14, mis oli läbinisti venekeelne. Vahepeal me üritasime inglise keelele üle minna, mis täielikult õnnestus vaid ühel korral. 1978. aastal ilmus 7. number alapealkirjaga „*Problems of communication and perception*”, milles oli kokku 10 artiklit. Seda võib pidada suureks edulooks, kuna Talise hea sõber Joe Lappin Venderbilti ülikoolist avaldas selle kohta üldiselt positiivse retsensiooni ajakirjas *Contemporary Psychology*. Kuid vaevalt, et keegi seda retsensiooni, nagu ka meie kogumikku suures infomüra üldse märkas. Minu arvutuste kohaselt jäi vist üldse kõige tsiteeritu-



Töid märgisüsteemide alalt (I köide), milles ilmusid Lotmani loengud.

maks Tartu psühholoogia kogumike tööks Talis Bachmanni artikkel 1980. aastast kokku 5 viitega, millest 4 iseendale tehtud viited. Isegi püüdes kõigest hingest erineda muust NL teadusest ei olnud Tartu psühholoogia jäetud akadeemiline jalg jälg kuigi suur. Ainuüksi Talise 1976. aasta *Perception*'i artikkel oma tänaseks 44 viitega (*Publish and Perish* andmetel 64 viidet) ületab „Töid psühholoogia alalt“ ilmunud artiklite summaarse viidete arvu.

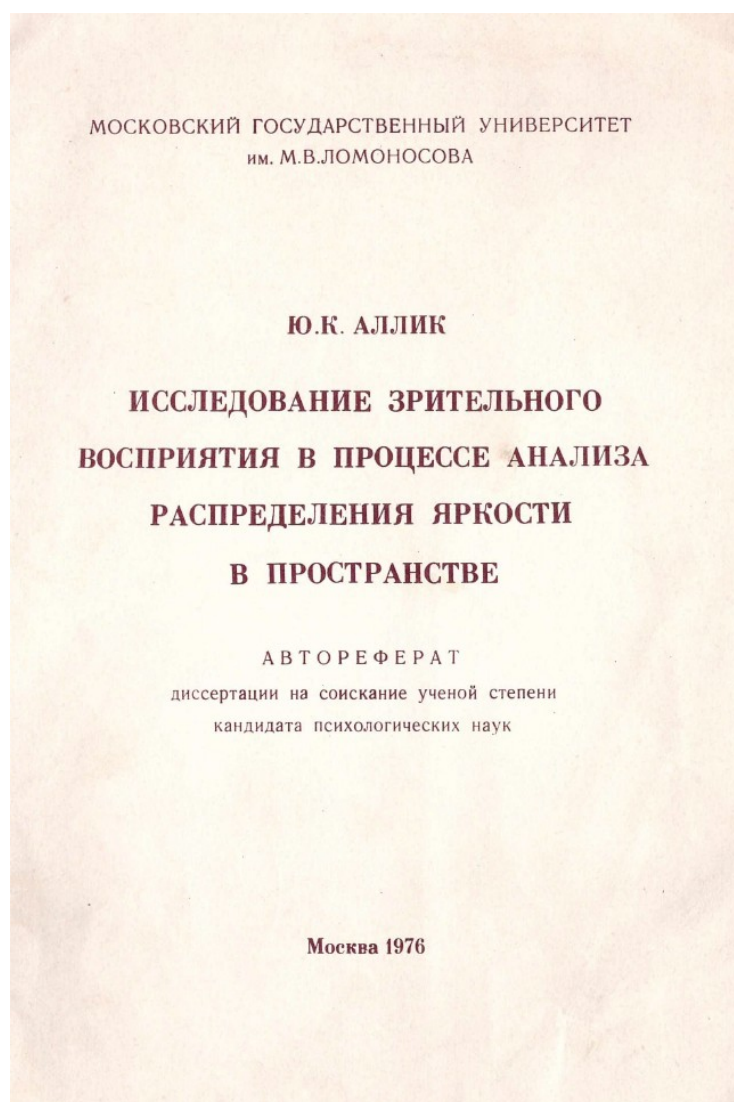
Kindlasti oli arukas samm kohe taasiseseisvumise alguses kinni panna kõik ülikooli toimetiste seeriad, mis olid juba selleks ajaks ületanud 1000 köite numbri. Rektor Peeter Tulviste määras mind selle komisjoni esimeheks, kes selle paljude arvates mõrtsukatöö ära tegi. Muidugi ilmus *Actades* või toimetistes ka märkimisväärsed töid. Näiteks Lotmani loengud struktuuralsest poetikast („Лекции по структуральной поэтике“, 1964) ilmusid ülikooli toimetistes kandes nime „Töid märgisüsteemide alalt 1“ muutudes hiljem mitte ainult bibliofiilseks rariteediks, vaid ka tsiteerimise klassikuks. Kuid see töö oleks tuntuks saanud ka siis, kui ta oleks ilmunud ükskõik kus mujal. Ma mäletan ühte nõukogude aja esinemist, kus loosungeid pilduv funktsionäär lubas kõnepuldist, et nõukogude psühholoogia jõuab kohe-kohe järele ja läheb ette maailma teaduse ees-

Minu kandidaaditöö autoreferaat, mida keegi pole kunagi lugenud.

liinist. Üks meie sõpradest soostas kõne ajal kuuldavalt üle saali, et see on võimalik vaid sel juhul, kui asuda maailma teadusest väljaspool.

Tahakski kohe nii ütelda, et kuna meil polnud korralikke seadmeid ja muid teaduse tegemiseks vajalikke vahendeid, siis seda rohkem pidime meie ise mõtlema. Kuid kindlasti õpetas piiratud juurdepääs ajakirjadele ja raamatutele informatsiooni kogumise oskust. Ilma jooksvate sisukordade *Current Contents* pideva jälgi-

miseta ja saadud *reprint*-ide lugemiseta poleks meil olnud mingit ettekujutust sellest, mida maailma psühholoogias tehakse. Lisaks olid paljud inimesed nii lahked ja tellisid meile ajakirju, mis üllatuslikult ka päris hästi raudsest eesriidest läbi tulid. Näiteks Tartu oli ainus koht kogu NL-i territooriumil, kus oli täiskomplekt ajakirjast *Perception and Psychophysics*¹, mida meile tellis Endel Tulving. Pole päris juhul, et kõik psühholoogiasse tulnud inimesed alustasid ülevaateartiklite kirjutamist. Näiteks Aavo Luuk kir-



¹ Nüüd kannab see *Attention, Perception and Psychophysics* nime.

jutas hea ülevaate silmaliigutustest ja Talis Bachmann kognitiivsetest kontuuridest (kontuurid, mis tekivad näiliselt sinna, kus kujutise heledus tegelikult ei muutu). Meie läänes elavad kolleegid olid alati üllatunud, kuidas me saame kirjutada ülevaateid ja tunneme kirjan dust palju paremani, kui nemad, samal ajal kui meie ülikooli raamatukogus ei käi mitte ühtegi ajakirja. Nii näiteks õnnestus meil Jaan Valsineriga avaldada juba 1980. aastal 50 lehekülge pikk ülevaade inimese nägemise arengust lapsepõlves, mida üks välismaa kolleeg nimetas esimeseks lugemist väärivaks ülevaateks selle teema kohta (Allik & Valsiner, 1980).

Peale kurjuse impeeriumi üsna ootamatut kokkuvarisemist seisis iseseisvunud riikide teadused teadliku ja juhitava valiku ees. Nüüd rohkem kui 20 aasta möödudes, on hästi näha, kelle valikud õigeks osutusid. Näiteks viimasel 10 aastal ilmunud Eestis töötava teadlase tööd on viidatud keskmiselt 9.8 korda. Koos Ungariga (10.4) oleme ees Tšehhist (8.3), Sloveeniast (7.2) ja Poolast (6.8). Samal ajal aga näiteks Vene Föderatsiooni teadlaste viimasel 10 aastal ilmunud töid viidati keskmiselt vaid 4.9 korda². Venemaaga samal pulgal on näiteks Läti (5.2) ja temast veel tagapool vaid Valgevene (4.6), Kasahstan (3.8) ja Aserbaidžaan (3.1). Kui oleks olnud ahvatlus oma pusserdisi ülikooli toimetistes

edasi avaldada, siis poleks Eesti teadus ja teiste kõrval psühholoogia kunagi sellele tasemele jõudnud, kus ta on praegu. Ikka on palju neid, kes unistavad tagasi neid kohalike toimetisi, kus saaks ilma suurema vaevata avaldada kõike seda, mis ülemaailmsel ideede turul poleks lihtsalt konkurentsivõimeline.

Kõige tobedam oli NL teaduses muidugi kahe kraadi süsteem. Nagu igal pool maailmas asus inimene peale 5-aastast ülikoolis veetmist õppima magistrantuuris, mille lõpus pidi ta saama kandidaadi kraadi. Ehk see, mida kogu maailm tunneb PhD nime all. Kuid lisaks kandidaadi kraadile oli veel teine kraad, mis kandis nime doktorikraad. Selleni jõudsid väga vähesed teadlased ja reeglina alles mõned aastad enne pensionile minekut. Mingist tolleaegsest statistikast on meeles, et doktorikraadi saajate keskmine vanus oli Nõukogude Liidus 55 aastat. Doktorikraadi sõnastatud nõuded ütlesid, et selle saaja peab rajama uue suuna teaduses, mille kõige veenvamaks kinnituseks oli monograafia avaldamine. Ja nii rajati kurjuse impeeriumis igal aastal tuhandeid uusi teadussuundi, millest enamus jäi muule maailmale täiesti tundmatuks. Peeter Tulviste ja Talis Bachmann, kes olid selleks ajaks maailmas juba hästi tuntud, läbisid selle kadalipu ja

said Moskvas teaduste doktoriteks. Ka mina kirjutasin valmis doktoritöö käsikirja, mille viisin lugeda Moskva Ülikooli psühholoogia teaduskonda, kus see kusagil laua peal tolmus kogus. Keegi selle vastu mingit huvi ei tundnud ja käsikiri vedeles viimati Julia Borisovna Gippenreiteri laboris. Eestis algas laulev revolutsioon ja mulle tundus üsna mõttetu hakata Moskva ees pugema, kui oli üsna ilmne, et meie teed lähevad lahku. Peagi avanes võimalus minna Tampere ülikooli ja normaalse inimesena kaitsta seal 1991. aastal doktoritöö varem rahvusvahelistes ajakirjades ilmunud tööde pealt.

Totalitaarses riigis on ohtlik elada eelkõige sellepärast, et inimese elu on totaalselt etteennustamatu. Freudi senini kõige läbinägelikum biograaf Philip Rieff (1922-2006), kes oli kaheksa aastat abielus feminismi ikooni Susan Sontagiga, pani tähele, et keegi pole igapäeva elu triviaalsusi sedavõrd heroiseerinud, kui Sigmund Freud. Ilmselt selle pärast, et igapäeva elu oli hall võis kõige väiksema detaili omandada hiigelmõõtmega sümboli tähenduse. Ettevootamatust lausest, ümberjutustatud anekdoodist või privaatsest kirjast, mis ei olnud mõeldud kõrvaliste silmade jaoks, võis välja kasvada kuritegu nõukogude võimu vastu. Freudismi kõrval pole keegi igapäeva elu sedavõrd heroiseerinud ja märgiliseks muutnud, kui seda tegid

² *Essential Science Indicators*'i andmed seisuga 1. November 2012.

peasekretärid alates Stalinist ja salapolitse'i ülemad alates raudsest Feliksist. Tavainimesel ei jäänud aga muud üle, kui jagada kõik inimesed kahte kategooriasse: väga väike arv, keda võis usaldada ja kõik ülejäänud, kelle suhtes tuli ettevaatlik olla. Nali Nõukogude Liidus leiutatud ehitusmaterjalist mikrobetonist oli naljakas just seepärast, et see oli korduvalt tõeks osutunud. Suletud ruumis olles tuli alati mõelda sellele, et ühe tonni betooni kohta võib olla vähemalt üks mikrofon. Kõik teadsid, et telefon kuulatakse pealt ja kõik hoidusid tõsistest asjadest rääkimast telefonide läheduses. Isegi võimu ja riigikorda otseselt provotseerimata polnud turvalisus garanteeritud. Igaüks teadis, millisele apellile allakirjutamine ja demonstratsioonist osavõtmine viib vältimatult kokkupuutesse KGB-ga. Kuid sama võis teha ka mingi täiesti süütu seik või tegevus. Etteennustamatus on totalitaarse korra peamine vahend, millega saab pidevalt hirmu luua ja muuta selle abiga inimesed kuulekaks.

Minul endal otseseid kokkupuuteid KGB-ga väga tihti ei olnud, kui mitte arvestada tõenäoliselt suurt hulka koputajaid, kes meid kõiki oma valvsa tähelepanuga

ümbritsesid. Kuna *reprint*-ide tellimine nõudis korda, siis oli mul ilusas kartoteegikastis kirjas kõigi inimeste nimed, kellele ja millal ma olin kirja või lihtsalt reprinti tellimise kaardi saatnud³. Kui üks KGB tegelane, kes tegeles *Inturistis* (organisatsioon, mis tegeles välismaa turistide vastuvõtuga) välismaalastega oli juhuslikult teada saanud, et mul on selline rohkem kui tuhandest nimest koosnev kataloog, tegi kohe ettepaneku mu perekonna liikmele see nimekiri minu selja tagant salaja sisse vehkida. Mida nad oleksid selle nimekirjaga peale hakanud? KGB tegi kindlasti suuri jõlusi, kuid tänu või vaatamata sellele valitses seal omapärane infantiilne pioneeri mentaliteet. Ilmselt oleks saanud selle nimekirja esitada suure töövõiduna, mis soodsalt mõjutas karjääri. Eks nuhkimine ja informatsiooni kogumine ole selline omamoodi sotsioloogi töö, mida sportliku kehaehitusega ja erariietes inimesed polnud kuigi hästi harjunud tegema.

