



SISEKAITSEAKADEEMIA
ESTONIAN ACADEMY OF SECURITY SCIENCES

SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 2011 (10)

SmART Security
Tark turvalisus

Peatoimetaja:
Lauri Tabur
Tegevtoimetaja:
Annika Talmar-Pere

Tallinn 2011

The Editorial Board:

Lauri Tabur:	Rector of the Academy (EASS; editor in chief);
Annika Talmar-Pere:	Researcher at EASS (managing editor);
Feliks Angelstok:	Professor at EASS;
Jaan Huik:	Professor emeritus of EASS;
Shvea Järvet:	Head of the Institute of Internal Security at EASS;
Helmo Käerdi:	Professor at EASS;
Ramon Loik:	Vice Rector for Research and Development of EASS;
Anna Markina:	Lecturer at the University of Tartu;
Lisa A. Mets:	Vice President of Eckerd College USA Florida;
Peeter Päts:	Assistant Professor at Högskolan Väst Sweden;
Jüri Saar:	Professor at the University of Tartu;
Uno Silberg:	Head of college at EASS;
Merle Tammela:	Lecturer at EASS;
René Värik:	Lecturer at the University of Tartu

Contact:

Lauri Tabur, lauri.tabur@sisekaitse.ee
Annika Talmar-Pere, annika.talmar@sisekaitse.ee

Submissions:

Submissions will be double-blind peer-reviewed.
Manuscripts should be sent to teadusinfo@sisekaitse.ee
Rules for manuscripts are available at www.sisekaitse.ee/manuscripts

Layout: Julia Voinova

Publisher:
Sisekaitseakadeemia
Kase 61, 12012, Tallinn

Printing by Pakett

ISSN 1736-8901
ISSN-L1736-8901
ISBN 978-9985-67-199-3

Sisukord

Lauri Tabur

Preface.....	5
Eessõnaks.....	11

Paul Tammert, Uno Silberg

Sisejulgeolekust valitsuskultuuride põhiselt	17
Internal security and social orders.....	38

Raul Savimaa, Ander Tenno, Peeter Moora

Protsesside ja ilmneva käitumise modelleerimine siseturvalisuse valdkonnas	40
Process and emergent behaviour modelling in internal security organisations	64

Evelin Kasenõmm

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia reformimine siseministeeriumi haldusalas: IT teenuste juhtimise parimate praktikate rakendamine.....	66
Reforming the Information and Communication Technology (ICT): Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Implementation in the Governing Area of the Ministry of the Interior	88

Aare Kasemets, Elina Orumaa, Lauri Tabur

Siseministeeriumi sotsioloogiline perekilt 2011: valmisolek muutusteks	90
Sociological family photo of The Estonian Ministry of Interior 2011: challenges and opportunities for adoptive strategic management	109

Kätlin Vanari, Inga Karton

Muutused Sisekaitseakadeemia 1996.–2009. aastal lõpetanud viliestaste töö- ja hariduskäigus ning rahulolus õppे kvaliteediga.....	111
Changes in alumni career, education and in the satisfaction with the quality of the studies of the Academy of Security Sciences for those who graduated in the period of 1996 to 2009.....	124

Ramon Loik

Construction of Educational Platform for EU Internal Security: Experience Trends of the European Police College.....	126
Haridusplatvormi konstrueerimine Euroopa Liidu sisejulgeolekule: Euroopa Politseikolledži kogemustrendid	149

Peeter Randoja, Helmo Käerdi

Tulekahjudes hukkunute ajaline, piirkondlik ja sündmuskohaga seonduv statistiline analüüs	151
Статистический анализ смертности на пожарах по признакам времен, территории и места события.....	173
Statistical analysis of fire deaths by time, region and place of accident	175

Kadi Luht, Alar Valge, Helmo Käerdi, Feliks Angelstok	
Eesti, Soome ja Rootsiga tuleohutusnõuetõlglev analüüs.....	178
A Comparative Analysis of Building Fire Safety Requirements in Estonia, Finland and Sweden.....	202
Kadi Luht, Helmo Käerdi, Martin Lambing, Alar Valge	
Evakuatsioon hoonest tulekahju korral, õppus Sisekaitseakadeemias ja selle matemaatiline modelleerimine.....	205
Evacuation from building in case of fire — evacuation drill in the Estonian Academy of Security Sciences and its mathematical modelling.....	233
Martin Mötus	
Vägivallakuritegevus ja elanike turvatunne Eestis aastatel 2003–2010	236
Violent crimes and sense of security in Estonia during 2003–2010	255
Toomas Plaado	
Kohaliku omavalitsuse äriühingu politiseerumine kui korruptsionirisk	257
Politicization of a local municipality company as corruption risk	282
Kerly Randlane	
Maksukuulekus ja selle tähdus sisejulgeoleku teoreetilises käsitluses.....	284
Handling of Internal Security	300
Tõnis Elling	
Kinnisaja käibemaksuga maksustamine Eestis.....	302
The imposition of VAT on immovables in Estonia	321
Oliver Pagel	
Politicized tourism between Finland and Estonian SSR, 1950s to 1970s: Ideological and security considerations.....	325
Poliitiline turism Soome ja Eesti NSV vahel 1950.–1970. aastatel: ideoloogilised ning julgeolekulased kaalutlused.....	342
Kai Veispak-Rawlings	
EU Cross-Border Communication	344
Euroopa piiriülene kommunikatsioon	359
Vali F. Engalychev	
On preparation of legal psychologists at Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovskiy.....	361
Õiguspsühholoogide õpetamine Kaluga K.E. Tsiolkovskiy nimelises ülikoolis	361
Lisa:	
Ajakirja Sisekaitseakadeemia Toimetised käskirja vormistamis- ja viitamisreeglid.	368
Rules for completion and reference of a manuscript	377
Eelmised ilmunud numbrid	386

Preface

One beautiful November day in 2011, all the media channels in the world were going on and on about how the numbers of mankind on the planet had hit seven billion. It seemed as if it was a message designating a bright future which in the long term, by the continued growth of the labour market would bring solutions to today's economic uncertainty. Unfortunately, however, demographers say in a more worrisome tone that their remains only a few countries in the world that in the near future, will be able to reproduce themselves in terms of population.¹ And unfortunately, none of these countries are located in Europe. It is therefore quite logical that in Estonia, already a small country by population, this kind of trend concerns us very much. As of today, this problem is no more just scientific and theoretical. The Auditor General in his 2011 annual report to the parliament acknowledged that 'due to the shrinking working-age population and unemployment, the emerging problem for Estonia is long-term and structural unemployment which will inevitably impact economic performance. Although the average person in Estonia is relatively highly educated and indicators reflecting the quality of education are good, there is a significant mismatch between what skills employers need and what skills the workers actually possess'.²

The question — what should be the strategic decisions and comprehensive policies of a small country with limited resources to maintain the potential which is needed for survival as a nation state in the world moving to a minus in terms of population trend? — will surely continue to be a topic for dispute for decades on the agenda of hundreds and thousands of researchers and politicians. Today, in political rhetoric, we are witnessing an increasingly frequent appearance of the topic of education as a key to national sustainability. This topic is not new for the international security community where integration and interoperability between different cooperation partners is proving to be a

¹ Lisankova, L. & Wright, R.E., „Demographic Change and the European Union Labour Market“, 194 *National Institute Economic Review* (2005) 74–81.

² National Audit Office report to the Parliament (Riigikontrolli aruanne Riigikogule), Tallinn (2011), lk15.

key success factor. The research of the Vice Rector of the Academy of Security Sciences, Ramon Loik, which is published in the current edition of the Proceedings, shows that the transfer of policies in the field of internal security and the construction thereof through the educational platform may open novel angles in understanding the solid integration processes. In the author's opinion, the study findings could promote academic discussion — from an intergovernmental form of cooperation, accelerated movement is taking place for instance in police co-operation towards supra-national space of government in which educational co-operation will apparently play an increasingly more coherent role in the overall integration process, then the question is whether this has been found effective, or rather a more challenging way towards the establishment of common European Union (internal security) architecture.

In the background of the debates on national sustainability, education and population processes it is also worth keeping another trend in mind. Namely, that the issues of multiculturalism and population are now fairly rapidly moving from a soft social scientific debate to the security issues of nation states and entire communities. And not just from the perspective of migration, with Estonia on the one hand also creating conditions that would facilitate the arrival of the very smart immigrants that we want to see in our home and on the other hand, making efforts to ensure that 'the others' do not arrive.

When about a dozen years ago the social debates were about life saving, rescue and dealing with the consequences, which as a rule were in turn directed at the identification of the offender, the modern approach to talking about security is as a proactive process in which together with the classical instrumental component of security, the social component has at least as big of a role,³ which in turn shapes our national image, including its attraction to foreign labour. A similar trend is noted in this issue of the Proceedings in the research work by a Master's student of the Academy, Martin Mõtus, which analysed the dynamics of violent crime on the sense of security of the Estonian people. As Mõtus writes, 'an important role in shaping a sense of security for Estonian residents plays the existence of social bonds within the community and the efficiency thereof, or so-called 'social climate' — the consistent successful implementation of mechanisms of action has also had a positive impact on the growth of a sense of security of individuals'. However, the social bonds created in the society are not always aimed at creating a sense of security. On this subject, a second Masters student of the Academy, Toomas Plaado, writes in his article on political corruption. 'After all, we know from the history the

³ See for example: Raivvir, T., „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus. Põhimõisted ja lähtekohad“, Artiklite kogumik Eesti Edu Hind (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005), lk 13.

definition of politics of Max Weber,⁴ according to which politics that which has been considered idealistic is also a source of livelihood, like any other paid profession. A prerequisite for being paid is access to power and possession thereof. Getting paid is not just about remuneration of the work of the incumbent politician, but usually making sure the pay also gets to the people in the proximity of person, namely the group of persons who have pursued the power together with him or her.⁵ So Plaado has set the point of his study on an institution most dealt with in the context of political benefit, by examining in particular the corruption risks involved in the politicization of the area of local government.