Kuid muidu olid kagebeelased minu jaoks kusagil lava taga ja nende olemasolu oli tunda vaid kaudsete märkide ja vih-

jete kaudu. Igaüks elas teadmisel, et iga hetk võivad nad astuda sinu ellu, kas selle pärast, et lugesid sõprade käest saadud Zolženitsõnit või ajasid tänaval mõnes sõna juttu Gabriel Superfiniga⁴. Kogu Tartu linn teadis vist juba järgmisel päeval, et Juri Lotmani juures oli läbiotsimine. Samuti teadsime üsna varsti seda, kuidas Lotman sellele reageeris. Lotman oli KGB-d tänanud, et oli üles leidnud mitu riiulites kaduma läinud raamatut ja käsikirja. Mulle meenutab see seda, kuidas Sigmund Freud kirjutas kirja, et tal pole mingeid pretensioone gestaapole, mida ta tahaks kõigile soovitada. Üliõpilased said läbiotsimistest teada selle kaudu, et loengutes keskendus Lotman erilise detailsusega krahv Beckendorffi ja Puškini suhetele. Kiiresti levisid ka Lotmani suurepäraseid spontaansed naljad. Näiteks jutustas Leonid Stolovitš kohe esimesel võimalusel loo sellest, kuidas ta oli Lotmanile kõnelenud ühest kaitsmisele tulevast dissertatsioonist umbes sellise pealkirjaga nagu „Kirjandus kui kunstiline protsess”, mis olevat viidanud ka Lotmani töödele. Lotman tegi selle peale vaid veidi üllatunud näo küsides, kas see dissertatsioon tõesti kõneleb

³ Tähelepanelik lugeja võib muidugi küsida, et kust me teadsime, mida üldse tellida, kuna *Web of Science*'it ju ei olnud kõnelemata internetist. Eugene Garfieldi geniaalne äriidee oli anda kord nädalas välja teaduslike ajakirjade sisukordi *Current Contents*, koos autorite postiaadressitega. Eluteaduste seeria käis Tallinna Teaduste Akadeemia raamatukokku. Sotsiaalteaduste seeria, mis sisaldas ka psühholoogia ajakirju, käis ainult Lenini nimelisse raamatukokku Moskvast. Kõik me (mulle lisaks Aavo Luuk, Talis Bachmann, Jaan Valsiner jt) käisime vähemalt kahe kuu tagant Moskvast CC-d lugemas täites koha peal sadu reprinti tellimise postkaarte.

⁴ Gabriel Superfin visati välja Tartu Ülikoolist ja mõisteti 1973. aastal seitsmeks aastaks vangilaagrisse. 1983. aastal emigreerus Saksamaale, kus töötas arhivaarina.

Andrei Sinjavskist ⁵.

Esimene reaalne kokkupuude KGB-ga oli mul alles 1989. aastal, kui ma taotlesin luba sõiduks Kanadasse. Endel Tulving saatis mulle isikliku kutse ja ma esitasin avalduse kahekuuliseks viisaks, kuna tundus, et raudne eesriie hakkab mõnest kohast läbipaistvaks muutuma. Enne väljasõitu kutsuti mind miilit-sasse ja mingi asjamehe kabine-tis oli kaks erariides meest, kes tundsid elavat huvi minu pers-pektiivi vastu varsti kokku puu-tuda välisest kogukonnaga To-rontos. Kui ma Kanadast tagasi tul-in, siis käis minuga korduvalt kohtumas üks Peipsi vanausuliste seast pärit tegelane, kes tun-dis huvi väga mitmesuguste as-jade vastu. Näiteks erutus ta silmnähtavalt, kui ma kirjelda-sin, kuidas ma Kanada ja USA vahelise piiri ületasin. Ma ni-melt olin Kanadas olles omavo-liliselt läinud Ameerikasse. Ma igaks juhuks helistasin Nõuko-gude Liidu Kanada saatkonda ja küsisin, kas nad lubavad mul minna Ameerikasse või mitte. Saatkonnast öeldi, et see on vä-ga paha mõte ja soovitasid tun-givalt seda mitte teha. Kuna ot-sest keeldu siiski ei olnud, siis ma otsustasin saatkonna soovi-tust lihtsalt eirata. Nii ma nägin-gi Seatlis esimest korda elus oma tädi Elga Mihkelsoni ja oma õde Ülle Lewest ⁶, kes on

inglise keele professor Ohio Wesleyan ülikoolis. Samuti sain kokku oma kahe hea sõb-raga, kes olid Nõukogude Lii-dust jalga lasknud – Jaan Valsiner ja Ehtibar Dzhafarov. Kuid suhtluses KGB-ga võtsin kindla põhimõtte, et ma ei kir-juta alla mitte ühelegi paberile ja suuliselt räägin Toronto tut-tavate kohta vaid seda, mida igaüks võib lugeda *Eesti Elust*. Ühel kohtumisel tundis see tegelane huvi ka minu sõbra Ehtibar Dzhafarovi kohta vih-jates sellele, et varsti on või-malikud muutused nende suh-tes, kes on kantud kodumaa reeturite nimekirja. Kui ta tah-tis minult kinnitust, et ma talle meie kohtumisest ei räägi, siis ma vastasin, et ma sellist kin-nitust kahjuks anda ei saa. Peale seda ta mind enam ei tülitanud. Ma sain veel ka pea-le seda pikalt mõtiskleda, kas ma olen teinud koostööd KGB-ga või mitte jutustades konto-rile sellest, kuidas Toronto Eesti Majas lüüakse rahvatant-su ja süüakse verivorsti.

Keegi ei andnud meile raha, et uurida seda, mida me tahtsime – nägemist ja silmade liikumi-se mõju nägemisele. Mõni aeg enne lõpetamist läksime me koos Aavo Luugiga minu ju-hendaja Vladimir Petrovitš Zinchenko juurde ja ma ütlesin talle otse välja, et meil on vaja

raha. Selle peale lasi Vladimir Petrovitš vilet, kuid lubas mõtel-da. Minu mälu järgi ei möödu-nud paari nädalatki, kui ta järs-ku nagu muu seas ütles, et raha on olemas. Sellest esimesest le-pingulisest tööst alates finant-seerisime me ise oma uurimusi ja maksime endale palka. Pikka aega oli meie finantseerijaks Zinchenko jõupingutustega raja-tud keerulise nimega instituut VNIITE, mis tegelikult tähendas Üleliidulist Tehnilise Esteetika Teadusliku Uurimise Instituuti. Selle instituudi peamised rahad tulid nõukogude kosmoseprog-rammist, kus selle kanaliseeri-jaks oli minu tulevase kandidaa-ditöö oponent Mihhail Grigorjevitš Zarakovski. Vahe-peal saime raha Moskva Psüh-holoogia instituudi kaudu, kuigi tellijaks oli ikka seesama kos-mose programm. Seejärel, kui see rahaallikas hakkas kokku kuivama, muutus meie peami-seks rahastajaks Riiklik Optika Instituut ehk lühendatult GOI Vladimir Ignatjevitš Kušpili isi-kus. GOI oli väga tähtis NL-i kaitsetööstusele kuuluv insti-tuut, mille oli rajanud kunagine NL Teaduste Akadeemia presi-dent Sergei Ivanovitš Vavilov (1891-1951). Instituudil oli kaks sissekäiku: ühel ilutses GOI silt ja teisel mitte midagi ütlev post-kasti number. Paremini teatakse Vavilovi geneetikust venda Ni-

⁵ Nendele, kes ajalugu ei tunne Andrei Sinjavski (kirjanikunimega Terz) mõisteti koos teise kirjaniku Juli Danieliga 1966. aastal 7. aastaks vangi lühijuttude kogumiku eest, mida näidiskohtuprotsess nimetas nõukogude vastasteks. Sinjavski vabanes vanglast 1971. aastal ja kaks aastat hiljem lubati tal emigreeruda Pariisi.

⁶ Mu poolõde Ülle sai laialt tuntuks seejärel, kui ülipopulaarse uudiste saate „60 minutit“ reporter Byron Pitts tunnistas teleusutluses, et Ülle päästis ta elu võttes esimesel pilgul lootusetu esmakursuslase oma hoole alla.

kolai Vavilovit (1887-1943), kelle Stalini gangsterid piinasid surnuks Siberi vangilaagris. Spioneerimise ja muu taolise kõrval pandi talle süüks seda, et ta aretas erilise umbrohu, et sellega halvata nõukogude lennukvälju. Tüüpiliselt sadistile hoidis Stalin kõrges ametis inimesi, kelle lähisugulasi või abikaasasid hoiti gulagis. Kuulujutu põhjal oli Stalin teeselnud paha-meelt, kui kuulis Nikolai Vavilovi surmast: „Sellist inimest ei suutnud hoida!” Au andes optik Vavilovile püüdis ta oma bioloogist venda vähemalt gulagis külastada, kuid teda päästa tal ei õnnestunud.

Kušpil oli väga andekas inimene, kellele meeldis Eesti ja siin suvitada. Tal oli kümneid leiutisi ja patente, näiteks kaamera, millega saab pildistada 360° panoraami. Samuti oli ta leiutanud tsüanomeetri, mis mõõtis seda, kui sinine on taevas. Koos tema ja Aavo Luugiga saime me näiteks NL-i autoritunnistuse number 814332, mis kirjeldab seadet, millega saab mõõta silma optilise telje muutumist. Meiega sattus ta kokku sellepärast, et tal oli hea koostöö Tõravere astronoomidega ja eriti Enn Saarega, kes koos minuga valiti 2009. aastal akadeemikuks. Selle osakonna ülesandeks, kus Kušpil GOIs töötas, oli optiliste seadmete konstrueerimine. Näiteks üheks probleemiks oli õhust või kosmosest saadud kujutiste vaatlemine ja vajalike objektide ülesleidmine ja äratundmine. Meie ülesandeks oli lugeda ing-

lise keelset kirjandust ja koostada ülevaateid selle kohta, mida tehakse Ameerikas ja teistes riikides kujutiste paremaks esitamiseks. Samuti tegime me mitmeid uuringuid, mis selgitasid seda, kuidas inimene otsib liikuvates kujutistes teatud kindlaid märklaudu. Kuna arvutiga genereeritud kujutisi peeti elukaugeks, siis tahtis meie tellija, et me teeksime katseid reaalse lennuki pealt filmitud kujutistega. Probleem oli selles, et kõik õhust võetud kujutised olid NL-is salastatud. Kušpil leidis väga teravmeelse lahenduse. Kusagilt arhiivist leidis ta sakslaste teise maailmasõjaaegse aerofilmi, millele laborandid kandsid hoolikalt objektid, mida meie vaatlejad pidid otsima.

Kõigest sellest poleks erilist põhjust rääkida, kui poleks ühte episoodi, mis iseloomustab keskkonda, milles meil tuli elada. Loomulikult oli minul ja Aavo Luugil palju kadestajaid, kuigi meil polnud Vooglaiu sotsioloogia laboratooriumi laia haaret ega ambitsiooni. Kadestajad ilmselt ei teadnud, et meie edu põhjuseks olid 12-14 tunnised tööpäevad laboratooriumi pimendatud akende taga. Me kaitsesime kiirelt oma väitekirju, hankisime uurimiseks raha ja olime heades sidemetes Moskva parimate psühholoogidega. Ilmselt oli mõnele meie kolleegile talumatu see, et me olime suhteliselt autonoomsed ega sõltunud kellegi tahtest. Keegi meie

kolleegidest otsustas seda asja parandada. Ta lõikas salaja meie katsematerjalist jupi ja saatis selle, ma millegi pärast arvan, et anonüümselt, Leningradi KGB-le, koos vihjega, et salastatud materjal vedeleb meie laboris avalikult koos meeldetuletusega, et meil on sündusetult tihedad sidemed välismaaga. Tõepoolest, sel ajal saime me pakkide kaupa reprinte, mida kolleegid meie palvete peale üle maailma saatsid. Kuna raamatukogus ajakirju ei olnud, siis tuli kogu kirjandus ükshaaval kohale tellida. Kogu asja iroonia on selles, et aerofotod ei sisaldanud mitte ühtki inimkäega loodud objekti. Seal oli lennuki pealt filmitud katkematu lindina kilomeetrite kaupa hõredat Karjala männi- ja kasemetsa. Me juba sel ajal nuputasime välja, kes meie kallitest kolleegidest võis koputaja olla. Kindel oli see, et ta täiesti teadlikult esitas kaebuse, mis tõenduste leidmisel oleks tähendanud kõige suuremat kuritegu – riigireetmist. Me kuulsime seda kõike meie sõbra Kušpili käest, kes selle õnneks naeruväärse salakaebuse aitas seisma panna.

See ei olnud kindlasti ainus salakaebus minu või minu kolleegide kohta. Me teame seda, et meie peale kaevati näiteks ka Jerevani linna prokuratuuri, nagu me oleks tegelenud ebaseaduslike tehingutega. Ilmselt oli salakaebuses vihje, et arvuti *Nairi* saamiseks hankisime me neid tootvale tehasele paar rulli paberit, mida mu ema Niina

Raudsepp aitas mõnda aega hoida Ülemnõukogu Presiidiumile kuuluvas kuuris. Õnneks oli prokuratuuril muudki targemat teha, kuid ilmselt polnud ka sobivat intriigi. Palju süütumad asjad oleksid võinud vallandada nõiajahi. Kuid need meile hästi lõppenud episoodid näitavad seda tekstuuri, millest oli kootud valitsev kord. Johannes Hinti ja tema loodud „Desintegraatori” lugu on kujukaks näiteks, kuidas otsitud faktide põhjal võib vallandada poliitilise protsessi. Mitte palju parem ei ole Ülo Vooglaiu sotsioloogia laboratooriumi hävitamine. See näitab seda, et kogu selle absurdse süsteemi ajal kirjutasid miljonid tavakodanikud üksteise peale salakaebusi ja see oli vaid süsteemi seisund, mis kord avas või sulges voolusängi, mis viis vangilaagritesse.

Vähemalt minul ei olnud süsteemist mingit väljapääsu. Ma isegi väga ei üritanud välismaale pääsemist, tajudes üsna adekvaatselt, et võimalused selleks on üsna ahtad. Paaril korral ma siiski katsetasin süsteemi valvust. Hoolikalt kaaludes valisin näiteks üheks enesetäiendamise kohaks Itaalia, mida tänu kommunistide tugevale positsioonile peeti peaaegu mittekapitalistlikuks riigiks. Isegi autotehase ehitus otsustati kunagi poliitiliselt Itaalia Fiati kasuks, kuna naiivselt arvati, et see tõstab Itaalia proletariaadi poolehoidu NL suhtes. Moskvas oli mõnda aega veetnud Luciano Mecacci (s. 1946), kes oli 1974. aastal

kirjutanud ülevaate nõukoguse psühholoogiast – *La psicologia sovietica 1917-1936*. Ma kirjutasin talle ja ta oli nõus mind võõrustama. Ma käisin isegi mingis väljasõidukomisjonis, mis toimus Riias, kus minuga pahandati selle üle, et ma ei oska üldse itaalia ja piisavalt hästi inglise keelt. Orienteerumine poliitilises olukorras oli rahuldav, kuid sellest ei piisanud, et mind töörahva paradiisist korraks välja lubada. Ma ei mäleta, kas sellel või mõnel järgmisel korral ei läinud ma jällegi läbi väljasõidukomisjonist. Üks haridusministeeriumi sõbralik ametnik, kelle tütar meil Tartus psühholoogiat õppis, ütles mulle edasi ka äraütlemise põhjuse. Väljasõidu komisjon oli kolmik, mis koosnes partei keskkomitee, julgeoleku ja haridusministeeriumi esindajast. KGB tegi eeltöö kontrollimaks inimese usaldusväärsust. Ma kuulsin mitmete inimeste käest, et nende käest küsiti arvamust oma kolleegide kohta. See heatahtlik ministeeriumi ametnik, kellele ma mõtlen tänaseni tänulikult, ütles, et üks minu lähedastest kolleegidest kirjeldas üsna täpselt seda, mida ma tegelikult olin: inimene, kes räägib loengutes kahtlaseid anekdoote, eriti ei varja oma põlgust nõukogulike tobeduste suhtes ja ilmselt plaanib Läände ärakargamist, kui selleks avaneb hea võimalus. Ja täpselt nii see oligi! Selle ärahoidmiseks oli igati mõistlik mind paigal hoida.