An area with an effect at least equivalent with corruption risk in public administration is surely tax administration; both as a theoretical concept as well as for practical reasons in the post-recession period. Kerly Randlane has therefore taken to address the issue from a slightly different angle than has been done before. In fact, in her study she is seeking an answer to specific research questions — what is the role and the meaning of tax compliance in a theoretical approach of internal security and what are the possible challenges considering the social background and social processes.

In the tax topic, far more specific than the treatment by Randlane, is Tõnis Elling's analysis in his article on a rather topical post-construction boom issue, namely, the matters related to taxation of immovables. As Elling writes in his study, imposition of VAT on immovables has caused disputes for years. In addition to the usual errors caused by misunderstandings, there are a lot of tax frauds in this area, the prevention of which are the measures taken in Estonia starting the first of January, 2011, when national reverse billing of immovables was introduced.

But the phenomena concentrated in the area of crimes are not the ones that are the sore points of our society and make us and our guests talk of Estonia as a place where it is good to be and where it is always good to visit. Here I am talking of death by fire, in which Estonia has for years been at the forefront in Europe in a negative meaning. Professors Helmo Käerdi and Peeter Randoja recognize in their study of the statistical distribution of fire deaths and the causes of death by fire, in nearly half the cases the dominate cause is neglect while smoking, followed by the negligence of the use of open fires. The proportion of dwellings as the place of death is approximately 4/5, whereas

⁴ Weber, M., „Poliitika kui elukutse ja kutsumus“ [28.01.1919 lecture held at Munich] — Lipping, J. (toim), *Kaasaegne poliitiline filosoofia: valik esseid* (Tartu: EÜS Veljesto Kirjastus, 2003) 1-53, lk 27.

only 2% of fire deaths take place outside of buildings. From the conclusions of the study we also learn that for example the use of smoke detectors in the years 2007 to 2010 has increased fourfold, while the number of fire deaths in the premises where smoke detectors had not been installed, was reduced by approximately twofold.

The tragic accident at the beginning of 2011 at the Children's Home in Haapsalu, gave the matter great attention for numerous studies at the Academy. In fact, as early as in the autumn of 2010 the implementation started for a number of fire safety study ideas from which the first are now between the covers of the Proceedings. One example is the study continued by the research group of the Academy on fire safety requirements on buildings to the extent of how up-to-date and relevant the structural fire safety requirements are which are in force in Estonia today. As the authors of the article recognize, a part of the terms used in the field of fire safety and of the requirements set for building materials and structures are derived from the European Union standards and are quite similar at the international level. However, there is a degree of differences between them across the countries and ensuring the relevance of which is left up to each country. The article compiled by members of the research group focuses this time on the requirements in Estonia, Finland and Sweden and on their differences compared to the requirements in the analysed Estonian Regulation. One of the aspects that the fire research group has taken into the special spotlight in their work is the simulation methods supported by software. As a generalized research question, the research group has in 2011 begun to examine to what extent and under what conditions it is possible to take computer simulated evacuation as a basis for setting structural fire security requirements, e.g., to replace (even partially) today's paper and pencil calculations in setting and checking the requirements with modern simulation methods. The study group makes a summary of a relevant simulation in the form of an evacuation exercise held at the Academy, where a comparison was made to the characteristics of a simulated evacuation and the actual evacuation.

But a prerequisite for wider dissemination of our modern internal security paradigm is certainly the adaptation of our internal security organizations to social change. We recognize, unfortunately, when designing and re-designing organizations time and again that even though everything seems so logical in theory, something always happens which turns the change process upside down. In their study of internal security within the organizations design and modelling, an autopsy by the authors themselves recognize that the way the organizations actually operate shows the development of accurate models of internal security are not yet widely used. One reason is the time and resources

spent on modelling and so it seems that to make quick decisions, we shall have to do with no model. As shown in the article set under the leadership of Raul Savimaa, there is no general model at this time to represent the emergent behaviour in the internal security organizations. Although there are several methods supporting modelling, they are generally not designed, nor suitable for modelling professional behaviour. Therefore, the authors of the article outline their own methodological approach to modelling the organizations of the area of internal security and thus to the adjustment of the organizational structure of the entire internal security area.

This issue of the Proceedings will also continue dissecting the various practices of organizational diagnostics of the field of internal security. The analytical synthesis compiled on the basis of the data received in the spring 2011 from the study ‘Sociological snapshot of the organization of the Ministry of Interior’ launched by the Ministry of the Interior for the purpose of organizing the relevant policy and led by project manager of the Academy of Security Sciences, Aare Kasemets, provides an opportunity to peek into the kitchen of the Ministry with the largest area of government of the Estonian public sector. As the article shows, with a large organization leading a variety of outcome areas it is rather difficult to adapt too many parallel changes in the external environment (the common policies of the European Union, the impact of the financial crisis on the state budget, etc.). On the one hand, with societal expectations, the strategic goals of the national development plans have become more and more large-scale and the progress is bringing into the work routines of state agencies the European principles of good governance, involvement, impact assessment and the quality of public services. On the other hand, along with budget constraints, a number of measures to achieve the fundamental objectives of the area of government have been suspended; the workload has increased significantly and the capacity of financial incentive of the human assets of the Ministry has been reduced dramatically. Generalizing the results of the study one can claim that the ministries are facing complex choices both in relation to finding the right organizational design and adapting to the changes in the external environment.

The biggest recent challenge of organizational design in the field of internal security has certainly been the formation of the Police and Border Guard Board (PBGB), in regard to this, the first relevant academic retrospective was brought to the readers in the previous edition of the Proceedings. This issue shall dissect for the first time the creation of the Information Technology and Development Centre of the Ministry of the Interior (SMIT), the creation of which was launched just before formation of PBGB to ensure the functioning of the ICT

processes of the new agency. The author of the article, Evelin Kasenõmm, concludes, based on her study, that in the view of successful completion of the ICT reform of the area of government of the Ministry of Interior, on the one hand active involvement of the top officials is important in the leadership role in the Ministry and of the agencies and on the other hand, training and continuous development of the staff of SMIT. While for the Ministry, the effects desired with the creation of SMIT have not yet been achieved, in reality there are no ambiguous indicators for evaluating the performance of reforming ICT or similar comparable institutions and methodologies. While from the point of view of the best practices of IT services (*Information Technology Infrastructure Library*, ITIL) analysis of creation of SMIT from the viewpoint of opponents there is only one possible approach to organizational diagnosis, the study by Kasenõmm definitely provides good input for each of the following studies that take creation and operation of SMIT as their subject.

In conclusion, it must be admitted that when selecting articles for the current issue of the Proceedings, the editorial body was in a serious pickle. For the first time across the ten issues of the Proceedings, the spectrum of the stories competing for publication was so fascinatingly diverse that making a choice for publication turned out to be the most intractable in its history. Conceptual approaches, such as the approach of Tammert and Silberg for defining the internal security issues, through ways of life and the recent research by Vanari and Karton of the satisfaction of alumni of the Academy with their lives after the completion of the Academy, offering information of the internal security related situation and potential development patterns from totally different perspectives. Both approaches are equally interesting and valuable. Therefore, the discussion of the editorial board resulted in the decision that the tenth anniversary issue of the Proceedings is supposed to reflect the topic of internal security from different perspectives, this time preferring to publish the articles which show an innovative approach to the topics or information that the area of internal security needs the most in its current stage of development. Hopefully, such an approach offers our readers a more colourful picture of the set of problems of the field of internal security and forces reflection on the topics which today would bring the most added value to the area of internal security. Similar to the way the scientific conference of 2011 of the Academy was brought together behind the idea of Safe Security.

Lauri Tabur
Editor in Chief

Eessõnaks

Ühel kaunil 2011. aasta novembrikuu päeval rääkisid kõik maailma meediakanalid sellest, kuidas inimkonna arvukuseks sai seitse miljardit. Tundus, justkui oleks tegemist helget tulevikku märkiva sõnumiga, mis pikemas perspektiivis toob tööjöuturu jätkuva kasvu mõttes muuhulgas lahenduse ka tänasele finantsmajanduslikule ebakindlusele. Paraku räägivad aga rahvastikuteadlased juba mõnda aega hoopis murelikumal toonil sellest, et maailmas on jäänud veel vaid mõni riik, mis lähitulevikus suudab ennast rahvastiku mõttes taastoota.¹ Ja Euroopas ei asu neist riikidest kahjuks ükski. Seetõttu on üsna loogiline, et rahvaarvult juba täna väikese riigina puudutab säärane trend meid väga. Probleem ei ole tänaseks enam teaduslik-teoreetiline. Ka riigikontrolör tödes oma 2011. aasta ettekandes Riigikogule, et „väheneva tööealise elanikkonna ja tööpuuduse töttu on Eesti probleemiks kujunemas pikaajaline ja struktuurne töötus, mis avaldab paratamatult mõju ka majanduse käekäigule. Ehkki keskmiselt on Eesti inimesed suhteliselt kõrgelt haritud ning hariduse kvaliteeti kajastavad näitajad on head, valitseb märkimisväärne ebakõla selle vahel, milliste kutseoskustega töötajaid tööandjad vajavad ja millised kutseoskused töötajatel olemas on.“²

Küsimus millised peaksid aga olema ühe piiratud ressurssidega väikese riigi strateegilised otsused või terviklik poliitika, et säilitada endas potentsiaal, mis on vajalik rahvastikutrendina üsna pea miinuspoolele liikuvas maailmas rahvusriigina püsimajäämiseks, on kindlasti veel aastakümneid vaidlusteemaks sadade ja tuhandete teadlaste ja poliitikute agendas. Täna oleme tunnistajaks hariduse temaatika kui riigi jätkusuutlikkuse võtme üha sagedasemale esinemisele poliitretoorikas. Teema ei ole uus ka rahvusvahelisele julgeolekukogukonnale, kus erinevate koostööpartnerite omavaheline integratsioon ja koostoimevõime on osutumas üheks olulisimaks eduteguriks. Seekordses Toimetiste numbris avaldatavast Sisekaitseakadeemia teadus- ja arenduspro-

¹ Lisiankova, L. & Wright, R.E., „Demographic Change and the European Union Labour Market“, 194 *National Institute Economic Review* (2005) 74–81.

² Riigikontrolli aruanne Riigikogule, Tallinn (2011), lk15.

rektor Ramon Loiki uurimusest nähtubki, et sisejulgeoleku valdkonnas poliitikate ülekanne ja konstrueerimine haridusplatvormi kaudu võib avada uudseid tahke integratsiooniprotsesside mõistmisel. Uurimuse järeldustest võiks autori arvates edeneda akadeemiline diskussioon — kuivõrd valitsustevaheliselt koostöövormilt liigutakse näiteks politseikoostöös kiirenevalt supranatsionaalse iseloomuga vertikaal-regulatiivse valitsemisruumi suunas, milles hariduskoostöö etendab ilmelt üha enam sidusrolli üldises integratsiooniprotsessis, siis kas sellega on leitud efektiivne või pigem väljakutseid pakkuv tee ühtse EL (sise-)julgeolekuarhitektuuri loomise suunas.

Riigi jätkusuutlikkuse, hariduse ja rahvastikuprotsesside teemaliste debattide taustal tasub aga silmas pidada veel ühte trendi. Nimelt seda, et multikultuuruse ja rahvastikutemaatika on tänapäeval üsna jõudsalt liikumas pehmest sotsiaalteaduslikust debatist rahvusriikide ja tervete kogukondade julgeolekutemaatikaks. Ja mitte ainult migrantsioonivaatenurgast, kus ühest küljest me ka Eestis loome tingimusi, et meie juurde tahaksid tulla just need targad immigrandid, keda koduõuel näha tahame ja teisest küljest teeme pingutusi selle nimel, et „need teised“ meie juurde ei jõuaks.

Kui veel kümmekond aastat tagasi käsitleti ühiskondlikus debatis inimelude säästmist ja päästmist kui tegelemist tagajärgedega, milline omakorda reeglina oli suunatud süüdlase väljaselgitamisele, siis tänapäevane käsitlus räägib üha enam turvalisusest kui proaktiivsest protsessist, milles turvalisuse klassikalise instrumentaalise komponendi kõrval on vähemalt sama suur roll sotsiaalsel komponendil,³ mis omakorda kujundab meie riigi kuvandit, sealhulgas ka atraktiivsust välistööjöule. Sarnast suundumust tõdeb käesolevas Toimetiste numbris oma uurimustöös ka Sisekaitseakadeemia magister Martin Mõtus analüüsides vägivallakuritegevuse dünaamika mõju Eesti elanikkonna turvatundele. Nagu Mõtus kirjutab, mängivad Eesti elanike turvatunde kujunemisel olulist rolli ka ühiskonna siseste sotsiaalsete sidemetega olemasolu ja toimimise tõhusus ehk nö „ühiskondlik kliima“ — riigi toimemehhanismide edukas järjepidev ellurakendamine on avaldanud positiivset mõju ka üksikindiviidide turvatunde kasvule. Samas ei ole ühiskonnas loodavad sotsiaalsed sidemed mitte alati turvatunde loomisele suunatud. Sel teemal kirjutab akadeemia teine magister Toomas Plaado oma artiklis poliitilisest korruptsionist. Ajaloost teame me ju Max Weberi poliitika definitsiooni,⁴ mille kohaselt on idealistlikult aateliseks peetav „poliitika elatusvahend nagu

³ Vaata näiteks: Raitviir, T., „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus. Põhimõisted ja lähtekohad“, Artiklite kogumik Eesti Edu Hind (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005), lk 13.

⁴ Weber, M., „Poliitika kui elukutse ja kutsumus“ [28.01.1919 Münchenis peetud loeng] — Lipping, J. (toim), *Kaasaegne poliitiline filosoofia: valik esseid* (Tartu: EÜS Veljesto Kirjastus, 2003) 1-53, lk 27.

iga teine amet, mida tasustatakse. Tasustamise eelduseks on võimu juurde saamine ja selle omamine. Tasu saamine ei seisne ainult ametisoleva poliitiku tasustamises, vaid tavaliselt saavad tasustatud ka antud isiku lähikondlased, ehk siis temaga koos võimu taotlenud isikute grupp“. Nii on ka Plaado oma uurimuse teraviku seadnud poliitilise kasu kontekstis ühe kõige enam käsitletud institutsiooni peale, uurides eelkõige kohaliku omavalitsuse äriühingu politiseerumisega kaasnevaid korruptsioniriske.

Korruptsioniriskiga vähemalt samaväärse mõjuga valdkond riigihalduses on kindlasti maksuhaldus. Seda nii teoreetilise käsitlusena, kui ka masujärgsel perioodil väga praktilistel kaalutlustel. Kerly Rndlane on seetõttu võtnud käsitleda teemat veidi erinevast rakursist kui seni. Nimelt, otsib ta oma uurimuses vastust uurimisküsimustele — milline on maksukuulekuse roll ja tähendus sisejulgeoleku teoreetilises käsitluses ning millised on võimalikud väljakutsed sotsiaalset taustsüsteemi ja ühiskonnas toimuvaid protsesse arvestades.

Maksutemaatikas läheb Rndlase käsitlusest oluliselt konkreetsemaks Tõnis Elling, analüüsides oma artiklis ehitusbuumi järgselt üsnagi aktuaalset teemat, nimelt kinnisasjade maksustamisega seonduvat. Nagu Elling oma uurimuses kirjutab, on kinnisasjade käibemaksuga maksustamine vaidlusi põhjustanud juba aastaid. Lisaks arusaamatusest tekkinud tavalistele eksimustele, esineb selles vallas ka palju maksupettuseid, milliste tökestamiseks võeti ühe meetmena alates 2011. aasta esimesest jaanuarist Eestis kasutusele kinnisasjade riigisisene pöördmaksustamine.

Kuid kuritegevuse nimetuse alla koonduvad nähtused pole ainsad, mis ühiskonna valukohtadena panevad meid ja meie külalisi rääkima Eestist kui kohast, kus on hea olla ja kuhu on alati hea tulla. Mõtlen siinkohal tulesurmasid, milles Eesti on aastaid olnud halvas mõttes Euroopas esirinnas. Nagu tödevad ka professor Helmo Käerdi ja Peeter Randoja oma uurimuses tulekahjudes hukkunute statistilise jaotuse kohta, domineerib tulesurmade põhjuste hulgas ligi pooltel juhtudel hooletus suitsetamisel, millele järgneb hooletus lahtise tule kasutamisel. Eluruumide osakaal hukkumiskohana on ligi 4/5, kusjuures väljaspool hooneid toimub vaid 2% tulesurmadest. Uurimuse kokkuvõtttest saame ka teada, et näiteks suitsuanduri kasutamine on aastatel 2007 kuni 2010 kasvanud neli korda, kusjuures tulesurmade arv ruumides, kuhu ei olnud paigaldatud suitsuandurit, vähenes ligikaudu kaks korda.

2011. aasta alguse traagiline õnnetus Haapsalu Väikelastekodus, andis ainest Sisekaitseakadeemia päris mitmele uurimusele. Tegelikult sai juba 2010.

aasta sügisel algust tehtud mitme tuleohutusalase uuringuidee elluviimisega, millistest esimesed jõuavad ka siinsete Toimetiste kaante vahele. Üheks selliseks on akadeemia ehituslike tuleohutusnõuetate uurimisgrupi poolt jätkuv uurimus sellest, kuivõrd aja- ja asjakohased on täna Eestis kehtivad ehituslikud tuleohutusnõuded. Nagu artikli autorid töödevad, pärinevad osa hetkel tuleohutusalal kasutusel olevatest mõistetest ning ehitusmaterjalidele ja -konstruktsioonidele esitatud nõuetest Euroopa Liidu standarditest ning on rahvusvahelisel tasandil üsna sarnased. Siiski esineb riigiti nende vahel ka mõningasi erisusi, milliste asjakohasuse garanteerimine on iga riigi siseasi. Uurimisgrupi liikmete poolt koostatud artiklis keskendutakse seekord Eesti, Soome ja Rootsı nõuetele ning nende erinevustele võrreldes analüüsitas Eesti määruses äratoodutega. Üks aspekt, mida tuleohutusnõuetate uurimisgrupp on oma töös eriliselt huviobiiti võtnud, on tarkvaraliselt toetatavad simulatsioonimeetodid. Üldistatud uurimisküsimusena on uurimisgruppi raames 2011. aastal asutud analüüsima kuivõrd ja millistel tingimustel on arvutis simuleeritud evakuatsiooni võimalik võtta aluseks ehituslike tuleohutusnõuetate seadmisel. Asendamaks siis (kasvõi osaliselt) täanast paberit ja pliaatsiga arvutisi nõuetate seadmisel ja kontrollimisel kaasaegsete simulatsionimudelitega. Järgnevalt teeb uurimisgrupp kokkuvõtte asjakohastest simulatsioonist Sisekaitseakadeemia evakuatsiooniõppuse näol, kus võrreldi omavahel tegeliku ja simuleeritud evakuatsiooni karakteristikuid.