Alles 1989. aastal pääsesin ma esmalt koos Aavo Luugiga Soome ja kohe seejärel Endel Tulvingu kutsel kaheks kuuks Kanadasse. Ma olin siis 40 aastane! KGB-l oli sel ajal muudki teha, kui muretseda selle üle, kas üks vähetuntud psühholoog tagasi tuleb või mitte. Lisaks jäid naine ja kaks last pantvangiks.

Nõukogude impeeriumi kokkukukkumist oleks ilmselt kõige paremini saanud ennustada tema viletsa teaduse põhjal. Kui kirjanik võib kirjutada suurepärase romaani istudes kusagil metsaonnis isoleeritult muust maailmast, siis teadust sellisel viisil teha ei saa. Muidugi võib vangi-laagris leiutada töökindla mootorsae või suure purustusjõuga pommi, kuid muude asjade jaoks on vaja ühte kõige olulisemat teadust edasiviivat komponenti – inimeste ja ideede vaba levikut. Kui väiksearvuline teaduse eliit välja arvata, siis oli kogu impeeriumi teadlaskond vangis. Tartu Ülikooli raamatukogus näiteks ei olnud sellel ajal praktiliselt mitte ühtegi olulist psühholoogia ajakirja. Moskvas või Ida-Saksamaal ilmuvad psühholoogia ajakirjad avaldasid peaaegu eranditult poliitilist pornograafiat. Kõige tsiteeritud psühholoogid, nagu juba öeldud, olid Marx ja Lenin. Midagi uut oli praktiliselt võimatu teha, kuna polnud võimalik teada saada, mida mujal maailmas tehakse. Maailma tasemel teadust saab teha vaid siis, kui sa oled selle osa. Huvitaval kombel

Miten vapauttaa Viron tiede?

Neuvostoliiton tiedeimperiumi on surkean tehoton
Tiedeyhteisö on kielitaidoton ja elektronisen esiripun takana

Neuvostoliiton tieteen tehoitus ei ole salaisuus. Tieteen ympärillä häärivien laitosten ja ihmisten suuri lukumäärä ei kerro mitään sen menestyksestä.

Vaikkei ideoiden tuottaminen poikkeakaan paljoa arkeisempien tuotteiden valmistuksesta, niin niiden markkinointi on periaatteessa erilaista.

Tieteellisten ideoiden markkinat voivat olla vain kansainvälisiä. Välttämättä toimiva: tuhannet tieteelliset julkaisut. Näiden ulkopuolella tiede on vain armatöörurheilua.

Sen vuoksi tiedetään täsmällisen (asiasta huolehtii *Institute for Scientific Information* Philadelphias), millainen *Made in USSR* -leimattujen ideoiden menekki on maailmanmarkkinoilla. Se muodostaa 5,5 prosenttia koko maailman tieteellisten aikakauskirjojen sisällöstä. Amerikalaisien vastaava luku on 44,1 prosenttia. Kyseessä on tuotettujen ideoiden raakapairo.

Jotta saataisiin selville ideoiden hyötyosuus, pitää katsoa mikä on neuvostotieteen osa riiteineistusta. Tiede on yhteisöä. Tieteellinen panos selviää vasta, kun joku toinen havaitsee tuloksen ja viittaa siihen omassa tuotannossaan.

Hollanti päihittää tehossa N-liiton

Neuvostoliitossa kehittyneiden tutkimustulosten määrä on 1,7 prosenttia viiteaineistista. Luku on yksi kymmenesosa Hollannin panoksesta maailman tieteen. Neuvostoliittolaisen tilastollisen vuosikirjan mukaan Neuvostoliitossa oli viisi vuotta sitten lähes 1,5 miljoonaa tieteellistä työntekijää, Hollannissa uuden virolaisen tietosanakirjan mukaan noin 25 000.

Pikkuruisen Hollannin tiede-

miehet ovat 63 kertaa tehokkaampia kuin suuren imperiumin kollegat. Yksi hollantilainen hoitaa parhailtaisen moskovalaisen instiutiti työt.

En kuitenkaan yksi mittayksikkö, jonka nojalla Neuvostoliitto pääsee loistamaan.

Se on *Mania grandiosan* indeksi. Indeksio osoittaa, miten jonkun maan tiede ylläriivoo oman panoksensa verrattuna sen todelliseen arvoon maailman tieteesä.

Elektroninen esirippu umpioi

Neuvostoliiton tiede lähentelee kii nistää kuolemaan, samaan tapaan kuin katastrofaaliseksi kuulutettu talous.

Miksi tiede polkee paikallaan? Yleensä tasolla vastaus on selvä: ei ole akateemista vapautta – ilman sitä ei uusia menestyksellisiä ideoita synny.

Nykyinen poliittinen ja taloudellinen järjestelmä rajoittaa eniten akateemista vapautta. Totalitaarinen valtio on luonut erityisiä instituutioita, jotka leikkasvat tieteen itsenäisyyttä. Mainittakoon joitakin:

Neuvostoliiton tiede on eristetty muusta maailmasta. Tiedemiesten ja tieteen tulosten maailmanlaajuisen vaihto on naurattava vähäistä. Eristyneisyyden silmämielellä on piirre on tieteen maailmankielen, englannin, huo-

no hallinta. Englantia eivät osaa tiedemiehet, eivätkä osaa ilmestyvät välikielet tieteelliset julkaisut. Venäiksi julkaistavan tieteellisen maailmankirjallisuuden osuus on noin prosentin luokkaa.

Tiedemiesten ulkomaanmatkoja kontrolloi KGB. Sen akateemiset päätevyyskriteerit eivät aina vastaa muun maailman käsityksiä. Tieteelliseen työhön kuuluu yhteydenpito muiden maiden tut-

kijoihin ja julkaisukanaviin. Mitä voi pysyä mukana tieteellisessä kilpajuoksussa, kun esimerkiksi se aikakauskirjoja sisältävä paketti, jonka postin Torontoon 15. kesäkuuta 1969, saapui Tartoon 10. helmikuuta 1990?

Aina viime aikoihin saakka täytyi pyytää ministeriöltä lupaa tieteellisen antikin julkaisemiseksi ulkomaisessa lehdessä.

Sitä ei terve järki käsittä: joku virkailija päättää, kelpaako lingvistikkaa tai kylmäfysiikkaa käsittelevä artikkeli julkaistavaksi ulkomailla.

Länsimainen tiedemies suuntaa askeleensa aamulla ensimmäiseksi oman mikrotietokoneensa ääreen setvimään yöllä eri puolilta maailmaa kertynyttä postia.

Neuvostoliitto ei ilmeisesti turvallisuussyistä ole uskaltanut solmia puhelinyhteyksiä muuhun maailmaan. Puolitoina miljoonaa tiedemiestä jää tieteellisen maailman yhteisön ulkopuolelle – elektronisen esiripun taa.

Tieteen rakenne ja sen alamäki

Yksi tieteen alamäen suurimmista syistä on akateemisten oppi- ja järjestelmien.

Neuvostoliiton ministerineuvostolle alistettu korkein asiantuntijalautakunta on lähinnä CIA:n kätkä. Se on ottanut tehtäväkseen neuvostotieteen suunnittelun hävittämisen.

Noin 20 muuta asiakirjaa merkitsee enemmän kuin itse varsinaisen väitöskirja. Tohtoreiksi väittelevien keski-ikä on vain hiukan matalampi kuin poliisyyron. On selvää, ettei väitöskirjalla ole enää suurempia kosketuskohia tieteen.

Miten silä voisi ollakaan, kun referatit lähetettiin ulkomaille oli rikot? Väitöskirja on poikkeuksia lukuun ottamatta tieteen



Esimerkkejä Neuvostoliiton tiedemaasikko Tomsin teknillisestä instituutista (kesk.). Neuvostoliiton tiede- ja teollisuus-

ulkopuolinen ilmiö. Se vie vuosikautia tiedeentekijän elämästä ja varmistaa, ettei tutkija voi paneutua varsinaiseen tieteen.

Tieteen alamäkeen on vaikuttanut korkeakoulusta riittävän tieteellisen järjestelmän. Menestykselliset tiedeohjelmien vaatii vuorovaikutusta nuorin opiskelijoihin.

Yhteiskunnallisten lähtökohtien vastaisesti Neuvostoliitossa on luotu muita tutkimuslaitoksia paremmin rahoitettua. Muita tehoton tiedeakatemia. Sen koordinoina tehtävä on suunattu häiritsemään myös korkeakouluissa tehtävää tiedettä.

rollis, mis halvas originaalsust ja loovat suhtlust. Midagi lisan- dus ka eestlaste endi mentaliteet- dist, mis selle süsteemi veelgi tobedamaks tegi. Kadedus ja väiklus olid kaks jõudu, mis teisi kinni hoidsid, kuid ei lasknud ka endal kuhugi areneda. Psühholoogias õnneks ei olnud oma Eduard Laugastet, kes teiste karjääri ja elu oleks sandistanud.

Ainus edukas teaduse mudel NL süsteemi sees oli Gruusias (jään selle nime juurde, mida sellel ajal kasutati), kellel oli oma suur psühholoog Dimitri

Uznadze (1886-1950). See Wittenbergi ülikoolist doktorkraadi saanud mees tegeles peamiselt filosoofia ajalooga, kuid 1939. aastal oli avaldanud ajakirjas

Acta Psychologica eksperimentaalse artikli nähtusest, mida ta nimetas seadumuseks

(*Einstellung*). Kui panna inimest hoidma vasakus käes rasket ja paremas käes kerge raskust, siis mõne aja pärast tundub inimesele kaaludes kahte võrdse raskusega eset, et vasakus käes on kergem ese, kui paremas käes.

Muidugi on sellel katset mõtet vaid siis, kui see laieneb sellele, kuidas inimene üldse tajub maailma. Seepärast tegidki Uznadze ja tema pooldajad kõik, et väikest kummitükki venitada üle kogu psühholoogia ja inimtunnetuse. Praktiline tagajärg oli see, et Gruusias oli kümneid doktoreid, kes käes raskuste kaalumiseks olid saanud psühholoogia doktoriteks. Gruusia psühholoogi tundis ära sellest, et juba enne suu avamist alustas ta pantomiimi sellest, kuidas ini-

Millal saab Eesti teadus vabaks? Artikli tõlge *Helsingin Sanomates*.

tingis selline olukord omapärase mentaalsuse, mis seda vaimset isolatsioonini isegi õigustas. Enamus nõukogude psühholooge uskus siiralt enda üleolekusse muust maailmast, eriti aga Ameerika teadusest. Üldlevinud dogmaks kujunes arusaam, et empiiriline uurimine, mida ei valgusta ühteage sügav ja samavõrd kõrge teooria on täiesti kasutu. Teooria all mõeldi muidugi marksismi, mis ainsana suudab midagi mõistlikku öelda teadvuse ja materiat suhte kohta. Ma mäletan, et kui me koos-

tasime korraliku kirjanduse ülevaate mingist tajuga seotud probleemist, siis isegi meie patroon ja juhendaja Zinchenko nimetas seda irooniliselt Tartu telefoniraamatuks. Nagu me teame, oli telefoniraamat suur defitsiit ja üks asi, mis rahvaste vanglast pääsenuid Soomes või Rootsis alati üllatas on see, et igas telefoniputkas on paks telefoniraamat, mida keegi ei olnud sealt veel ära varastanud.

Kuid probleemid ei olnud mitte ainult kõikehõlmavas kont-

mene võrdleb peopesal olevat kahte raskust. Mis oli Eestil selle vastu panna? Väga pikka aega ei olnud Eestis ühtegi doktori-kraadiga psühholoogi. Mitte, et kraad inimese automaatselt targemaks teeb, kuid teaduse jaoks on vaja kriitilist arvu professionaale, kes loovad selle avalikkusele, kellele oma uurimistulemusi üldse avalikustada saab.

Ülikoolis hakkasin ma õpetama 1973. aasta sügisel kohe peale ülikooli lõpetamist. Sellel ajal õpiti üleriigiliste programmide järgi, mille kohaselt psühholoogia kuulus kohustusliku ainena paljude teiste õppekavade koosseisu. Mulle sattusid bioloogid, kellele ma lugesin psühholoogiat, kas botaanikaaias või Vanemuise õppehoones. Mulle pole kunagi meeldinud õpetada klassikalise skeemi kohaselt, mis on tegelikult igav definitsioonide loetelu. Palju parem on võtta mõni kaunis eksperiment või idee ning näidata, milliste järelduste või tagajärgedeni me peaksime jõudma, kui me selle tulemusi tõlgendame. Alguses toitis edevust see, et välimuse järgi peeti mind nooremate kursuste üliõpilaseks, mitte aga ülikooli õppejõuks. Ma arvan, et ma õpetasin hästi, kui selle kriiteeriumiks võtta seda, et ma ei teinud oma loetavat asja igavaks. Kuna ma ise kartsin kõige rohkem banaalsust, siis rääkisin vaid sellest, mis mulle huvitav

tundus. Ühel aastal oli üks väga innukas bioloogide kursus, kes tahtis loengutele lisa olles valmis tulema laupäeva hommikul kell kaheksa minu loengusse. Mitmete tollaste kuulajatega, nagu Maia Kivisaar, Tõnis Timmusk, Aleksei Lotman ja Martin Zobel, olen mitmetega tänini heades suhetes.