Kuid kaasaegse turvalisusparadigma laiema leviku eelduseks on kindlasti meie sisejulgeolekuorganisatsioonide kohandumise ühiskondliku muutusega. Paraku tööde me organisatsioone disainides ja re-disainides ikka ja jälle, et kuigi teorias tundub kõik nii loogiline, juhtub alati midagi sellist, mis kogu muudatuse protsessi peapeale pöörab. Oma uurimuse raames sisejulgeolekuasutuste organisatsionidisaini ja -modelleerimist lahata võtnud autorid töödevad ka ise, et organisatsioonide toimimise täpsete mudelite väljatöötamine siseturvalisuse valdkonnas ei ole seni laialdaselt kasutusel. Üheks põhjuseks on modelleerimisele kuluv aeg ja ressurss, mistöttu tundub, et kiirete otsuste tegemiseks tuleb läbi ajada ilma mudelita. Nagu näidatakse Raul Savimaa juhtimisel kokku seatud artiklis, puudub käesoleval ajal üldse üldine mudel ilmneva käitumise kujutamiseks siseturvalisuse organisatsionides. Kuigi eksisteerivad mitmed modelleerimist toetavad meetodid, ei ole nad reeglina mõeldud, ega ka sobivad, ajatundliku käitumise modelleerimise jaoks. Seepärast võtavad artikli autorid ette visandada omapoolne metoodiline lähenemine sisejulgeolekuala organisatsioonide modelleerimiseks ja seeläbi ka kogu sisejulgeoleku organisatsionilise ülesehituse korrastamiseks.

Seekordne Toimetist number jätkab ka sisejulgeolekuala organisatsioonilise diagnostikaerinevate praktikate lahkamisega. Asjakohase poliitika korrastamise eesmärgil Siseministeeriumi poolt ellu kutsutud ja Sisekaitseakadeemia projektijuht Aare Kasemetsa juhitud uuringu „siseministeeriumi organisatsiooni sotsioloogiline hetkepilt“ 2011. a kevadest pärieva andmestiku baasil koostatud analüütiline süntees annab võimaluse piiluda Eesti avaliku sektori suurima valitsemisalaga ministeeriumi köögipoolele. Nagu artiklist nähtub, on erinevaid tulemusvaldkondi juhtival suurel organisatsioonil suhteliselt raske kohaneda paljude samaaegselt toimuvate väliskeskonna muutustega (Euroopa Liidu ühispoliitikad, finantskriisi mõjud riigieelarvele jm). Ühelt poolt on koos ühiskondlike ootustega muutunud järjest mastaa psemaks riigi arengukavade strateegilised eesmärgid ning pooleli on euroopaliku hea valitsemise, kaasamise, mõjude hindamise ning avalike teenuste kvaliteedi põhimõttete juurutamine riigiasutuste töörutiinides. Teiselt poolt on koos riigieelarve piirangutega mitmed valitsemisala põhieesmärkide saavutamise meetmed peatatud, töökoormus oluliselt tõusnud ja järsult vähenenud ministeeriumi inimvara rahalise motiveerimise võimekus. Uuringu tulemuste valguses võib üldistades väita, et ministeeriumite ees on keerukad valikud nii seoses organisatsioonilise õige disaini leidmisega kui ka väliskeskonna muutustega kohanemisega.

Viimase aja suurim organisatsioonilise disaini väljakutse sisejulgeolekualal on kahtlemata olnud politsei- ja piirivalveameti (PPA) moodustamine, mille osas esimese asjakohase akadeemilise retrospektiivi töime lugejateni Toimetiste eelmises numbris. Seekord võtame esmakordselt lahata Siseministeeriumi infotehnoloogia ja arenduskeskuse (SMIT) loomise, milline sai oma alguse vahetult enne PPA moodustamist eesmärgiga tagada uue asutuse IKT protsesside toimimine. Artikli autor Evelin Kasenõmm järelatab oma uurimusele tuginedes, et Siseministeeriumi haldusala IKT reformi edukaks lõpetamiseks on ühelt poolt oluline ministeeriumi eestvedamine ja asutuste tippametnike aktiivne kaasa mõtlemine ning teiselt poolt SMIT-i töötajate koolitamine ja pidev arenemine. Kuigi ministeeriumi jaoks on SMIT-i loomisega loodetud efektid veel saavutamata, siis tegelikkuses puuduuvad IKT reformimise tulemuslikkuse hindamiseks üheselt mõistetavad mõõdikud ning sarnased võrreldavad asutused ja metoodikad. Kuigi IT teenuste parimate praktikate (*Information Technology Infrastructure Library*, ITIL) vaatevinklist võib SMIT loomise analüüsime olla oponentide hinnangul vaid üks võimalik lähenemine organisatsiooni diagnostikale, pakub Kasenõmme uurimus kindlasti hea sisendi kõigile järgmistele uurimustele, mis SMIT loomise ja toimimise oma aineseks võtavad.

Kokkuvõtvalt peab tödema, et seekordsesse Toimetiste numbrissee lugusid valides oli kollegium tösises kimbatuses. Esimest korda läbi toimetiste kümne numbri, oli publitseerimiseks konkureerivate lugude spekter sedavõrd põnevalt kirju, et avaldamiseks valiku tegemine osutus läbi ajaloo keerulisimaks. Kontseptuaalsed lähenemised, nagu näiteks Tammerti ja Silbergi lähenemine sisejulgeolekutemaatika defineerimisele läbi eluviiside ja Vanari ning Kartoni värskeim uurimus akadeemia vilistlaste rahulolust oma eluga pärast akadeemia lõpetamist, pakuvad teavet sisejulgeolekuala olukorrast ja võimalikest arengumustritest täiesti erinevatest vaatenurkadest. Mõlemad lähenemised on võrdväärselt huvitavad ja väärthuslikud. Seepärast sai kolleegiumi arutelu tulemusena ka otsustatud, et Toimetiste kümnes juubelinumber peabki kajastama sisejulgeolekutemaatikat võimalikult erinevatest vaatenurkadest lähtuvalt, eelistades seekord valituks osutunud lugude puhul uudset lähenemist käsitletavatele teemadele või siis teavet, mida sisejulgeolekuala tänases arengutapis kõige enam vajab. Loodetavasti pakub säärane lähenemine meie lugejaile senisest värvikamat ülevaadet sisejulgeolekuala probleemistikust ning sunnib mõtisklema teemadel, mis tänasel päeval sisejulgeolekualale kõige enam lisaväärtust tooks. Just nii, nagu Sisekaitseakadeemia 2011. aasta teaduskonverents kõike seda Targa Turvalisuse ideestiku taha koondas.

Lauri Tabur
Peatoimetaja

Sisejulgeolekust eluviiside põhiselt

Paul Tammert

Sisekaitseakadeemia finantskolledži lektor

Uno Silberg

Sisekaitseakadeemia finantskolledži direktor

Märksõnad: *sisejulgeolek, eluviisid, ühiskonnakäsitlus, kogukondlik ühiskond, individualistlik ühiskond*

Sissejuhatus

Läbi ajaloo on inimesed kogunenud sootsiumiteks ja organiseerunud omal ainulaadsel viisil, luues oma tavakultuure ja traditsioone. See omakorda kujundab järeltulijate arusaama toimuvast ning mõjutab nende osalemist ühiskonna arengus. Artikli eesmärgiks on sisejulgeoleku probleemide uurimine eluviiside põhiselt ja meetodiks tavapärasest erineva mõlemismudeli rakendamine.

Artikli esimeses osas antakse lühiülevaade ühiskonnakäsitluse mudelitest. Põhjalikumalt keskendutakse Wildavsky¹ riikide maksu- ja eelarvesüsteeme käsitlevast fundamentaalsetest uurimistööst tuletatud eluviiside (inglise keeles *social order*)² kontseptsoonile ja sellest tulitatud kahedimensioonilisele ühiskonnakäsitlusele.

Artikli teises osas uuritakse, millised sisejulgeoleku probleemid tekivad ühe määratletud eluviisi keskkonnas ning analüüsitakse nende tekkepõhjuseid. Käesolevas artiklis antakse esmane nägemus sisejulgeoleku ja eluviisse vahelistest seostest ning uuritakse nende tekkepõhjuseid inimeste elukorraldusest lähtudes.

¹ Wildavsky, A. & Webber, C., *A History of Taxation and Expenditure in the Western World* (New York: Simon and Schuster, 1986).

² Artikli autorid pakuvad käesolevas artiklis ingliskeelse mõiste *social order* vasteks sünontüümid elukord ja eluviis, varem on selles kontekstis kasutatud eelkõige mõistet eluviis (vt raamat: Tammet, P., *Kolm eluviisi ja Eesti Tulevik*, 2007), sellest tulenevalt on artiklis kasutatud järjepidevuse huvides mõistet „eluviis“.

1. Probleemi tõstatamine ja lahenduste hindamine

1.1. Ühedimensiooniline ühiskonnakäsitlus ja sisejulgeolek

Industriaalset ja postindustriaalset ühiskonda ning selle probleeme on üle kahesaja aasta käsitletud ühedimensioonilises vasak-parem-politiika paradigmas. Selline käsitlusviis tekkis Prantsuse ja Saksa revolutsioonide ajal kogunenud seadusandlikest organitest, kus vasakul istunud seltskond taotles muutusi ning paremal istujat tahtsid säilitada valitsevat korda.³ Sellest kujunes tava, mida järgitakse tänini ühiskonna-, majanduse-, kultuuri- jms valdkondade probleemide käsitlemisel.

Selline ühedimensiooniline probleemikäsitlus pakub vaid kahte vastanduvat lahendit, kusjuures üks välistab teise. See omakorda õhutab konflikti nii inimeste meetes kui ka ühiskonnas tervikuna. Sisejulgeoleku seisukohalt on selline menetlusviis äärmiselt ebasoovitav. Samas ei oska inimesed selgitada, mida vasak- või parempoolsus tähendab.