Üsna minu ülikooli lektorikarjääri alguses sattus minu loengusse ministeeriumist saadetud kontroll, kes kogu loengu aja midagi paberile kritseldas. Hiljem koostas see agar tädi mahategeva raporti, kuidas ma mööda auditooriumit ringi traavisin ja tahvlile kriidiga kirjutades publikule selja pöörasin. Ei meeldinud tädile ka loengu sisu: ma olevat liialt pikalt resümeerinud eelmise loengu sisu ja lisaks sellele esitanud ideoloogiliselt kahtlasevõitu väiteid. Nimelt olevat ma öelnud, et ainult idiootidel ei ole illusioone!⁷ Ilmselt mõtles inspektoritädi, et ma heidan midagi ette partei poliitikale, kuigi ma enda meelest rääkisin vaid sellest, et Downi sündroomiga inimesed ei pruugi näha klassikalisi nägemisillusioone. Kuulduste järgi tehti sellest inspekteerimisreisi suurim puudus, kuid ideoloogilised süüdistused jäeti siiski kõrvale, kui ma väga ei eksi, siis tänu selleks hetkeks juba eks-

komsomolijuhi Aare Purga sekumisele, kes oli aastatel 1972–76 ENSV kõrgema ja keskerihariduse minister. Üldiselt on mul loengute pidamisega keerulised suhted: ühelt poolt on see suur nauding, kui suudad keerulise asja lihtsaks seletada ja sa näed, et sinu poolt teise inimese pähe istutatud mõte või kujund elab iseseisvat elu edasi. Kuid samas ei ole suuremat piina, kui lugeda haigutavale ja skeptilisele auditooriumile, kes ei naera isegi kõige paremate naljade peale, mis sa neile jutustad. Kuid kõik see oli mitte ainult enne *Powerpointi*, vaid ka isegi kõige viletsamat grafoprojektorit.

Sel ajal, kui impeerium vaakus viimaseid hingetõmbeid kirjutasin ma *Sirbis* loo nõukogude teaduse katastroofilisest seisust. Eugene Garfieldi teadusliku informatsiooni instituut ehk ISI oli just välja arvutanud, kui palju mingi maa teadlased avaldavad artikleid ja kui palju neid artikleid tsiteeritakse. Samuti võis teatmeraamatutest välja lugeda, et NL-is töötas 80-ndate aasta lõpus poolteist miljonit teadlast. Samal ajal Hollandis umbes 25 tuhat. Kui vajalikud arvud omavahel läbi olid jagatud, siis selgus, et Hollandi teadus oli lihtsate bibliomeetriliste näitajate järgi 63 korda tõhusam, kui kokkuvajuva impeeriumi teadus. Seega suutis üks hollandi teadlane üksinda ära teha

⁷ Muidugi tuleb kohe meelde kuulud episood, kus Aleksander Luria 1931. aastal saatis Võgotskile Kesk-Aasia ekspeditsioonilt võiduka, kuid poliitiliselt väga kahemõttelise telegrammi: „Usbekkidel ei ole illusioone!“ Järgmisel aastal samasse kohta ekspeditsioonile võttis Luria kaasa Kurt Koffka, kes leidis, et kirjaoskamatud kirgiisid ja usbekid siiski näevad optilisi illusioone.

NL-i väikese instituudi töö. Ja seda vaatamata sellele, et andmebaasis oli sadu venekeelseid või vene keelest inglise keelde tõlgitavaid ajakirju, mis oleks pidanud andma Nõukogude Liidule suure eelise. Ainult ühe näitaja poolest oli NL teistest maadest kaugelt üle – *mania grandiosa* indeksil. Seda indeksit arvutatakse suhtena, kui palju ühe maa teadlased viitavad oma töödele võrreldes sellega, kuidas ülejäänud maailm neid viitab. Nõukogude Liidus peeti kohalike teadlaste saavutusi palju olulisemaks, kui see oli väärt maailma ülejäänud teadlaste silmis.

Natuke üllatav, et selline lihtne arutelu nii suurt vastukaja leidis. Ilmselt jättis riik, milles oli hiiglaslik teaduste akadeemia sadade instituutidega, koletislik sõjavägi ja kosmosetehnika, mulje suurest teadusriigist. Kohe varsti tõlkis selle artikli ära *Helsingin Sanomat*, mille 3. augusti 1990. aasta numbris see artikkel ilmus. George Soros kuulis kussagilt sellest kirjutisest ja saatis ühe oma nõuniku minuga kohtuma. Vähemalt see emissaar mulle nii väitis. Ilmselt tänu oma suurusele ei suutnud keegi uskuda, et teaduse tõhusus võiks olla nii madal. Huvitaval kombel samade arvutuste kordamine mõni aasta hiljem kandis mind veelkord rahvavaenlaste nimekirja. Ma arvutasin välja juba siis taasiseseisvunud Eesti teaduse tõhususe, mis osutus mitmeid kordi viletsamaks, kui näiteks Soome teadus. Siis me veel ei teadnud, et Soome teadus on-

gi üks maailma parimaid ja oluliselt üle maailma keskmise. Ka siis tundus see sõnum uskumatuna. Väideti, et tsiteeringud ei näita midagi ja näiteks täiesti ekslikku tulemust tsiteeritakse selle pärast, et seda ümber lükata. Lugupeetud akadeemik Harald Keres heitis mulle ette rahvuslikku nihilismi ja tõi vastukaaluks neli nime, kes on leidnud endale tööd välismaa ülikoolides. See ei oleks olnud võimalik, kui meie teaduse tase nii madal oleks.

Kui kurjuse impeerium lõpuks kokku varises olin ma paar aastat üle 40 aasta vana. Selleks ajaks olin ma avaldanud ainult natuke üle 20 artikli rahvusvahelistes ajakirjades, mis tänapäeva mõistes on väga keskpärane tulemus või sulaselge katastroof. Selle perioodi kõige tsiteeritum töö ilmus samal aastal, kui Eesti sai taas vabaks. Kuna vana karu oli lõpu eel üsna apaatne, siis sai teda õrritada pealkirjaga, mille mina ja Tiia Tuulmets oma artiklile panime – arvukuse tajumise okupatsiooni teooria (Allik & Tuulmets, 1991). Teooria seletas seda, miks mõned juhuslikult pinnale paigutatud punktide kogumid näivad arvukamana, kui teised. Meie seletus oli selles, et iga punkt okupeerib pildi pinnast enda ümbruses oleva ala ja selliselt kõigi punktide poolt okupeeritud pindala ongi see tunnus, mille põhjal inimene hindab näivat arvukust. Üldiselt on see seletus tänaseni õigena pü-

sinud ja seda on kokku 4. novembri 2012. aasta seisuga *Web of Science*'i andmetel 55 korda viidatud (*Publish or Perish* annab viidete arvuks 69). Kuid õnneks oli okupatsiooni teooria artikli ilmumise ajaks pikale veninud õudus juba praktiliselt möödunud. Ma olin küll normaalse akadeemilise karjääri mõttes kaotanud vähemalt 10 aastat oma elust, kuid suures kitsikus elamine oli õpetanud mõtlema ja hindama originaalseid lahendusi. Nii veider, kui see ka pole, kuid just see, mida teaduses hädasti vaja on.

- Allik, J., & Dzhamarov, E. N. (1984). Motion direction identification in random cinematograms: A general-model. *Journal of Experimental Psychology-Human Perception and Performance*, 10(3), 378-393.
- Allik, J., Rauk, M., & Luuk, A. (1981). Control and sense of eye movement behind closed eyelids. *Perception*, 10, 39-51.
- Allik, J., & Tulviste, P. (1982). *Psychology in the University of Tartu. History and present-day state (to the 350th anniversary of the foundation of the university)*. *Voprosy Psikhologii*(6), 129-133.
- Allik, J., & Tuulmets, T. (1991). Occupancy model of perceived numerosity. *Perception & Psychophysics*, 49(4), 303-314.
- Allik, J., & Valsiner, J. (1980). Visual development in ontogenesis: some reevaluations. *Advances in child development and behavior*, 15, 1-52.
- Bachmann, T., & Allik, J. (1976). Integration and interruption in the masking of form by form. *Perception*, 5(1), 79-97.

Eysenck, H. J. (1997). *Rebel with a cause: The autobiography of Hans Eysenck*. New

Brunswick: Transaction Publishers.

DEPRESSIOONI TAGASILANGUSTE ENNETAMINE, AKTSEPTEERIMISEL PÕHINEVAD KOGNITIIV-KÄITUMUSLIKUD PSÜHHOTERAAPIAMEETODID (*Mindfulness-based cognitive therapy*)

Margus Laurik
EPLi liikmekandidaat

*Kliiniline psühholoog
Psühhiaatria ja Psühhoteraapia
Keskus SENSUS*

Depressiooni tagasilanguste risk

Depressiooni levimus lääneriikides on kõrge. Aastane levimus Euroopas on 5% populatsiooni üldarvust (Paykler, Brugha, Fryers, 2005) Põhja-Ameerikas 6,6% (Kessler, Berglund, Demler, Jin, Koretz, Merikangas, 2003). Demograafilised uuringud näitavad ka püsivat tõusu depressiooni levimuses (Compton, Conway, Stinson, Grant, 2006). Need suured numbrid teevad muret seetõttu, et paljudel juhtudel ei ole depressioon ühekordne sündmus. Inimestel, kes on põdenud depressiooni, on väga suur tõenäosus seda uuesti põdeda. Uuringud näitavad, et depressiooni korduvus on kahe aasta pärast 25-40% (Katz, Klerman, 1979), viie aasta pärast 60% (Lavori, Keller, Mueller, Scheftner, Fawcett, Cornyell, 1994), kümne aasta pärast 75% ning viieteist aasta pärast 87% (Keller, Boland, 1998). Keller kolleegidega leidsid oma uurimuses, et patsientidel, kellel on olnud 2 või rohkem depressiooni episoodi on elu jooksul tagasilanguse tõenäosus 70-80%

(Keller, Lavori, Mueller, Endicott, Coryell, Hirschfeld, Shea, 1992).

Uuringud viitavad sellele, et risk uuesti haigestuda säilib ka siis kui inimene on pikalt terve olnud. See esitab olulise väljakutse uurijatele ja terapeutidele, kuna tuleb keskenduda mitte ainult akuutse sümptomaatika leevendamisele, vaid ka tagasilanguse riski vähendamisele.

Depressiooni tagasilanguse põhjused

Meeleolu halvenedes võivad inimesed kasutada toimetulekuks juurdlemist ja kognitiivset vältimist (Didonna, 2009). Viimase aastakümne uuringud on näidanud juurdlemise olulist negatiivset mõju depressioonile. Juurdlemine on haavatavust soodustav korduv abstraktne analüütiline mõtlemine (Nolen-Hoeksema, 2004), mis soodustab meeleolu langust, vildakusi või kallutatust mõtlemises, vähendab kasulikke toimetulekuviise (Raes et al. 2005) ning võimet lahendada suhetes tekkivaid probleeme (Watkins, Moulds, 2005). Papageorgiou ja Wells (2004) uurisid uskumusi, mis olid eelnevalt ja käesolevatel depressioonis olevatel inimestel selle mõttetegevuse kohta ning leidsid, et valdavalt esinesid positiivsed uskumused.

Uskumus, et juurdlemine on kasulik ja toimetulekut soodustav tegevus, selgitab, miks seda rakendatakse hoolimata negatiivsetest mõjudest.

Just nagu juurdlemine, on ka kognitiivne vältimine peamiselt negatiivse mõjuga. Katsed eba-meeldivaid mõtteid maha suruda, paradoksaalsel kombel hoopis soodustavad nende pealetükkimist (Wenzlaff, Wegner, 2000). Vältimine välistab teisi probleemilahendusviise ja negatiivsete stiimulitega kohanemist (Didonna 2009).

Kognitiivne teraapia käsitleb mittefunktsionaalseid hoiakuid, kui haavatavust soodustavat tegurit (näiteks kui ma maksimumi ei saavuta, olen läbi kukkunud; kui ma teistele ei meeldi, pole võimalik õnnelik olla). Ingram kolleegidega koostasid metauuringu, milles leidsid, et mittefunktsionaalsete hoiakute küsimustiku (*Dysfunctional Attitude Scale- Weismann, Beck, 1978*) skoor on kõrge depressiooni ajal. Aga kui võrrelda neid, kes pole kunagi depressioonis olnud nendega, kes on depressioonist paranenud, siis erinevust ei ole. Paranenud patsientide skoor ei erine inimeste omast, kes pole kunagi depressioonis olnud (Ingram, Atchley, Segal, 2011). Uurijad leidsid, et kui inimesed, kes pole depressiooni kogenud, tundsid end kurvana, muutus nende usk ne-

gatiivsetesse hoiakutesse vähe. Vastukaaluks, varem depressioonis olnud inimesed kippusid kurva meeleolu puhul negatiivseid hoiakuid rohkem uskuma (Miranda, Persons, Byers, 1990). Näib, et kurb meeleolu võib taaskäivitada negatiivsed hoiakud ja mõttemustrid, mida depressiooni ajal kogeti.

Kognitiivne teraapia tugineb põhimõttele, et haavatavus tuleb läbi püsivate mittefunktsionaalsete uskumuste ja hoiakute. Haavatavust saab siis vähendada läbi uskumuste ja hoiakute vaidlustamise, realistlikumaks muutmise. Niisiis, tagasilanguse riski võib vähendada omandatud oskus suhtuda negatiivsetesse mõtetesse kui hüpoteesi, mida saab kontrollida. Rick Ingram ja Steve Hollon olid seisukohal, et kognitiivne teraapia saavutab oma kaitsva efekti läbi meta-kognitiivse viisi oma mõtteid töödelda. Mõtete vaidlustamiseks peab inimene neid tuvastama ehk teadvustama ja et neid vaidlustada, võtma justkui kõrvaltvaataja positsiooni ehk distantseeruma (Ingram, Hollon, 1986).

Teasdale, Segal ja Williams hakkasid otsima viisi saavutada seda kaitsvat efekti muul viisil. 2002 tulid nad välja teadvelolekul põhineva kognitiivse teraapiaga (*Mindfulness-based cognitive therapy-MBCT*), mis on spetsiaalselt mõeldud sekkuma protsessidesse, mis teevad inimese haavatavaks ja soodustavad depressiooni tagasilangemist. Programm kombineerib kognitiivkäitumisteraapia sekkumisi teadveloleva mediteerimisega, mis on võetud Jon Kabat-Zinni (1990) välja töötatud metoodikast.

Teadvelolekut on defineeritud järgmiselt: „*Mindfulness means paying attention in a particular way: on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally.*“ (Kabat-Zinn, 1994) „*Mindfulness is the awareness that emerges through paying attention on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally, to things as they are.*“ (Williams, Teasdale, Segal, Kabat-Zinn, 2007).

Mida kasulikku õpetab 8 sessiooniline MBCT?