Adolph Lowe, Friedrich A. Hayek'i ja Walter Eucken'i poolt esitatud mõttemuudelid on edendanud ühiskondlikku diskussiooni, kusjuures kõik kolm majandusteadlast on ühitemoodi seisukohal, et pluralistlik ühiskond tunnustab inimeste vabadust korraldada oma elu erinevatel viisidel ning see omakorda loob majanduslikku stabiilsust head juhtimistava (*good governance*) rakendades.⁴

Sõna sisejulgeolekupoliitika sisu on senistes teadusartiklites avatud rohkem mõistete ja nähtuste läbi, mistõttu pole seni välja arenenud ühtset ja kõikehõlmavat sisejulgeoleku käsitlust, mis aitaks kaasa poliitika kujundamisele. Mõningat täiendust pakuvad selle mõiste käsitlusele Eesti ja Euroopa sisejulgeolekupoliitikat käsitlevad dokumentid.⁵

Eurooplased elavad suhteliselt turvalises keskkonnas, kuid riikide fiskaalpoliitikast on välja kasvanud probleemid, mis lõhestavad ühiskonda ning panevad euroopa jätkusuutlikkuse kaatluse alla. Seejuures on paljud probleemid piiri- ja valdkonnaülesed, mistõttu ükski liikmesriik ei suuda neile

³ Knapp, A. & Wright, V., *Government and Politics of France* (New York: Routledge, 2006), p 10.

⁴ Blümle, G. & Goldschmidt, N., „From economic stability to social order: The debate about business cycle theory in the 1920s and its relevance for the development of theories of social order by Lowe, Hayek and Eucken“, 13 *The European Journal of the History of Economic Thought* (2006) 543-570.

⁵ Kasemets, A., Talmar, A. ja Liivik, E. „Parema õigusloome põhimõtete rakendamine Eesti sisejulgeolekupoliitikas“, 21 *Riigikogu Toimetised* (2010) 83-96.

üksinda vastu seista. Juba 2009 kinnitati Stockholmis justiits- ja siseküsimuste viieaastane tööprogramm ning komisjoni teatis Euroopa Parlamentile ja nõukogule teemal „ELi sisejulgeoleku strateegia toimimine: viis sammu turvalisema Euroopa suunas“⁶. Sellega määratleti sisejulgeolekulane üldstrateegia ja tegevuskava neljaks aastaks.

Eesti EL liikmena peab tagama nii enda sisejulgeoleku kui ka panustama liikmesriikide ühise sisejulgeoleku suurendamisse. Siseministeeriumi dokument „Eesti turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015“ määratleb turvalisuspoliitika põhimõtted ja mõjupõhised eesmärgid, millest peab lähtuma nii avalik-, mittetulundus- kui ka erasektor. Esiplaanil on selles inimese enda vastutus ja kohustus oma seadusekuuleka käitumisega suurendada enda ja oma lähedaste turvalisust ning kasvatada oma lastest vastutustundlikud ühiskonna liikmed.⁷

Ühedimensiooniline ühiskonnakäsitlus välistab sisejulgeoleku probleemide holistiklike analüüsi ning ühiskonna turvalisust ohustavate tegurite põhjustlikkuse sügavama analüüsi. Veelgi enam takistab see aga tulemuslike lahendite väljatöötamist riiki juhtivatele poliitilistele jõududele, mis oma polarisatsioonis takistavad ratsionaalsele lahendite realiseerimist.

1.2. Kahedimensiooniline ühiskonnakäsitlus

Buffalo füüsikud Dejan Stojkovic juhtimisel uurisid ja modelleerisid maailmaruumis toimuvaid protsesse ning jõudsid selle käigus järeldusele, et universumile aluse pannud „suur pauk“ oli ühemõõtmeline lineaarne sündmus. Teine mõõde tekkis protsessi kulgedes ning veelgi hiljem sündis kolmas mõõde. See mudel andis veel huvitava ennustuse: kuna kolmemõõtmeline ruum on paisunud väga suureks, siis kas on juba või on kohe tekkimas neljas mõõde.⁸

Ka ühiskondlike protsesside käsitlemisel tuleks üle minna mitmedimensioonilisele käsitlusele, sest lihtne vastandamine võib majanduskriisi olukorras osutuda plahvatusohtlikuks lahendiks.

Katseid kirjeldada poliitilist spektrit mitmemõõtmeliselt on tehtud palju.

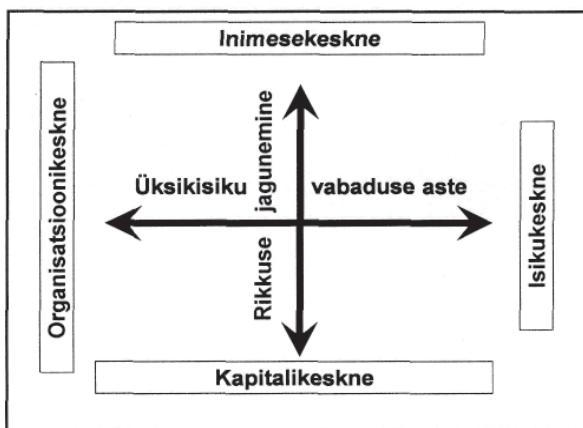
⁶ Komisjoni teatis „ELi sisejulgeoleku strateegia toimimine: viis sammu turvalisema Euroopa suunas“, 22.11.2010, KOM(2010) 673 lõplik

⁷ Eesti turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015, <www.riigiteataja.ee/akt/12979629> (25.10.2011).

⁸ „Did the early universe have just one spatial dimension?“, *Science Daily*, 20.04.2011, <www.sciencedaily.com/releases/2011/04/110420152059.htm> (15.08.2011).

Olulisematena võiks nimetada Hans Slompi projektsiooni,⁹ Nolani kaarti¹⁰ ja Hans Eysencki¹¹ versiooni sellest ning sellest väljaarendatud poliitilist kompassi,¹² Milton Rokeach,¹³ Pournelli poliitilist kompassi,¹⁴ Ingelhart-Welzeli kaarti,¹⁵ Mitchelli mudelit,¹⁶ jms. Mainida võiks ka Nolani kaardi kolmemõõtmelist versiooni¹⁷ ning Max Barry Jennifer Governmenti.¹⁸

Üleminekul mitmemõõtmelisele käsitlusele tuleb esmalt defineerida ruumis asukohta määratvate telgede tähendus ja määratleda nende mõõtkavad. Paljudel juhtudel jäi üheks teljeks vasak-parem-telg (Slomp, Eysenck), kuid sellele lisandus raskesti määratletav progressiivse-konservatiivsuse telg. Mitmed mudelid võtsid kasutuse majandus-, isiku- ja/või poliitiliste vabaduste telje (Nolan, Berry). Ingelhart-Welzeli mudeli teljed mõõtsid rikkust ja sekulaarsust. Kõige raskemini mõistetav oli Pournelli kaart, sest selle telgedeks on statism ja ratsionalism.



Joonis 1. Kahemõõtmeline ühiskonnakäsitlus (autorite koostatud)

- ⁹ Slomp, H., *European Politics Into the Twenty-First Century: Integration and Division* (Westport: Praeger, 2000).
- ¹⁰ Nolan, D., „Advocates for Self Government“, <www.nolanchart.com/index.php> (20.08.2011).
- ¹¹ Eysenck, H., *Sense and Nonsense in Psychology* (Baltimore: Penguin Books Ltd, 1956); Eysenck, H., „The structure of social attitudes“, *Psychological Reports* (1976), No 39, 463-466.
- ¹² „Welcome to The Political Compass“, <www.politicalcompass.org/> (15.08.2011).
- ¹³ Rokeach, M., *The Nature of Human Values* (New York, The Free Press, 1973).
- ¹⁴ Pournelle, J., *Imperial Stars* (New York: Mass Market Paper, 1986).
- ¹⁵ Inglehart, R., *Modernization, Cultural Change and Democracy: The Human Development Sequence* (Cambridge University Press, 2005) (co-authored with Christian Welzel).
- ¹⁶ Mitchell, B.P., *Eight Ways to Run the Country: A New and Revealing Look at Left and Right* (Westport, Connecticut: Praeger, 2006).
- ¹⁷ The Friesian Institute, <www.thephora.net/forum/showthread.php?t=9681> (15.08.2011).
- ¹⁸ Barry, M., *Jennifer Government* (Knopf Doubleday Publishing Group, 2003).

Käesoleval artiklis vaatleme kahemõõtmelist koordinaat-süsteemi (vt joonis 1), mille horisontaalne telg mõõdab isiku vabadust (täiesti vabast isukesksest kuni täiesti mittevaba riigikeskse) ning vertikaalne telg rikkuse jagunemist ühiskonnas. Antud mudeli algühikuks on inimene, kes võib tegutseda lähtudes omaenese vajadustest või huvidest ning üksteise õigusi austades või siis teisi alistades.

1.2.1. Vabaduse telg

Vabadus tähendab inimese õigust toimida vastavalt oma tahtele, realiseerida oma töö tulemit turul ilma välise sunnita ning kasutada saadud tulu oma äranägemise järgi heaolu loomiseks. See oleks absoluutse vabaduse seisund. Inimese loomuõiguse põhimõtted sõnastas John Locke¹⁹ ning poliitikas esindab seda suunda liberalism ja äärmusliikumisena anarhism.

Inimese vabadust piiravad vaid loodusseadused ja teiste isikute vabadused. Kuid isik võib loovutada vabatahtlikult osa oma vabadustest organisatsioonile, mis pakub talle kaitset ja turvalisust.²⁰ Inimese võime ületada tema vabadusi piiravaid takistusi sõltub tema teadmistest, kogemustest, julgusest ning maailmanägemusest.