Vastupidiselt kognitiivsele teraapiale, kus tegeletakse mõtetega sisuliselt, viiakse **fookus sisult protsessile**. Eesmärk on depressiooni põdenud inimestele õpetada uusi oskuseid, mis aitaks ennetada depressiooni sümptomaatika taasilmnemist. **Teadlikkus** nendest mõttemustritest, tunnetest ja kehalistest aistingutest, mis on depressiooni tagasilanguse ohutegurid, on eeldus, et saaks midagi enda kaitseks ette võtta. Teadlikkus toimib kui varane märguande signaal. **Tähelepanu** suunamise abil saame end tõsta ühelt kognitiivse töötluse tasandilt teisele, see tähendab, mitte enam automaatselt reageerida mõtete sisule, vaid vaadata neid kõrvalt. Teadvustatud **aktsepteerimine** tähendab vabastamist ennast pingest, mis tuleb läbi hinnanguite, mida antakse iseenda enesetundele. Aktsepteerimine aitab võtta enda suhtes heatahtlikumat, leplikumat suhtumist. Õpetab valima võimalikult **funktsionaalse reageeringu** ja tegevuse, et raskustega toime tulla.

MBCT autorid tutvustavad kahte toimimise režiimi, mida

nad nimetavad oma programmi keskseks ideeks.

Tegutsemise režiimi (*doing mode*) eesmärk on saada asjad tehtud. Eksternaalselt jõuda õigeks ajaks kohale, teha süüa, õppida eksamik, otsida võtmeid. Internaalselt olla hea inimene, tunda rõõmu, mitte teha vigu, mitte langeda uuesti depressiooni. Režiim toimib nii, et esmalt teadvustatakse seda, kuidas tahaks, et asjad oleks, seejärel teadvustatakse, kuidas asjad on praegu. Kui nende kahe vahel on erinevus, siis kasutatakse mõtteid ja käitumist, et erinevust vähendada. Tegutsemise käigus jälgitakse, kas erinevus väheneb või suureneb. Tegutsemise režiim ei ole halb, aga kui see üritab täita eemärki, milleks suuteline ei olda, või kui inimene seostab ülesande enda minapildiga, võivad asjad minna valesti.

Olemise režiim (*being mode*) on üsna vastupidine eelmisega. Siin ei ole ühtegi eesmärki, mida peab täitma, ei rõhutata soovide ja reaalsuse vahelist erinevust, ei anta hinnanguid sellele, kuidas asjad on. Fookus on siin aktsepteerimisel ja lubamisel, ilma kohese vajaduseta midagi muuta. Olemise režiim ei pea rändama tulevikku ega minevikku vaid olema siin ja praegu, keskenduma kogemusele hetkes. Mõtteid ja tundeid vaatab see režiim kui mööduvaid sündmusi enda kogemuses. Autorid rõhutavad olemise režiimi puhul seda, et see ei ole seisund, kus kõik tegevused peavad lõppema. Nii olemise kui tegemise režiim võivad toimida koos igasuguse tegevusega või ka tegevuse puudumisega.

Ülevaade kaheksast MBCT sessioonist

Esimese sessiooni eesmärk on õppida eristama tegutsemise ja olemise režiimi. Autoga sõites võime läbida kilomeetreid ilma oma tegevust teadvustamata, justkui oleksime autopiloodil. Samamoodi võib suur osa elust mööda minna ilma sellele tähelepanu pööramata ja seda teadvustamata. Tegutsemise režiimil võivad sündmused, mõtted, tunded ja kehalised aistingud käivitada vanu mittefunktsionaalseid mõttemustreid ja harjumusi. See võib omakorda viia meeleolu languseni.

Õppides olema teadlik mõtetest, tunnetest ja aistingutest siin ja praegu, pakub see vabaduse valida funktsionaalsemaid mõttemustreid. Teadvelolek päästab automaatsetest reageeringutest ja annab võimaluse valida. See saavutatakse harjutades end teadvustama oma tähelepanu fookust ning järjepidevalt tähelepanu fookust muutes.

Teisel sessioonil õpetatakse nägema, kuidas negatiivsed mõtted tunnetega seotud on ja kuidas nendesse suhestuda kui mentaalsetesse sündmustesse. Inimestel on kalduvus anda hinnanguid oma kogemusele. See võtab ära võimaluse olla teadlik oma tegelikust kogemusest ja võimaluse valida mida ette võtta. Andes hinnanguid (näiteks: see ei peaks juhtuma, see pole piisavalt hea, ma ei taha seda) on lihtne sattuda muresemise või juurdlemise ahelaisse.

MBCT õpetab lihtsalt teadvustama toimuvat ilma vanasse režiimi sattumata, sest seal anname hinnanguid ja tahame, et asjad oleks teisiti. See on uus viis toimida, mida harjutatakse läbi eri-

nevate tähelepanu suunamise harjutuste ja meditatsioonide.

Positiivsete kogemuste ülesmärkimine aitab märgata positiivseid asju igapäevaelus. Aitab teadlikuks saada mõtetest, tunnetest, aistingutest, mis kaasnevad meeldivate sündmustega. Aitab mõista, mis on ühe võimsa kogemuse koostisosad (mõte, tunne, kehalised aistingud).

Kolmandal sessioonil õpetatakse, kuidas teadlikult tagasi tulla siin ja praegu kogemuse juurde. Hingamine ja keha on meiega alati kaasas, suunates tähelepanu nendele, pakub see meile võimaluse alati tulla tagasi praegusesse hetke. Vaheata tegemise režiim olemise režiimi vastu.

Üks olulisemaid tehnikaid, mida programm õpetab, on hingetõmbepaus (*breathing space*).

Samm 1. Teadvusta mõtteid, tundeid ja kehalisi aistinguid.

Samm 2. Suuna tähelepanu hingamisele. Kasuta hingamist kui ankrut, mis hoiab sind käesolevas hetkes.

Samm 3. Laienda teadlikkust hetkeolukorrast teadvustades ka keha ja aistinguid. Lõdvesta hingamise abil ebamugavusi, pingeid ja vastupanu.

Sellel seansil õpetatakse ka teadvustama ja üles märkima ebameeldivaid kogemusi, mis elus ette tulevad. Esimene samm, et õppida nendesse teisisi suhestuma, on teadvustada olukordi, millele anname hinnanguid. Protsessi käigus kujuneb arusaam, et juurdlemine ei ole hea viis sündmustega toimetulekuks ja see mõtlemis-

harjumus jääb harvemaks.

Neljandal sessioonil rakendatakse erinevaid harjutusi tähelepanu suunamise treenimiseks. Paljud, kes on põdenud depressiooni, mäletavad kaotusi, pettumusi ja on kogenud üksindust, lootusetust, hülgamist ja väärtusetust. Ka peale depressiooni võib elus ette tulla olukordi, mis tuletavad meelde neid kannatusi. Siin on oht meeleolulanguseks ja negatiivsete mõttemustrite käivitumiseks. Tüüpiliselt püüavad inimesed lahti saada halbade tunnetest, seades endale sellega ülesande, millega võib olla raske toime tulla. Teadvelolek ei ole mõtete kontroll ega negatiivsete tunnete positiivseks muutmine. Pigem pakub see võimaluse lasta neil tunnetel olla kogedes seda otse, mitte läbi hinnangute.

Viiandal sessioonil hakatakse rakendama seni treenitud oskusi häirivate kogemuste juures. Meditatsioonidesse tuuakse teadlikult negatiivseid mõtteid ja tundeid.

Kui tähelepanu läheb korduvalt mingi aistigu, mõtte, tunde juurde, siis esimene samm on teadvustada seda mis toimub ja teadvustada ka seda kogemust, et miski hõivab tähelepanu uuesti ja uuesti.

Teine samm on märgata kuidas suhestume sellesse, mis tähelepanu hõivab. Üks viis reageerida on vastupanu, katse seda endast välja saada. Tüüpiline automaatne reageering on ka katse koheselt oma peas probleemi lahendada. Samas kui kogemus on meeldiv, võib inimene üritada selle külge klammerduda, sellest kinni hoida. Kumbki reageerimisviis ei ole aktsepteerimine, mida teadvelolek õpetab.

Lihtsaim viis lõõgastuda on lõpetada katsed muuta seda, mida kogeme. Lubada seda, mida kogeme, olla nii nagu see on ja mitte üritada ise luua mingit muud kogemust. Kõik kogemused on nüüdsest lubatud ja aktsepteeritud. See aitab vältida muretsenemist ja juurdlemist, vältida kogemuse mahasurumist või põgenemist.

Kuuenda sessiooni kõige olulisem eesmärk on jõuda arusaamisele, et kõik mõtted on lihtsalt mentaalsed sündmused. Mõtted ei ole faktid ja mina ei ole minu mõtted.

Õpitakse saama teadlikuks enda harjumuspärastest, automaatsetest ja kasutatutest mõtlemismustritest.

Depressiooni kontekstis on eriti oluline teadvustada oma mõtteid nagu „Sellel pole mõtet“ või „miks üritada, kui kasu pole“ või „niikuinii ei aita“. Sellised mõtted takistavad rakendamast midagi, mis aitaks masendust vältida. Tuleb õppida selliseid mõtteid vaatama kui lihtsalt mõtteid ning rakendada neid oskusi, mis on kasulikud.

Uuringud näitavad, et käitumuslik aktiveerimine on depressiooni ravis üks ääretult oluline komponent. Selle on autor ka oma 8 seansilisse programmi integreerinud. Tavaliselt võime me oodata mingi tegevuse tegemisega, kuni tekib tahtmine seda teha. Depressiooni korral peab midagi tegema enne, kui tekib võime tahta midagi teha. Ehk siis oluline on mitte oodata tahet tegutseda, vaid tegutseda hoolimata motivatsiooni puudusest.

Olles kontaktis oma siin ja praegu kogemusega on võimalik en-

nast ja oma vajadusi paremini mõista. Tähendab ka paremat teadlikkust ja toimetulekut muutustega meeleolus. Raskel hetkel esimene samm on hingetõmbepaus oma kolme astmega, ning seejärel käitumuslik aktiveerimine. MBCT programmis pakutakse selleks kolme võimalust:

- Tee midagi meeldivat (uinak, vann, hea toit, kakao, maniküür, jalutuskäik, hobi, sõbraga kohtumine, hea raamat)
- Tee midagi, mis pakub eneseteostust, saavutustunnet, pädevustunnet (koristamine, trenn, meisterdamine)

Teadvelolev tegutsemine (teadvusta seda, mida hetkel teed. Pane kogu tähelepanu kogemusse. Mõtted, tunded ja aistingud.)

Teadvustamine, kogemine, aktsepteerimine ja teadvustatud käitumine on olnud selle programmi olulised märksõnad. Need on uued oskused, mida sessioonidel treenitakse ja millega vahetatakse välja vanad automaatsed mittefunktsionaalsed mõttemustrid ja käitumisharjumused. Kaheksandal, ehk viimasel sessioonil vaadatakse üle, mis on õpitud. Arutatakse, kuidas jätkata uute oskuste rakendamist. Leitakse positiivsed põhjused, miks tasub jätkata uute toimetulekuvõimaluste rakendamist.

Lõpetuseks õpetatakse patsiente olema teadlik oma isiklikest ohumärkidest, mis viitavad depressiooni tagasilangusele. Töötatakse välja konkreetsete tegutsemisjuhised ohumärkide esinemise puhuks..

MBCT efektiivsus

Teasdale, Segal, Williams, Ridgeway, Soulsby ja Lau (2000) viisid läbi uurimuse, et kontrollida MBCT efektiivsust. Uuringus osales 145 patsienti, kellel on olnud vähemalt 2 depressiooni episoodi. Patsiendid olid saanud antidepressantravi, millest oli möödas vähemalt 3 kuud. Patsiendid jagati juhuslikult kahte gruppi. Mõlemad grupid võisid enda eest hoolitseda nii nagu nad igapäevaselt teevad (*treatment as usual*), aga üks grupp sai lisaks MBCT 8 sessiooni. Patsiente jälgiti 60 nädalat.

Tulemused näitasid, et MBCT grupis oli tagasilanguste hulk 37%, kontrollgrupis 66%. Patsientidel, kellel on olnud ainult 2 depressiooni episoodi, ei ilmnunud erinevusi tagasilanguste hulgas MBCT ja kontrollgrupi vahel. MBCT efektiivsus tagasilanguste ennetamisel ilmnis ainult patsientidel, kellel on olnud 3 või rohkem depressiooni episoodi.

Depressiooni tekkimise ja negatiivsete elusündmuste vahel on seos palju tugevam esmase depressiooni episoodi puhul, võrreldes korduvate episoodidega (Monroe, Harkness, 2005). Segal, Williams, Teasdale ja Gemar (1996) pakkusid välja teooria, et depressiooni episoodide käigus luuakse seoseid madala meeleolu ja muude emotsioonide, kognitsioonide ja käitumisviiside vahel (viha, lootusetus, mittefunktsionaalsed uskumused, passiivsus). Iga episoodiga muutuvad need seosed tugevamaks, mis suurendab ka tagasilanguse riski. See seletab, miks iga järgmise episoodi puhul on seos negatiivse elusündmuse ja depressiooni vallandumise vahel tugevam.

mise vahel väiksem. Depressioon muutub autonoomseks, ehk siis ei ole vaja rasket elusündmust episoodi vallandamiseks. Piisab kui meeleolu langus käivitab mittefunktsionaalseid mõttemustreid ja käitumisviise. Ja just nendesse protsessidesse sekkub MBCT. Võimalik, et see on põhjus, miks MBCT oli efektiivne ainult 3 või rohkem episoodi põdenud patsientide puhul.

Teraapiale mittealluva depressiooni puhul ilmnes oluline sümptomite vähenemine patsientidel, kes peale kognitiivkäitumisteraapiat läbisid MBCT (Kenny ja Williams, 2007). See annab lootust, et MBCT võiks kohandada ka patsientidele, kellel antud hetkel on depressiooni sümptomid olemas. Aga veel on vaja läbi viia uurimusi, et järeldada, kas see metoodika on näidustatud depressiooni raviks akuutses faasis.

- Compton, W. M., Conway, K. P., Stinson, F. S., & Grant, B. E. (2006). Changes in the prevalence of major depression and comorbid substance use disorders in the United States between 1991-1992 and 2001-2002. *American Journal of Psychiatry*, 163, 2141-2147.
- Didonna, F. (2009). *Clinical handbook of mindfulness*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- Ingram, R. E., Atchley, R. A., & Segal, Z. V. (2011). *Vulnerability to depression: From cognitive neuroscience to prevention and treatment*. New York: Guilford Press, 2011.
- Ingram, R. E., & Hollon, S. D. (1986). Cognitive therapy for depression from an information processing perspective. In Ingram, R. E., ed. *Information processing approaches to clinical psychology*. Orlando, FL, Academic Press, 1986, 261-284.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe living*. New York: Dell Publishing.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Katz, M., & Klerman, G. L. (1979). Introduction: Overview of the clinical studies program. *American Journal on Psychiatry*, 136, 49-51.
- Keller, M. B., & Boland, R. J. (1998). Implications of failing to achieve successful long-term maintenance treatment of recurrent unipolar Major Depression. *Biological Psychiatry*, 44, 348-360.
- Keller, M. B., Lavori, P. W., Mueller, T. I., Coryell, W., Hirschfeld, R. M. A., Shea, M. T. (1992). Time to recovery, chronicity and levels of psychopathology in major depression. *Archives of General Psychiatry*, 1992, 49, 809-816.
- Kenny, M. A., & Williams, J. M. G. (2007). Treatment-resistant depressed patients, show a good response to Mindfulness-based cognitive therapy. *Behaviour Research & Therapy*, 45, 617-625.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Koretz, D., & Merikangas, K. R. et al. (2003). The epidemiology of major depressive disorder: results from the national comorbidity survey replication (NCS-R). *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 289, 3095-3105.
- Lavori, P. W., Keller, M. B., Mueller, T. I., Scheftner, W., Fawcett, J., & Cornyell, W. (1994). Recurrence after recovery in unipolar MDD- an observational follow-up-study of clinical predictors and somatic treatment as a mediating factor. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 4, 211-229.
- Miranda, J., Persons, J. B., & Byers, C. (1990). Endorsement of dysfunctional beliefs depends on current mood state. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 237-241.
- Monroe, S. M., & Harkness, K. L. (2005). Life stress, the „Kindling“ hypothesis, and the recurrence of depression: Considerations form a life stress perspective. *Psychological Review*, 112, 417-455.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). The response styles theory. In Papageorgiou, C., & Wells, A. Eds. *Depressive Rumination: Nature, theory and treatment*, pp. 107-124, Wiley, Chichester, UK.
- Paykler, E. S., Brugha, T., & Fryers, T. (2005). Size and burden of depressive disorders in Europe. *European Neuropsychopharmacology*, 15, 411-423.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J. M. G., Beyers, W., Brunfaut, E., & Ellen, P. (2005). Reduced autobiographical memory specificity and rumination in predicting the course of major depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 115, 699-704.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy, second edition*. Guilford Press, New York.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Teasdale, J. D., & Gemar, M. (1996). A cognitive science perspective on kindling and episode sensitization in recurrent affective disorder. *Psychological Medicine*, 26, 371-380.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., &

- Williams, J. M. G. (2002). *The mindfulness-based cognitive therapy workbook*. New York: Guilford Press, Manuscript in preparation.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and clinical Psychology*, 68, 615-623.
- Watkins, E., & Moulds, M. (2005). Distinct modes of ruminative self-focus: Impact of abstract versus concrete rumination on problem solving in depression. *Emotion*, 5, 319-328.
- Weismann, M., & Beck, A. T. (1978). Development and validation of Dysfunctional Attitude Scale. Paper presented at the meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, Chicago, 1978.
- Wenzlaff, E. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*, 51, 59-91.

KOGNITIIVSED HÄIRED DEPRESSIOONI KORRAL

Kai Rohulaid

EPLi liikmekandidaat

*Kliiniline psühholoog ja neuropsühholoog
AS LTKH ja Psühhiaatria ja Psühhoterapia Keskus
SENSUS*

Kognitiivsete võimete langust on peetud pikka aega depressiooniga kaasnevaks epifenomeniks. Neuropsühholoogiliselt on päris hästi kaardistatud kognitiivsete võimete kahjustuste profiil, samas kahjustuse mehhanismi mõistmine on alles arengujärgus.

Olulisemaid küsimusi, milleks antud teemaga tegeleda on, kas depressiooniga kaasnev kognitiivne düsfunktsioon on tagasi-pöörduva iseloomuga? Kas düsfunktsiooni raskusaste mõjutab prognoosi? Kas ja milliste ravimitega ravida? Kas pseudodementsus varasemas eas on seotud hilisemas eas väljakujuneva Alzheimeri haigusega või muu dementsusega kulgeva haigusega? Milliseid kognitiivseid funktsioone tuleks kindlasti hin-

nata depressiooniga patsiendil?

Otsides vastuseid eelnevatele küsimustele teadusuuringutest, on vastustegi profiil kohati laialivalgus. Erinevus tuleneb tõenäoliselt kasutusel olevatest erinevatest neuropsühholoogilistest testmaterjalidest, mälu uurimisel on töömälu ülesannete ja hilisema meenutuskatse vahele jääv aeg uurimuste kaupa erinev ning valimist tulenevad erinevused.

Metauuringutest selgub siiski see, mida vaikumisi neuropsühholoogid tõeks peavad, et ligikaudu 20-30 % depressiooniga patsientidel esineb kognitiivsete võimete langus. Kahjustuse profiilis on rõhk täidesaatvate funktsioonide häiritusel – töömälu, tähelepanu hoidmine ülesandes püstitatule ja psühhomotoorne kiirus keerulisemate ülesannetega manipuleerides. Eelnimetatu tõttu on patsientidel häiritud ka psühhosotsiaalne toimetulek (McIntyre jt. 2013). On leidnud kinnitust erinevates uurimustes, et kognitiivsete või-

mete langus on positiivselt korreleeritud depressiooni episoodide arvuga ja depressiooniga seotud hospitaliseerimiste arvuga (Ravnikilde jt. 2003).

Võimalikuks peetakse ka, et seesugune seos on eelkõige tingitud depressiooni raskusastmest, mida kaudselt hinnatakse episoodide kordumiste ja hospitaliseerimiste arvu järgi.

Depressiooni haigestumine vanemas eas ja ka varasemalt elu jooksul läbipõetud depressiooni episoodide arv võib olla oluline riskifaktor algava kognitiivsete võimete languse tekkeks, mis viib hiljem dementsuse tekkeni (Richard jt. 2012).

Kõige lootustandvam ja praktilisem tundub depressiooni mehhanismide osas selguse saamine ning sealt edasi psühhofarmakoonide valik vastavalt näiteks neuropsühholoogilise uuringu profiilile. Siiani selles vallas tehtud uurimuste probleemiks on väikesed valimid, kuid esialgsed tulemused on lootustandvad. Beevers jt (2006) ja Taylor jt (2007) uurimustes leiti, et

depressiooniga patsientide normi piires tulemused verbaalse voolavuse testis, kuid kesised tulemused visuaal-ruumilisi võimeid hindavates testides, osutusid depressiooni taandumise positiivseteks ennustajateks peale SSRI tüüpi ravimitega ravi.

Lõpetuseks Grant ja Adams (2009) järgi soovituslik nimekiri funktsioonidest, mida tasub meeleeoluhäirega patsiendil hinnata neuropsühholoogilise uuringu raamides:

- Hinnata haigusele eelneval perioodil mälu
- Otsesed või valideeritud kaudsed pingutust mõõtvad meetodid (aluseks automatiseerunud versus pingutust nõudvad ülesanded- depressiooni mehhanismi teooria)
- Mälu uurimine, mis eeldab õppimiskõvera teket
- Täidesaatvad funktsioonid sh infotöötlemiskiirus, töömälu, tähelepanu säilitamine ja probleemilahendusoskused
- Peenmotoorika – osavus ja kiirus
- Emotsioonide tajumise oskus ja töötlus
- Objektiivsed meeleeolu ja psühhopatoloogia hindamise meetodid

Kokkuvõtvalt võib öelda, et depressiooniga kaasnev kognitiivsete võimete langus on püsivam neil, kel on rohkem kui üks depressiooni episood anamneesi,

kes on rohkem kui ühel korral hospitaliseeritud depressiooni raviks ning kelle vanus esmasel haigestumisel on suurem. Vanemas eas esmakordne haigestumine depressiooni ja kaasnevana diagnoositud kognitiivsete võimete langus võib olla üks esmaseid dementsuse sümptomeid. Depressiooni ravi SSRI tüüpi ravimitega on osutunud efektiivsemaiks neil, kel neuropsühholoogilise profiili järgi on hästi säilinud verbaalsed võimed sh verbaalne voolavus ning häirunud pigem visuaal-ruumilised võimed.

Beevers, C.G., Wells, T.T., & Miller, I.W (2007) *Predicting response to depression treatment: The role of negative cognition*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75, 422-431

Grant, A., Adams, K.M. (2009). *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric and Neuromedical Disorders*. New York. Oxford University Press

McIntyre, R.S., Cha, D.S., Soczynska, J.K., Woldeyohannes, H.O., Gallagher, L.A., Kudlow, P., Alsuwaidan, M & Baskaran, M (2013) *Cognitive deficits and functional outcomes in Major Depressive Disorder: Determinants, Substrates, and Treatment*

Interventions. Depression and anxiety, 6, 1003-1018

Ravnikilde, B., Videbeck, P., Clemmensen, K., Egander, A., Rasmussen, N.A., Gjedde, A., Rosenberg, R. & Gade A (2003). *The Danish PET/depression project: cognitive function and regional cerebral blood flow*. Acta Psychiatrica Scandinavica, 108, 32-40

Richard, E., Reitz, C., Honig, L.H., Schupf, N., Tan, M.X., Manly, J.J., Mayeux, R., Devanand, D. & Luchsinger, J.A. (2012) *Late-Life Depression, Mild Cognitive Impairment, and Dementia*. Archives of Neurology, 31, 1-7

Taylor, B. P., Bruder, G.E., Stewart, J.W., McGrath, P.J., Halperin, J., Ehrlichman, H., et al. (2006). *Psychomotor slowing as a predictor of fluoxetine nonresponse in depressed outpatients*. American Journal of Psychiatry, 163, 73-78

UUED LIIKMED**Kati Aus**

Minu esimene kokkupuude Katiga oli ühel üliõpilastööde kaitsmisel, kus Katil oli retsensendi roll. Kati esinemise argumenteeritus, erudeeritus ja akadeemiline elegants tekitsid minu huvi tema kohta rohkem teada saada. Kõik mis ma olen hiljem Katit tundma õppides teada saanud näitab, et esimene mulje oli õige – Kati sobib hästi akadeemilisse keskkonda. Ta on näidanud end põhjaliku õppija ja uurijana, seades enda ette kõrgeid kvaliteedinõudeid, ta on avatud koostööks ja uuteks väljakutseteks. Olen kindel, et Kati Ausi liitumisega saab EPL juurde hea akadeemilise potentsiaaliga ja aktiivse liikme.

Kadi Liik

Tunnen Katit Lastekliiniku aegadest toreda ja abivalmis kolleegina. Teda iseloomustavad hästi sellised omadused nagu tagasihoidlikkus, täpsus, põhjalikkus ja kiire taip. Kindlasti on nendest omadustest abi ka eduka teadustöö tegemisel. Juhul kui Kati peaks ümber mõtlema ja praeguse teadustöö asemel tahtma tagasi praktikute sekka, jääme teda rõõmuga ootama.

Mairi Männamaa**Maris Kolk**

Maris on psühholoogina töötamisel ja erialasel täiendamisel toiminud parimal viisil, mida praktiseerivale psühholoogile võiks soovitada – erialane töökogemus on mitmekesine (psühhiaatrilised ja neuroloogilised patsiendid; haigla ja ambulatoorne vastuvõtt), erialased enesetäiendused aga järjest täpsema suunitlusega.

Marise asjatundlikkust kliinilise psühholoogina kajastab ka temale kliinilise psühholoogi kutse andmine 2010.a. kevadel. Järgneva 1,5 a jooksul läbitud täiendkoolituste loetelu viitab aga sellele, et Maris ei kavatsegi kliinilise psühholoogi IV taseme loorberitel seadusega võimaldatud 5 a jooksul rahulikult puhata, vaid leiab ikka ja jälle põhjust midagi juurde õppida. Just sellist psühholoogi ma endale seltsikaaslaseks tahangi, ning soovitan julgesti ka teistele.

Tiina Kompus

KAITSTUD DOKTORITÖÖD**Inimestevaheliste suhete mõju käitumisele sõltuvalt geneetilistest eripäradest****Triin Kurrikoff**

5. novembril 2012 kell 14 kaitses TÜ sotsiaal- ja haridusteaduskonnas nõukogus (TÜ senati saal) Triin Kurrikoff oma doktoritööd **"Interpersonal relationships and behaviour: moderation by functional gene variants"** ("Inimestevaheliste suhete mõju käitumisele sõltuvalt geneetilistest eripäradest") filosoofia-doktori kraadi taotlemiseks psühholoogia alal.

Juhendaja: prof Jaanus Harro
Oponent: dr Nela Pivac (Ruđer Bošković Institute, Zagreb, Croatia)



Miks sattus ema otsinguil sekeldustesse just Kalevipoeg, mitte teised vennad? Kas see oli juhus või oli Kalevipojal juba sündides rohkem eelduseid mõtlematuks käitumiseks? Küllap on sarnane küsimus, kohandatuna enda perekondlikele oludele, mingil hetkel ilmunud paljude lapsevanemate pähe. Oleks küll üleliigne väita, et minu doktoritöö andis taolistele küsimustele lõpliku vastuse, kuid see panustas oma poolsest valdkonda, mis uurib inimeste käitumiseeliste geneetilisi ja keskkondlikke põhjuseid. Nähes, et juba imikud üksteisest käitumise poolest erinevad, võib arvata, et eeldused käitumiseeliste tekkimiseks saame kaasa juba sündides ehk geenidega. Tänu viimastel aastakümnetel tehtud tööle pole see jäänud üksnes arvamuseks, vaid teadusuuringud on kinnitanud, et paljude geenide teatud vormidega inimestel on tsipa suurem tõenäosus mingite käitumiseeliste või psühhiaatriliste häirete tekkimiseks. Täpsustuseks olgu öeldud, et ehkki geenid on erinevatel inimestel samad, tekivad inimestevahelised erinevused tänu geenide erinevatele vormidele. Üks geen, millest ma oma doktoritöös kirjutasin, oli seni võrdlemisi väheuuritud NOS1, millel on kaks erinevat vormi: pikk ja lühike. Leidsin, et NOS1 lühikese geenivormiga nooremehed olid märgatavalt seiklushimulisemad ja kiirema otsustamisstiiliga. Need on omadused, mis tulevad kasuks näiteks ekstreemspordialasid harrastades: mäesuusatamisel, rallisõidus jne. Varem on ilmnunud, et kiire otsustamisstiil iseloomustab Eestis ka kiirust ületavaid mehi, kellel muuhulgas oli kõrgem sissetulek ja kelle hulgas oli rohkem juhipositsiooniga inimesi. Seega tundub, et NOS1 lühikese geenivormiga kaasnevad meestel on päris kasulikud käitumiseelised. Kuid mitte alati. Kui NOS1 lühikese geenivormiga noored kasvasid perekonnas, kus oli veidi rohkem alavääristamist või vägivalda kui ühes keskmises Eesti peres, olid nad küll samamoodi üsna kiire otsustamisstiiliga, kuid reageerisid kiiresti ja mõtlematult ka selleks ebasobivates olukordades. Näiteks potentsiaalses konfliktituatsioonis, kus võiks enne reageerimist järele mõelda, mõttes rahulikult kümneni lugeda või sisse-välja hingata.