Inimene on vaba, kui ta julgeb ja tahab ise otsustada ning lahendada tema ette kerkivaid probleeme ning ületada nendest johtuvaid takistusi. Sellega võtab ta endale ka vastutuse langetatud otsuste ja tegevuste tagajärgede eest. Ebaõnnestumise korral ei saa ta süüdistada kedagi teist oma ebaõnnestumises. Isiku vabaduse astet maailma riikides, sh ka Eestis hindab Freedomhouse.²¹

Vabaduse vastandiks on totalitarism — seisund, mil üksikisik on kaotanud täielikult oma vabaduse ning paternalism, mil ta on loobunud oma vabadusest eesthoolduse või eestkoste eest. Igapäevases elus loovutab iga inimene osa oma vabadusest, kui ta nõustub tegema tööd kellegi teise heaks ning lepib sellega, et osa tema töö tulemist omadatakse teiste isikute poolt.

Ühiskonna paiknemise sellel teljal määrab see, kas primaarne on inimene ning riik on organiseeritud inimeste poolt vastastikkuse kokkuleppe alusel st inimene loobub otsustusõigusest vaid nendes küsimustes, mida ta ei suuda lahendada ise oma kogukonna tasandil või on primaarne riik ja inimesel lasub vaid kohustus teenida riiki.

¹⁹ Locke, J., „Teine traktaat valitsemisest“, *7 Akadeemia* (2007) 1605.

²⁰ *Ibid*, lg 22, 57-60, eriti aga lg 87, lg 131 ja lg 135.

²¹ Freedom House, <www.freedomhouse.org/template.cfm?page=1> (15.08.2011).

1.2.2. Rikkuse telg

Mõiste rikkus märgib inimeksistentseks oluliste ressursside (kapitali) hulka ja jaotust isikute vahel. Kapitaliks loetakse kinnis- ja vallasvara, raha oma erinevates vormides ja isiku tegevusvabadust suurendavad teadmised — s.t materiaalne ja immateriaalne vara. Tavaelus hinnatakse inimese rikkust tihti asjade alusel, mis igapäevase toimetuleku seisukohalt pole vajalikud, kuid mille omandiõigus eristab üht isikut teistest ning tõstab ta sotsiaalses hierarhias teistest kõrgemale.

Inimese rikkust mõõdetakse tema valduses oleva raha hulgaga. Raha on olemuslikult töö konserveerimise vorm, mille kandjas ja väärthusühikutes lepib sootsium kokku. Sellise rikkuse jagunemist sootsiumis hinnatakse statistilisel meetodil ning väljendatakse Lorenzi kõveraga.²²

Materaalse kapitali vastandiks on sotsiaalne kapital.²³ Teaduslikus käsitluses on see sotsioloogiline kontseptsioon, mis mõõdab inimestevaheliste suhete olemasolu ja tugevust. Seejuures tuleks eristada kahte tasandit:

- 1) inimesed tunnevad üksteist ja suhtlevad omavahel jätkuvalt, mõjustades üksteise arvamust ja kujundades välja ühisarvamuse — see on omane nn valitsusvälistele organisatsioonides osalevate inimeste puhul (NGO, Eestis MTÜ-d);
- 2) inimesed usaldavad üksteist ja tegutsevad ühiselt oma majandusliku heaolu suurendamise nimel (ühistuline ettevõtlusvorm).²⁴

Rikkuse kontekstis vastandub sotsiaalne kapital materaalsele rikkusele. Inimene võib tagada oma heaolu ja turvalisuse, makstes kõige eest raha. Raha suurendab ka tema mõjuvõimu. Kuid kriisiolukorras, loodus katastroofis või majanduskriisi ajal, võib osutuda see raha kasutuks. Välkkirete sündmuste ajal, mil riik ja selle jõustruktuurid on abitud, ilmneb väga selgelt, mida inimesed rikkurist arvavad. Nad kas ulatavad talle hädaseisundi oma abistava

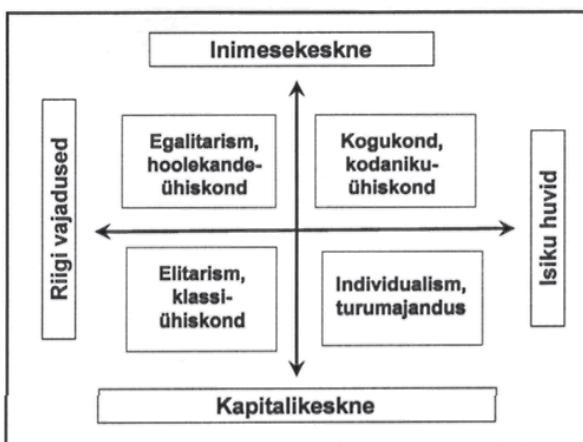
²² Gastwirth, J.L., „The Estimation of the Lorenz Curve and Gini Index“, 54 *The Review of Economics and Statistics*, No 3 (1972) 306–316.

²³ Sotsiaalse kapitali mõistet kasutas esmakordselt L.J. Hanifan oma 1916 a ariklis „The Rural School Community Center“, *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 130–138. Teaduslikus mõtes defineeris selle P. Bourdieu oma 1972 a ilmunud teoses *Esquisse d'une théorie de la pratique, précédé de trois études d'ethnologie kabyle* (ing. k: *Outline of a Theory of Practice*, Cambridge University Press 1977). Laiemalt tuli see mõiste kasutusele R. Putmani aastal 2000 ilmunud raamatu *Üksi keeglisalis* (eesti k Hermes, 2008) järel.

²⁴ *Ibid*, Putman, R. viitab sellele oma raamatus *Üksi keeglisalis*, lk 19-20 jne.

käe või vastupidi lükkavad sõna otseses mõttes „tormitsevatesse voogudesse“. Niisamuti pööravad näljapalka saanud töölised selja oma majandusraskustesse sattunud tööandjale, kuigi nad teavad, et see lõpeb ettevõtte pankrotistumise ja töökoha kaotusega.

Sellisest kahedimensioonilisest koordinaatsüsteemist joonistub välja neli eluviisi²⁵ (vt joonis 2). Eluviis (inglise keeles: *social order*²⁶) tähendab selgelt väljakujunenud ja ennast taastootvat käitumismudelit, mille tulemusena kujuneb välja selgelt organiseerunud ühiskond koos sellele omaste väärushinnangute, suhtlusvormide, varaliste suhete, vahetusmehhanismide, võimusuhete ja institutsioonidega. Käesolevas artiklis on lähtutud esmajoones Wildavsky poolt sõnastatud eluviisi kontseptsioonist.



Joonis 2. Eluviisid (autorite koostatud)

Neid eluviise võib käsitleda spiraalse arengu kontekstis üksteisele järgnevaten. Samas on igal ajal ja igas ühiskonnas inimesi, kes esindavad ja teostavad vastavat elamisi. Sellest tulenevalt võib igas ühiskonnas mõõta seda eluviisi realiseerivate inimeste hulka ning hinnata nende mõjukust. Saadud kombinatsioon iseloomustab ja selgitab antud ühiskonna eripärasid.

²⁵ Wildavsky, *A History of Taxation*, supra nota 1.

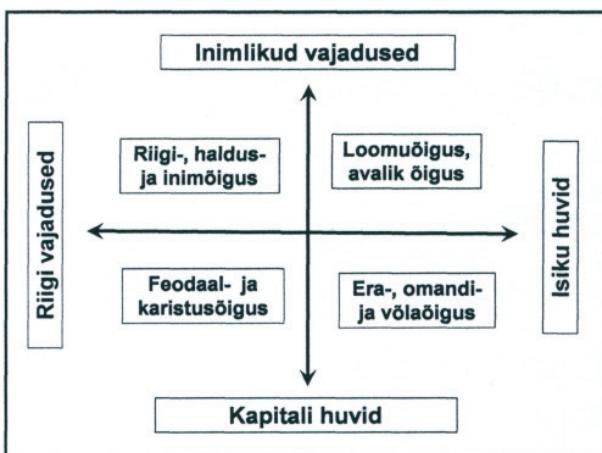
²⁶ Hechter, M. & Horne, C., *Theories of Social Order. A Reader* (Stanford University Press, 2003)

1.3. Eluviis ja selle keskkond

1.3.1. Kogukondlik eluviis

Kogukondliku eluviisi all mõeldakse antud juhul traditsioonilist naturaalmajanduslikku külaühiskonda, milles inimesed toodavad eluks vajalikud toiduained ja tarbevahendid ise ja ise ka need tarbivad. Ajaloolises kontekstis on see kõige levinum inimeste kooseluvorm. Selle aluseks oli ja on ühesuguste inimlike vajadustega vabad inimesed. Puuduvad vertikaalsed võimusuhed ning vahetussuhed väljapool perekonda, hõimu või küla olid minimaalsed. Tänases Eestis võib sellele lähestast eluviisi leida ääremaade küladest, kus riigi suutlikkus pakkuda avalikke teenuseid on vähene.

Õiguselus määrab tavaõigus lubatud ja keelatud tegevused (vt joonis 3, mis näitab, millise eluviisi keskkonnas toimub vastava õigusvaldkonna eelisarendamine). Kuna toimetulekuks vajalik maa on küla ühisomanduses (kaasaegses mõttes avalik omand), siis on väga oluline roll avalikul õigusel (avalik asi > avalik ruum > avalik huvi). Otsused langetatakse külakoosolekul konsensuslikult — tänapäeval vastavad sellele otsedemokraatlikud mehhanismid.²⁷ Majanduses on oluline roll ühistegevusel (näiteks talgud), mille läbi tekkisid ka kogukonda ühendavad sotsiaalsed sidemed. Samas püütakse igati vältida liigse varandusliku ebavõrdsuse tekkimist.

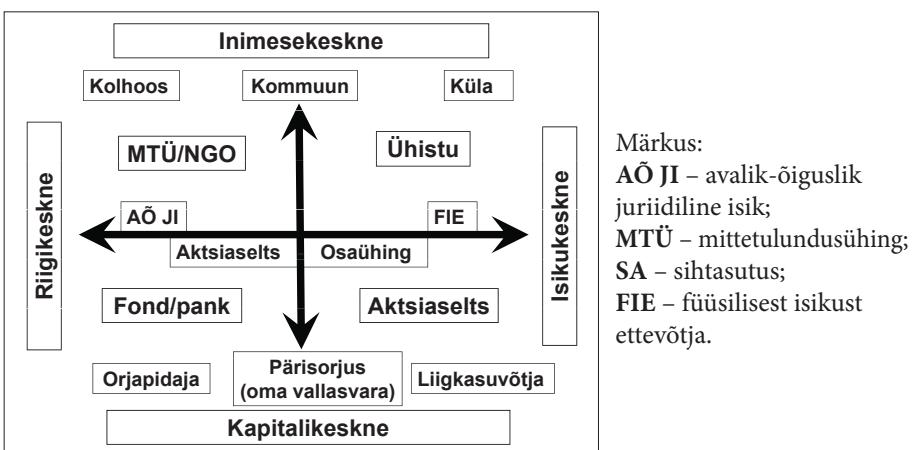


Joonis 3. *Õigusvaldkond, mida vastav eluviis eelisarendab (autorite kontseptsioon)*

²⁷ Liivik, E., „Otsedemokraatia rakendamise võimalustest Eesti riigikorralduses“, 18 *Riigikogu Toimetised* (2008) 65-73.

Spiraalselt tõusva arengu kontekstis on selle eluviisi uueks arenguvormiks otsedemokraatlik kodanikuühiskond. Oleg Kharkhordin jagab kodanikuühiskonnad M- ja L-tüüpideks ehk Charles de Montesquieu ja John Locke õpetustel põhinevateks.²⁸ Eluviisiide kontekstis on M-tüüp omane paternalistlikule ja egalitaarsele ühiskonnale, kus kodanikud kujundavad ja võimendavad oma sõnumit sõltumatute kodanikuühenduste (NGO) läbi, piirates seeläbi eliidi domineerimist riigis.

L-tüüpi on kaasaegne kodanikuühiskond, milles riigi bürokraatia ja poliitikud arvestavad suuresti kodanikkonna tahet, kuna põhiosa rikkusest on kodanikkonna käes ja ühtlasemalt jagunenud. Ühiskonda viib küll edasi kasumile orienteeritud ärimajandus, kuid seda tasakaalustavad ja hoiavad raamides ühistud, mis ei lase taotleda ebaõiglaselt suuri kasumeid ega jagada ümber rikkusi kasiinokapitalismi stiilis. Ühistu majandustegevus lähtub selle liikmete ühistest vajadustest — ühishangete läbi on võimalik saada märkimisväärset säastu või ühiselt oma töö produkti müües on võimalik parandada oma positsiooni turul, sh ka olukorras, kus turul domineerivad monopolistlikud ettevõtted. Kuna ühistu omanik on samal ajal ka ettevõtte teenuse tarbija, siis muutub kasumi taotlemine mõttetuks, sest enda poolt tasutud körgemast hinnast ja sellest tulenevast dividendist saadav kasu jäab alati väiksemaks säastu läbi saadud kasust. Tulemuseks on vabade kodanike huvisid realiseeriv liberaalne turumajandus, milles äriühingute kasuahnust tasakaalustab ühistute säastutaotlus ning nende vastastikune mõju välistab riigi sekkumise vajaduse.²⁹ (vt joonis 4, mis näitab iga eluviisi aluseks olevat ettevõtlusvormi, mille kaudu toimub oma eesmärkide teostamine).



Joonis 4. Ettevõtlusvorm millel põhineb eluviis (autorite koostatud)

²⁸ Risto A. „Vene ja Eesti kodanikuühiskonna diskursuse võrdlev analüüs“ — Rikmann, E., Enno, K., Lagerspetz, M., Proos, I. ja Ruutsoo, R. (toim), *Algatus, osalus ja organisatsioonid: uurimus Eesti kodanikuühiskonnast* (Tallinn: Avatud Eesti Fond, 2007) 25-50, lk 30; Kharkhordin, O., *Civil Society* (University Press of America, 2005).

²⁹ Põhjalikumalt saab selle teemaga tutvuda Eesti Ühistegelise Liidu kodulehel. Vt www.eca.ee

1.3.2. Individualistlik eluviis

Individualistlik eluviis on vaba ühiskonna teine arengutasand, milles hakatakse väärustama üksikisiku eripära ja tunnustama tema õigust teha asju teisiti ja paremini.

See on linnaühiskond, kus igaüks spetsialiseerub ühe töö tegemisele. Kuna käsitöölised peavad müüma oma toodangut turul ning ostma sealtsamast kõik vajalikud tooted ja teenused, siis omandab raha domineeriva rolli. Kuna tootjaid ja müüjaid on alati rohkem kui üks, siis tähendab see jätkuvat konkurentsia ja see omakorda kiiresti arenevat innovaatilist elukeskkonda.

Ka individualistliku eluviisi õiguslikuks aluseks on loomuõigus, kuid liikumapanevaks jõuks on siin kasuahnus. Kuna isiku vabadus pöhineb tema varal, siis areneb intensiivselt (era)omandi- ja võlaõigus. Majanduses domineerivad kapitali omanikele kasumit teenivad äriühingud (osaühing, aktsiaselts).

Individualistliku eluviisi keskmes on turg, mis hakkab laienema üha uutele maa-aladele, kuni see hõlmab lõpuks kogu maailma. Määrapavaks teguriks on seejuures transpordivõimekus (veeteed ja sadamat, raud- ja maanteed jms) ning liikumist piiravate piiride (koos nendel nõutavate tollimaksudega) olemasolu, õigemini nende puudumine.³⁰

1.3.3. Elitaristlik eluviis

Elitaristlik eluviis lõpetab üksikisiku vaba oleluse, mistõttu arenguloogikas on see esimene mittevaba eluviis. Elitarism pöhineb arusaamal, et inimesel on õigus võtta jõu ja/või kavalusega ära teiste inimeste töö tulem ning kasutada seda oma isikliku heaolu suurendamiseks või eesmärkide saavutamiseks. Selline tegevus algab tänavalt, kus nõutakse möödakäijatelt raha; eduka tegevuse puhul kasvab see jõuguks, kes nõub katuseraha ümbruskonna ettevõtetelt ning lõpuks areneb sellest välja relvastatud salk, mis hakkab terroriseerima ümbruskonda eesmärgiga allutada linnad ja külad oma võimule. Alistumise märgiks nõutakse nendelt andamit (tribuuti).³¹

Kui inimesed alistuvad ja loobuvad oma vabadusest, siis sünnib klassiühiskond, mida valitsevad sõjapealikud (Warlord) ja lääniisandid (Lord)

³⁰ Seda teemat on eriti põhjalikult käsitlenud A. Smith oma põhjapanevas teoses *Uurimus riikide rikkuse iseloomust ja põhjustest* (Ilmamaa, 2005), vt eriti I-III peatükk.

³¹ Wildavsky, *A History of Taxation, supra nota 1*, p 49.

maa omandiõiguse läbi. Lihtrahvale pannakse peale kohustus tasuda maa kasutamise eest renti ja peamaksu, et katta eliidi ning nende võimu kaitsva sõjaväe ja kiriku ülalpidamise kulud. Maksukohustus on elitaristliku eluviisi leiti. ³²

Õiguse valdkonnas hakkab domineerima ees- ja eeskosteõigus (näiteks keskaegne feodaalõigus) ning karistusõigus. Eliit oli vaba maksude tasumise kohustusest,³³ kuid neil oli eesõigus pidada kohut ja otsustada, mis on õige ja kellegi on õigus elule.³⁴

Modernses ühiskonnas muudab eliit oma maaomandijuriidiliseks isikuks (*trust, foundation, stiftung*) ning võtab enda kontrolli alla pangad ja suurettevõtted sh börsiettevõtted. Klassiühiskonna püsimine tagatakse modernses ühiskonnas laenuude ja intressipoliitika läbi. Lihtrahva seisund varieerub elitaristliku eluviisi keskkonnas orja, pärisorja või siis laenuorja seisundi vahel.

1.3.4. Egalitaristlik eluviis

Egalitaristik eluviis on mittevaba ühiskonna järgmine arengutase. Teravalt kapitalistliku orientatsiooniga ühiskonnas jäab üha enam inimesi ilma elupaigast ja toimetulekuallikatest, sest rikkuste ümberjagamisele keskendunud ühiskond on võtnud neilt ühel või teisel viisil kõik ja ei paku alternatiive ellujäämiseks. Ometi peab inimene kusagilt saama toitu ja peavarju, et säilitada oma elu, mis on pea kõikide religioossete ja filosoofiliste õpetuste järgi inimese kohustus. Sellises olukorras tekib inimesel õigus võtta elu säilitamiseks vajalikku jõuga (st legaalset õigust varastada) neilt, kel seda on. Ainsaks alternatiiviks oleks eutanaasia, kuid seda ühiskond ei paku.

Kui toimetulekuvahendite puuduses olijate hulk ületab kriitilise massi, siis ei suuda eliit (kelle haldussuutlikus on üldjuhul väga väike) enam õigusteta masse isegi surma ähvardusega valitseda. Suurepäraseks näiteks sellisest arengust on nii 18. sajandi lõpust Euroopas alanud revolutsioonide laine kui ka 2011 alanud „Araabia kevad“.

Kasvavate pingete maandamiseks võeti 19. sajandil kasutusele territoriaal- ja rahvusriikide mudel ning avalik võim anti üle arenevale bürokraatiale. Hiljem lisandusid neile poliitikud ja poliitilised parteid. Eeskujus võeti Vestfaali rahu (1648) järel tunnustatud Hollandi ja Šveitsi Vabariik.³⁵

³² *Ibid*, p 43.