Sarnane mõtlematu ja pidurdamatu käitumine ilmnes ka teise uuritud geeni, 5-HTTLPR lühikese geenivormiga neidude puhul. Nende mõtlematus ja pidurdamatus oli sarnaselt suurem vaid juhul, kui nad hoomasid oma pere poolt vähem toetust ja neile tundusid pereliikmete vahelised suhted olevat halvemad, kui keskmises Eesti peres. Kuid kui lühikese geenivormiga neidude suhted lähedastega olid korras

ning ka lähedastel endil suuri probleeme polnud, olid neiu teistest märgatavalt madalama depressiooni-skooriga.

„Ellu ei jää mitte kõige tugevamad või kõige intelligentsemad, vaid need, kes tulevad muutustega kõige paremini toime,” on öelnud Charles Darwin. Muutustega toimetulek võiks eelkõige tähendada ebasoodsate keskkonnaolude üleelamist, mis on minu väitekirja kohaselt lihtsam uuritud geenide pika geenivormiga inimestele. Vaenulikus keskkonnas käituvad ju lühikese geenivormiga inimesed märgatavalt mõtlematumalt, mis tähendab seda, et nende risk õnnetustesse sattuda on suurem. Kuid samas on neil ka eelis tulla toetavas keskkonnas hoopis paremini toime kui teistel. Seega pole halba ilma heata ehk „Looduses peab valitsema tasakaal”, nagu teadis juba Sammalhabe.

Meenutamine lastega

Pirko Tõugu

1.novembril 2012 kaitses Pirko Tõugu TÜ senati saalis doktori-väitekirja „**Where did we go last weekend? Socialization of children through past-event reminiscing in various cultural contexts**“ („Kus me eelmisel nädalavahetusel käisime?“ Laste sotsialiseerimine meenutusvestlustes erisugustes kultuurikontekstides“).

Juhendaja: prof Tiia Tulviste
Oponent: prof Birgit Leyendecker
(Ruhr-Universität Bochum).



Igal inimesel on oma lugu ja see, kuidas seda lugu esitatakse, on konteksti- ja kultuurispetsiifiline. Juba varajases lapsepõlves puutume me kokku kultuuriliselt kohaste viisidega endast ja oma kogemusest rääkida ning hakkame omandama arusaamist sellest, mida ja kuidas on sobiv meenutada. Üldiselt on leitud, et see, kuidas vanemad oma lastega koos kogetud sündmustest räägivad, mõjutab seda, kuidas lapsed ise hakkavad enda jaoks olulisi sündmusi mäletama ja meenutama.

Kaitstud väitekirja koosneb kolmest avaldatud artiklist ning kahest käsikirjast ning keskendus eelkõige ema ja lapse vestlustele koos kogetud sündmustest. Kui varasemalt on meenutusvestlusi uuritud eelkõige Ameerika Ühendriikides ja Aasia riikides, siis antud doktoritöö avardas üldist pilti sellega, et vaadeldi emade meenutusvestlusi oma lastega Eestis, Rootsis, Saksamaal ja Kamerunis. Valimisse kuulus igast riigist 33-42 4aastast last ja ema. Emal paluti lapsega vestelda kahest hiljuti toimunud koos kogetud sündmusest ning see vestlus salvestati. Uuriti nii seda, kuidas emad lastega meenutades vestlevad, kui ka seda, millest räägitakse.

Varasemad uurimused on püüdnud ameerika ja aasia emade ja laste meenutusvestluste erinevust seletada sellega, et nendes riikides on üldised kultuurilised väärtused väga erinevad – Ameerika Ühendriikides

hinnatakse eelkõige sõltumatust, Aasia riikides pigem seotust. Erinevused üldistes kultuurilistes väärtustes (seotuses ja sõltumatuses) võivad seletada erinevusi ka antud valimi puhul. Kameruni maapiirkonna emad, kes eeldatavasti hindavad seotust, räägivad oma lastega vähem ning nende vestlus lapsega keskendub eelkõige inimestele, kes meenutatava sündmusega seotud on (laps ise ja sündmuse sotsiaalne kontekst). Ka laste panus vestlusesse on väga väike. Euroopa emad ja ka lapsed räägivad sündmusest pikalt ja põhjalikult, keskendudes lisaks sündmuse sotsiaalsele küljele ka selle üldistele asjaoludele (kus sündmus toimus, millal jms) ning muudele mittesotsiaalsetele asjaoludele. Samuti räägivad euroopa emad võrreldes aafrika emadega rohkem nii lapse kui ka teiste inimeste mõtetest ja tunnetest.

Samas ei ole ka euroopa emade vestlused oma lastega riigiti ühesugused. Torkab silma, et kuigi eesti lapsed osalevad vestlustes saksa ja rootsi lastega samaväärselt, räägivad eesti emad kogetud sündmustest ise väga vähe. Ka teemaderingis on veidi erinevusi: näiteks rõhutavad rootsi emad just koos-tegutsemist. Kõik see viitab asjaolule, et lisaks üldistele kultuurilistele väärtustele on oluline arvestada ka erinevate riikide ajaloolist tausta, kombeid ja hoiakuid, mis puudutavad suhtlemist ning tavapäraseid suhtlemisharjumisi.

Kokkuvõttes avardab kaitstud doktoritöö üldist pildi meenutusvestluste ja seeläbi laste sotsialiseerimise uurimises kultuuriti võrdlevast vaatenurgast ning toetab kultuuriliste seaduspärasuste ning kohalike eripärasuste eristamist.

Õpilaste õpimotivatsioon erinevates kultuurides

Karin Täht

20. detsembril 2012 kell 10.15 kaitseb TÜ sotsiaal- ja haridusteaduskonna nõukogus (TÜ senati saal) Karin Täht oma doktoritööd "The cross-cultural view on students' motivation to learn" ("Õpilaste õpimotivatsioon erinevates kultuurides") filosoofia-doktori kraadi taotlemiseks psühholoogia alal.

Juhendaja: dotsent Olev Must
Oponent: prof Jari-Erik Nurmi
(Jyväskylän ülikool)



Õpilaste motivatsioon õppida ning sellega seotud erinevad enesekohased uskumused, näiteks enesetõhusus, on hariduspsühholoogias uurimisobjektideks olnud aastakümneid. Hariduse tähtsamaiks väljundeiks on peetud õpilaste hindeid ning testide tulemusi. On leitud, et testide tulemused on erinevatest psühholoogilistest teguritest kõige kõrgemini seotud just õpilaste motivatsiooni ning enesetõhususe uskumustega. Nende positiivset seost haridussaa-vutustega on indiviidi tasandil näidatud väga erinevatel valimitel. Need valimid pärinevad enamasti homogeensest populatsioonist. Teisisõnu, tavaliselt on selliste uurimuste puhul tegu ühe maa, tihti ühe piirkonna või isegi ühe kooli õpilastega. Seega, varasemalt on uuri-

tud, kas õpilased, kes väidavad end olevat motiveeritumad, saavad ka paremaid õppetulemusi. Sarnaselt võib mõelda ka erinevaid kultuure ja riike võrreldes: kas maades, kus õpilased keskmiselt väidavad olevat rohkem motiveeritumad on nende keskmised õppetulemused paremad. Tänapäeval läbiviidavad rahvusvahelised haridusuuringud nagu TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) ja PISA (*Programme for International Student Assessment*) võimaldavad vaadata õpilaste enesekohaste uskumuste ja saavutuste seosele lisaks indiviidi (õpilase) tasandile ka maade tasandit. Kõikides minu doktoritöö aluseks olevates artiklites kasutasin ma PISA 2006 uuringu andmeid. Need andmed on vabalt PISA kodulehelt alla laetavad, seal on olemas info ka uuringu metoodika, kasutatud küsimustike jms kohta. Nimetatud aastal küsitleti pea 400 000 õpilast 57 riigist üle maailma.

Mitmetasandiline modelleerimine võimaldab samaaegselt käsitleda nii indiviiditasandilt tulenevat varieeruvust kui varieeruvust mis tuleneb asjaolust, et indiviidid on pärit erinevatest rühmadest ehk siis antud juhul riikidest. Enne mitmetasandilise analüüsi juurde asumist tegelesin aga motivatsiooniliste ja enesehinnanguliste skaalade dimensionaalsusega ning nende seostega saavutustesti tulemustega. Nagu teada, täidavad iga maa 15 aastased õpilased selle uuringu raames võimete teste kolmes valdkonnas: matemaatika, loodusteadused ning lugemine. Lisaks saavutustestide täitmisele vastasid õpilased ka umbes 70-le enesekohasele küsimusele, mis olid aluseks motivatsiooniliste indikaatorite moodustamisel. Esmased sammud skaalade dimensionaalsuse ja seostemustri määramisel tegin Eesti andmetel. Näinud, et varasema teooria põhjal koostatud mudel sobitub Eesti andmetele statistilises mõttes väga hästi, rakendasin sama mudelit ka kõigi ülejäänud 56 riigi andmetel. Mudelite sobitusastmete näitajad olid küll erinevate riikide puhul varieeruvad, kuid nad kõik jäid lubatud piiridesse. Seega võib väita, et latentsete muutujate olemus (motivatsioon õppida, enesetõhususe ja haridussaavutused) oli kõigis maades üsnagi sarnane, küll aga erinesid latentsete muutujate omavahelised seosed. Seos enesetõhususe ja haridussaavutuste vahel erinevates maades oli mõnevõrra stabiilsem (nende suuruste vaheline positiivne seos jäi vahemikku 0.22 kuni 0.67), samas kui seos motivatsiooni ja haridussaavutuste vahel muutus eri riikide valimitel enam (negatiivsest korrelatsioonist -0.41 kuni keskmise suurusega positiivse korrelatsioonini 0.48). Mõõdukas positiivne seos õpilaste motiveerituse ja testitulemuse vahel (nagu võiks ka kirjanduse põhjal oodata) esines paljudes arenenutes maades, näiteks Soomes, Rootsis, Austrias. Samas kui näiteks Venemaal, Indoneesias, Brasiilias oli see seos nullilähedane ja osade maade puhul suisa negatiivne (Kolumbia, Kõrgõstan). Selle seose muutlikkusest tekkis huvi, et kas nii erinevate maade haridussaavutuste ja enesekohaste hoiakute ja nende seoste võrdlemine on ikka kohane, teisisõnu kas mõõtmine erinevates maades on olnud invariantne. Mõõtmise invariantsuse hindamiseks on tänapäeval erinevaid meetodeid. Mina kasutasin mitme grupi kinnitavat faktoranalüüsi. Selle analüüsi tulemused näitasid, et lisaks konfiguraaalsele sarnasusele on kõigi maade andmete korral latentsete muutujate (nii motivatsiooniliste kui testi tulemuste) sisu sama. Teisisõnu on õpilased erinevates maades küsimustest sama moodi aru saanud. Aga samas näitas analüüs, et latentsete muutujate tasemetes on erinevate maade puhul süstemaatilised nihked ehk osades maades hindasid õpilased näiteks oma motivatsiooni süstemaatiliselt kõrgemaks kui teistes maades. Analüüsi tulemused lubasid arvata, et see pole juhuslik viga vaid süstemaatiline muutlikkus just maade keskmistes. Mistõttu tuleks PISA uuringu andmete puhul keskmiste võrdlemist vältida, küll aga on antud analüüsi tulemustest lähtuvalt võimalik võrrelda seoseid latentsete muutujate vahel erinevates maades.

Edasi liikusin analüüsini, kus vaatasin koos, mis toimub latentsete muutujate ja nende seostega indiviidi ja riigi tasandil. Kahetasandiline kinnitav faktoranalüüs näitas, et ka indiviidi tasandil tervikuna (mitte erinevates maades eraldi vaadates) kehtib sama latentsete muutujate mõõtmis- ja seosemudel. Küll aga oli mudelis olulisi erinevusi, kui vaadata teist ehk siis maade tasandit. Nimelt seos motivatsiooni ja saavutuste vahel oli maade tasandil kõrge, aga negatiivne (-0.82). Sedalaadi negatiivseid seoseid motivat-

siooniliste faktorite ja saavutuste vahel on varemgi näidatud ning püütud leida neile erinevaid põhjendusi. Mina kasutasin ühte analüüsi võimalust veel: lisasin teisele tasandile latentse koosmuutuja (maade tasandi muutujatest: inimarengu-, demokraatia- ning innovatsiooniindeksitest), et kontrollida, kas nimetatud negatiivne korrelatsioon seostub kuidagi maade arengu tasemega. Varasemast on teada, et demokraatlikumates ja paremal järjel oleval maades on haridus paremini kättesaadav, toimib efektiivsemalt ning lastel nendes maades on paremad haridussaavutused.

Võttes analüüsis arvesse riikide majandusliku ja poliitilise arengu indikaatoreid, negatiivne seos õpilaste motiveerituse ja õpitulemuste vahel kadus (muutus nullilähedaseks). Antud leidu võib ühelt poolt tõlgendada järgmiselt: arenenumate riikide haridussüsteemid toimivad paremini ning õpilased pääsevad haridusele kergemini ligi ega arva seetõttu, et peaksid õppimisel palju pingutama. Teisalt jällegi võib arvata ka, et efektiivsemalt toimivad haridussüsteemid jätavad õpilastele vähem vabadust ning seeläbi võib nende motivatsioon langeda.

KUS ME KÄIME? VABADUS VALIDA VABA TAHE

Aave Hannus

TÜ spordipsühholoogia teadur

Umbes üks kord aastas ja nii mitmel hea aastal järjest pöördus minu poole igati hästi toimetulev, kõrgel rahvusvahelisel tasemel võistlev ja spordile omaseid kriteeriume arvestades edukas sportlane. Iga hooaja lõpu poole valdas teda enda sõnul motivatsiooni puudus. Lähitudes kognitiiv-käitumuslikest terapeutilistest oskustest uurisin igal korral, mida spordist loobumine talle tähendab, mis on kõige halvem, mis võiks juhtuda, kui ta spordi lõpetab, mis on kõige parem jne. Jutuajamine lõppes alati sportlase sedastusega, et karjääri lõpetamise tagajärjed oleksid talle ebameeldivamad kui jätkamine, sest igal korral meenus mitmeid mõttekaid põhjuseid jätkamiseks. Viimasele kohtumisele saabus ta põnevil näoga ja hõikas juba uksest: „Kuule, küsi jälle, et mis



Avakõneleja Anne Õuema tänamine esimese eestikeelse MI raamatuga.

sellest oleks, kui ma karjääri lõpetaksin!“ Küsisin ning sain võidurõõmsa vastuse: „Seekord ei oleks sellest enam tõesti mitte midagi!“ Ei ühtegi treeningut enam ja - eriti oluline - et ei peaks enam kunagi võistlema! Nii jäi mul üle teda õnnitleda selle puhul, et ta on lõpuks ometi täiesti vaba inimene ja ei pea enam meetritki

trenni tegema. Peale poolteise tunni pikkust vestlust sellest, mida tähendab tema jaoks olla vaba inimene, tekkis sportlasel aga siiski mõte, et ta ikkagi tahaks järgmisel päeval jälle treeningule minna. Paar nädalat hiljem püstitas ta rahvusvahelistel tiitlivõistlustel uue isikliku rekordi.

Selliseid anekdootlikke näiteid

motivatsiooni dünaamikast on spordipsühholoogidel käisest raputada. Ehkki avalik kuvand näitab sportlasi pigem sihikindlate, väga „motiveeritud“ inimestena, selgub lähemal uurimisel, et paljud neist on kõrge välise motivatsiooniga ehk tegutsuvad väliste preemiate ja karistuste (autasud, koht rahvuskoondises), sisemiste preemiate ja karistuste (uhkus, häbi) või sportlase identiteedi säilitamise nimel. Sisemine motivatsioon, mis peegeldub tegevuse tõelises nautimises, kipub elukutselises spordis aastatepikkuse välise motivatsiooni surve all nõtkuma, mis omakorda põhjustab psühholoogilisi kannatusi. Ent see oleks juba üks teine teema. Sissejuhatav lugu räägib aga sellest, millistel asjaoludel sattusin Eesti Motiveeriva Intervjueerimise Treenerite Assotsiatsioon (EMITA) korraldatud konverentsile „Millised on võimalused kasutada motiveerivat intervjueerimist töös noortega?“. Olles aastaid otsinud meetodeid sportlaste motivatsiooni fookuse nihutamiseks väliselt sisemise motivatsiooni poole, olin jõudnud motiveeriva intervjueerimise meetodi juurde. Hiljuti, 8. märtsil toimus Tartus noortega töötavatele psühholoogidele, õpetajatele, noorsoo-, lastekaitse- ja õiguskaitsetöötajatele suunatud ühepäevane konverents, mis pakkus lisaks üldistele ettekannetele ka nelja töötuba osalejate kitsamate huvidest lähtuvalt. Kõigepealt aga põgusalt motiveerivast intervjueerimisest.

Motiveeriv intervjueerimine (MI) on pärit alkoholiprobleemidega inimeste käitumise muutmise arsenalist. William R. Miller kirjeldas 1983. a meetodit, mis rajanes suuresti tema kliinilisel kogemusel. Sõltuvushäirete psühhoteraapia oli aastakümneid keskendunud konfronteerivatele strateegiatele (süüdistamine, hukkamõist, väljakutsed, ultimatumid, intensiivne argumenteerimine, naeruvääristamine), mis aga andsid pigem negatiivseid tulemusi (White & Miller, 2007). Peale kolm aastakümnet kestnud uurimistööd võisid Miller ja Rose 2009. aastal sedastada, et MI näol on tegemist tõenduspõhise lühiajalise psühhoteraapiaga, mille eesmärgiks on muuta kliendi käitumist selle läbi, kuidas terapeut suunab teda sõnastama argumente käitumise muutmise kasuks (*change talk*; Miller & Rollnick, 2002). MI all mõeldaksegi võrdlemisi direktiivset protsessi, mille käigus terapeut mitte ei veena klienti oma düsfunktsionaalset käitumist muutma, vaid esitab süstemaatilisel ja tingimata ka empaatilisel küsimusi, mis tekitaksid (ja tugevdaksid) kliendi enda sõnastatud soovi oma käitumist muuta. Sellise meetodi aluseks on teadmine, et välisest allikast pärit ehk väliselt kontrollitud motivatsioon tekitab vastupanu, kliendi enda tajatud autonoomsuse ja kompetentsuse kogemuse läbi luuakse aga sisemine motivatsioon käitumist funktsio-

naalsemas suunas muuta. Olles välja kasvanud käitumuslikust teraapiast üllatas Millerit ja tema kolleege nende esimestes uuringutes asjaolu, et alkohoolikute ravi juures osutus efektiivsuse mõõdupuuks nii lühikui pikaajaliselt nõustaja empaatilisus. MI kontseptuaalseid juuri võib leida niihästi Festingeri kognitiivse dissonantsi kontseptsioonis kui Rogersi kliendikeskses teraapias, tänapäeval sätib MI ennast aga kognitiivkäitumusliku koolkonna mütsi alla.

MI lähtub seisukohast, et motivatsioon on dünaamiline protsess, mitte staatiline isiksuseomadus, ning seda protsessi saab terapeutilise suhtluse käigus suunata. MI on praeguseks keskendunud selle suhtluse ehk siis motiveeriva intervjueerimise aktide väga täpsele uurimisele ja rangelt standardiseeritud õpetamisele. Nii on teada, millised väljendid ja tegevused tekitavad kliendis vastupanu ning millised loovad valmisoleku oma käitumist muuta. Lähtutakse ka eeldusest, et iga käitumise osas võib klient olla kahevahel ehk ambivalentne, nii nagu kirjeldatud sportlane kõhkles karjääri jätkamise ja lõpetamise vahel. Iga käitumise, ka düsfunktsionaalse käitumise kasuks ja kahjuks on tavaliselt mitmeid argumente, mis aitavad käitumist alal hoida. Kirjeldatud näites oli sportlasel suur soov kurnavatest treeningutest, rangest päevarežiimist ja närvesöövatest võistlustest pääseda, kuid

millegipärast pöördus ta ikka ja jälle psühholoogi poole ning esitles seda enda jaoks raske olukorrana. Nii toimis ta isegi siis, kui tundus, et ei ole enam ühtegi põhjust, miks karjääri jätkata. Niisuguses kahevahelolekus, ent toetavas keskkonnas endaga aru pidades muutis sportlase motivatsioon suunda ja sihti. Olgu märgitud, et sportlase karjääri lõpetamise juures ei saa rääkida kasulikest või kahjulikest otsustest, siin saab MI meetodit rakendada vaid ambivalentsuse vähendamiseks ja sportlase enda väärtustega kooskõlas olevate otsuste leidmiseks. Ent MI peamisel tööpõllul, tervisekäitumise valdkonnas, on MI terapeutil selgem eesmärk aidata kliendil sõnastada tervistkahjustavast käitumisest eemale liikumise põhjuseid. Lisaks võtab MI arvesse, et abistava elukutse esindajatel vallandub kergeti aitamissoov või nn parandamisrefleks (*righting reflex*),



Erik Knifström küsimustele vastamas.

mis aga hoopis suurendab vastupanu kahjulikku käitumist muuta. Teisalt, kui MI kontekstis antakse kliendile võimalus ise kaaluda ja argumenteerida, valib ta tõenäolisemalt enda tervisele soodsama tegevüüsi.

Mõttekäik, et probleemidega inimene võiks suuta ise oma

kahjustava käitumise konteksti ja tagajärgi sel määral mõista, et soovib selle muutmiseks samme astuda, võib probleemidega inimestega töötanul tekitada kõhk-lusi, mis leiavad väljundi parandamisrefleksis. Nagu konverentsil ka rõhutati, kiputakse noortega töötades nende enesejuhtimise oskust alahindama ega usuta nende võimesse endale pikaajaliselt kasulikke otsuseid langetada. Ent välisesineja, kauaaegne MI terapeut, koolitaja ja superviisor Erik Knifström rahustas kuulajaid, et ka probleemsed noored oskavad MI raamistikus endale tegelikult kasulikke otsuseid teha, kui „parandajad“ neis vastupanu esile ei kutsu.

Ennelõunastes ettekannetes keskendus Erik Knifström arenguliste teguritele, mis mõjutavad MI kasutamist noorte klientidega, ning esitas uuringutulemusi MI efektiivsusest noorte sõltlaste hulgas. Tõnu Jürjen ja Ljud-



Ljudmilla Atškasov ja Tõnu Jürjen, ettekanne “MI töös noortega”.



Inga Karton rääkimas pädevustest motiveerivas intervjuerimises.

milla Atškasov rääkisid üldisemalt MI-st ja konkreetsemalt selle rakendamisest töös noortega. EMITA juhatuse esimees Inga Karton kõneles MI pädevustest ja nende hankimise võimalustest Eestis.

Pealelõunal leidis konverentsil aset neli töötuba. Allakirjutanu osales Erik Knifströmi töötoas treeningu ja koolitamise tõhususest, kus koolituste efektiivsuse uuringute valguses arutati ja ajurünnati õpetamise tõhususe võtmetegurite rakendamise teemadel. MI-ga haakus töötuba selle rõhuasetuse läbi, kuidas ehitada üles koolitust nii, et osalejatel tekiks soov uut teadmist ka praktiliselt oma käitumisrepertuaari lülitada. Tõnu Jürjeni ja Inge Johansonini töötoas keskenduti MI rakendamisele töös noortega haridus- ja õiguskaitsevaldkonnas. Ruth Kalda ja Kad-

ri Suija töötoas otsiti vastust küsimustele, kuidas perearstid saaksid kasutada MI-d noorte patsientide tervisekäitumise muutmisel ja kuidas suruda alla perearsti parandamisrefleksi. Inga Karton ja Helena Väljaste aga õpetasid MI rakendamist grupitöö formaadis.

Kokkuvõtteks, konverents pakkus laiale auditooriumile kaunis mitmekülgset teavet MI sisu ja vormi kohta ning näitas teeotsa kätte nendele, kes seda meetodit süstemaatilisemalt õppida sooviksid. Kirjanduse andmebaasid annavad ka realistliku hinnangu sellele, milistes valdkondades MI oma efektiivsust paremini tõendanud on ja kus tema piirid praegu näikse paiknevat. Minagi sain kinnitust oma mõtetele, kuidas MI-d sportlaste nõustamisel rakendada ning mida

ette võtta õpetajate ja treenerite koolituse tõhustamisel.

- Miller, W.R. (1983). Motivational interviewing with problem drinkers. *Behavioural Psychotherapy*, 11, 147–172.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: Preparing people for change*. 2nd ed. New York: Guilford Press.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2009). Ten things that Motivational Interviewing is not. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 37, 129–140.
- Miller, W.R. & Rose, G.S. (2009). Toward a theory of motivational interviewing. *American Psychologist*, 64, 527–53.
- White, W. L., & Miller, W. R. (2007). The use of confrontation in addiction treatment: History, science, and time for change. *Counselor*, 8, 12–30.



Laste Vaimse Tervise teemaline konverents 27. mail 2013 Tallinnas

Arengusuunad laste vaimse tervise valdkonnas Eestis: Norra kogemus ja praktika

Norra Finantsmehhanismi programmi „Rahvatervis“ raames korraldatakse konverents laste vaimse tervise teenuste teemal. Programmi peamised tegevused on seotud laste vaimse tervise teenuste arendamise, kvaliteedi tõstmise ja kättesaadavuse suurendamisega Eestis.

Konverents keskendub laste vaimse tervise teenuste praktikale ja kogemusele Norras. Käsitletavate teemade hulka kuuluvad vaimse tervise poliitika Norras, psühhiaatrilised teenused vaimse tervise keskustes, „out-reach“ (mobiilsed meeskonnad) teenus, pikaajaline ravi- ja rehabilitatsiooniteenus noorukitele, väärkoheldud laste ravisüsteem, integreeritud vaimse tervise teenused ja laste vaimse tervise probleemide ennetustegevus.

Konverentsil kutsume kaasa mõtlema, kuidas vaimse tervise valdkonda Eestis arendada ja millised võiksid olla uued suunad ning vajadused Eesti jaoks.

Konverentsile on oodatud laste vaimse tervise valdkonnas töötavad spetsialistid erinevatelt elualadelt – psühholoogid, psühhiaatrid, lastekaitsetöötajad, sotsiaaltöötajad, tervishoiutöötajad ja kõik huvilised.

Konverentsi korraldab Sotsiaalministeerium Norra FM toetuse kaasabil.

Täpsema info konverentsi kava ja registreerimise kohta avaldame programmi kodulehel
<http://norra.sm.ee>

Konverents on kõigile tasuta, kuid vajalik on eelregistreerimine.

Kohtumiseni konverentsil!



8.mail 2013 toimub rahvusvahelise, psühhosotsiaalse rehabilitatsiooni valdkonna praktikuid ja uurijaid ühendava organisatsiooni, CARE Europe seminar Tallinnas.

Eestipoolsed koostööpartnerid on Tallinna Ülikooli Sotsiaaltöö Instituut ja Eesti Psühhosotsiaalse Rehabilitatsiooni Ühing.

Seminari töökeel on inglise keel, info seminari kohta leitav CARE Europe kodulehelt:

http://www.thecareeurope.com/2013_Seminar_Call_for_Proposal

Kuna seminar on juba ukse ees, palume teil kiirustada otsuse ja registreerimisega meilile:

CARE@theCAREEurope.com. Seminari üldine korraldus on Ungari kolleegide poolt, seega registreerimine on inglise keeles, oluline on kirjutada nimi ja organisatsioon, kuhu kuulute.

Tahame juhtida teie tähelepanu peaesinejale, ehk meil on erakordne võimalus kohtuda ja kuulata Professor Geoff Shepherdit, Inglismaalt, kes on üks olulisi arvamusiandjaid vaimse tervise kogukonnapõhiste teenuste- ja rehabilitatsiooni valdkonnas.

REFOCUS; TRANSFORMATION OF SERVICES IN A NEW ERA
CARE Europe Seminar

Wednesday May 8th Tallinn University

The main topics of the event:

1. The role of consumers in the transformation of the mental health system
2. 100 ways to support recovery
3. Changing of the public image of services with creative ideas

Keynote Speaker Professor Geoff Shepherd

Speakers: Prof. Geoff Shepherd from UK (transformations in mental health and social services).

Prof Lauri Leppik (Tallinn University) about social policy in the Baltic Countries.

Henk Geelen from NL (about community youth services in Europe; Henk is secretary of the European Association of Youth Workers).

Nino Agdgomelashvili (on behalf of GIP: about mental health reform programmes in Georgia and other eastern European countries).

Gábor Gombos (Hungary) human rights.

Speaker from the user perspective.

Sylvia Cox (Holland). The role of voluntary work in recovery and social inclusion.

For the workshops:

Geoff Shepherd will give a masterclass about change processes in services.

Dirk den Hollander is giving a workshop about latest developments in **CARE methodology**; this is meant especially for trainers and professionals

Zsolt Bugarski will give a parallel workshop for the Eastern European countries in which experiences can be exchanged about change process in low-budget situations.

For signing up to the event please contact us at: care@thecareeurope.com. Külli Mäe ja Triin Vana (Eesti Psühhosotsiaalse Rehabilitatsiooni Ühingu)