³³ *Ibid*, p 74.

³⁴ *Ibid*, pp 53, 57, 85 jne läbi kogu raamatu.

³⁵ Autorite tölgendus üldiselt teadaolevate ja tunnustatud ajaloofaktide baasilt (11.2011).

Kuna tugevnev liberaalne ideoloogia ohustas eliidi positsioone, siis toodi paternalistlikes riikides mängu egalitaarne ideoloogia ja seda kandvad poliitilised parteid (sotsialistid ja sotsiaal-demokraadid). Kuna egalitaristid lubasid rahvale heaolu „kandikul kätte tuua“, siis läksid paljud nendega kaasa ning leppsid uue võimukorraldusega. Lubaduste täitmiseks ja heaoluprogrammidest johtuvate kulude katmiseks kehtestati astmeline tulumaks, mille teostas tugev ja haldussuutlik riigibürookraatia.³⁶

Selleks, et tuvastada tegelikud abivajajad ühelt poolt ning teiselt poolt hinnata inimeste maksuvõimet, tuli luua tohutu haldusaparaat. Kodanikele pandi peale laialdane aruandekohustus. Egalitarism keskendub riigi- ja haldusõiguse arendamisele, humanistlikke väärtsusi kandvates ühiskondades lisandusid neile veel inimõigused.

Egalitaristliku elukorraldus on n-ö poolik, parasiteeriv eluviis. See sünnib vaid suure tööviljakuse ja terava varandusliku jagunemise olukorras, kuid kui rikkusi hakatakse töepoolset efektiivselt ümber jagama, siis hävitab ta oma olemasolu mõtte. Kui köik on muutunud võrdselt rikkaks (või vaeseks?), siis lõpeb tegevus eesmärgi saavutamise tõttu. Seetõttu peavad egalitaristid tähelepanu köitmiseks juhtima valjuhäälselt tähelepanu valitsevale ebaõiglusele, kuid võimule saades tegema nii vähe kui võimalik. Oluline on seejuures ka see, et egalitarism ei ole tootlik.³⁷

2. Sisejulgeoleku probleemid eluviiside põhiselt

2.1. Kogukondlik eluviis

Kogukondlikus külaühiskonnas, kus igaühel on toimetulekuks oma maatükk, sõltub inimese heaolu vaid tema enese töökusest ja teadmistest. Iive ei ole probleem, sest lapsed ei tekita täiendavaid kulusid ja on kasvades lisatööjöuks. Lapsed ja vanurid hooldavad ja aitavad vastastikku üksteist, mistõttu pole probleeme ka selles valdkonnas.

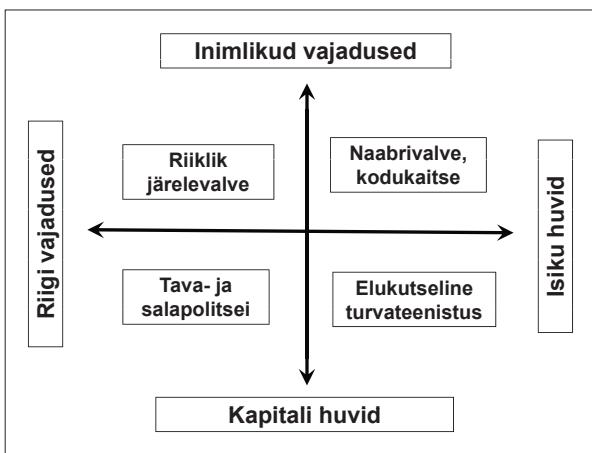
Pingeid ja probleeme kogukonnas tekitavad vaid inimesed, kes tahaksid teha midagi teisiti kui traditsionilises ühiskonnas on olnud tavaks „aegade alusest peale“. Kuna see põhjustaks eristumist ja ebavördsust, siis surub kogukond maha iga katse muuta midagi tavapärases elukorralduses.

³⁶ Wildavsky, *A History of Taxation*, *supra nota 1*, pp 349-357 (ptk Maksustamine ja heaolu-kulud).

³⁷ Antud mõtted lähtuvad autorite isiklikust kogemusest ja on sõnastatud nende poolt.

Ohud, mis johtuvad tule-, vee- jms önnetustest, lahendati kogukonna koordineeritud ühistegevusega, hävinud vara taastamiseks korraldati talguid, kaasajal täidavad seda rolli vastastikuse kindlustamise (*mutual*) ühingud või kindlustusühistud (*co-operative*). Näiteks tohivad Hispaanias önnetuskindlustust pakkuda vaid ühistud, sest önnetuste arvel rikastumist peetakse ebaeetiliseks.³⁸ Laialt on levinud vabatahtlik pääteteenistus, milles kogukond aitab end ise vastavaid kulusid kandes (riik kompenseerib selle maksusoodustustega).

Turvalisus tagatakse ühistegevuse läbi (näiteks naabrivalve). Kogukond määrab volitatud ametisikud, keda abistavad rahvaalgatuse korras tegutsevad kodukaitsjad. Kuna võim on kogukondlikus eluviisis keskendunud alumisele tasandile, siis suudab ta väga kiiresti reageerida tekkinud konfliktidele või väärarengutele ning lahendada probleemid n-ö rohujuure tasandil. Seetõttu on kogukonna rahalised kulutused sisekatsele minimaalsed (vt joonis 5, mis esitab eluviisile tüüpilise viisi, mille läbi tagatakse sisejulgeolek).



Joonis 5. Sisejulgeoleku tagamise viis, mis on omane eluviisile (autorite kontseptsioon)

Kogukonnas on ühised asjad avalikud, mistõttu tuleb tagada infovabadus ja vältida ühiskonna arengu seisukohalt olulise informatsiooni salastamist. Avalikkuse põhimõtte järgimine on oluline nii ühistulises ettevõtluses, kui ka kogukonna poolt valitsetavas riigis sest vaid avalikkus tagab selle, et keegi ei hakka kõrvaldama vahendeid oma isikliku heaolu suurendamiseks kogukonna

³⁸ Antud teemat käsiteleva informatsiooniga on võimalik põhjalikumalt tutvuda aadressil: <www.ica.coop< või <www.co-operativeinsurance.co.uk/servlet/Satellite/1194335342398,CFSweb/Page/Insurance> (21.11.2011).

ühisvarade arvelt. Naabrilvalve töötab minimaalsete kulude ja maksimaalse efektiivsusega nii koduümbruse turvalisuse tagamisel kui ka avalike rahade kulutamise kontrollimisel.

Kogukondlik ühiskond satub kriisi põhiliselt kahel juhul. Kui kogukonna toimetulekuks vajalik maa lõpeb, siis kas inimesi on liiga palju või siis maa kaotab viljakuse (huumuse) üleliigsest ekspluateerimisest või keskkonnamuutustest johtuvalt. Praktikas tähendab see sundi loobuda oma senisest elupaigast ning hakata otsima uut elukohta, mille käigus tekivad paratamatult konfliktid nende maade asukatega, kes seal varem on juba asunud. Tõenäoliselt seisab meil (kesk) pikas perspektiivis ees just selline rahvasterännu aeg, kuna suur osa planeet Maa senistest pöllumaadest on kas juba kaotanud või kaotamas oma saagi tootmise võime huumuse kadumise tõttu. Seda protsessi võimendab veelgi praegune kliimamuutus, millega kaasneb joogivee saadavuse vähenemine või koguni kadumine paljudes planeet Maa regioonides.

Kogukonna tunnuseks on oma keel ja sellel põhinev kultuur ja maailmavaade. Kogukond kaob, kui selle homogeenses keskkonnas kasvab võõramaalaste arv, kes räägivad teist keelt, kelle igapäevased eluhoiakud ja maailmavaade erinevad põlisrahvast ning kes kujundavad enda ümber teistsuguse elukeskkonna (räpasus, müra jms). Eesti Põhiseaduse sissejuhatav osa sätestab, et Eesti riik kui institutsioon peab tagama eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimise läbi aegade. Ja töepoolest — meil pole mitte-kui-midagi muud kui vaid keel ja sellel põhinev kultuur, mis seob sellel maal elavaid inimesi. Kui kaob kogukonda ühendav keel ning sellel põhinev kultuur ja maailmavaade, siis tähendab see ka selle riigi lõppu.

Kogukonna sisejulgeoleku ja jätkusuutlikkuse seisukohalt on kõige ohtlikum see, kui kaob inimeste võime ja valmidus ära kuulata oma kaaskondseid ning suutlikkus leida läbirääkimiste käigus kõiki osapooli rahuldas kompromiss ja teha konsensuslik otsus. Sisemised tülid ja üleüldine usaldamatus hävitab iga kogukonna varem või hiljem.

2.2. Individualistiklik eluviis

Individualistiklik eluviis on edukas ja jätkusuutlik, kui ta tagab oma liikmetele vabaduse. Kuna inimesed spetsialiseeruvad, siis ühiskonna sisejulgeoleku seisukohalt tõuseb kriitiliseks küsimuseks turuvabaduse hoidmine. Kõigile ettevõtjatele võrdsete võimaluste tagamine turulepääsus ja kolmandat osapoolt kahjustavate kokkulepete vältime on kriitilise tähendusega, sest ebaõiglaste turusuhete tõttu oma varanduse ja toimetuleku kaotanud isikud võivad meeletees käituda vägagi äraarvamatult ning tekitada seeläbi kahju ka täiesti süütutele

isikutele. Seetõttu on sisejulgeoleku seisukohalt määrvat tähtsus konkurents- ja tarbijakaitsega tegelevatel ning korruptsioniga võitlevatel institutsioonidel.³⁹

Kuna kuritegevus algab pisiasjadest ning on algsest seotud ühe inimese sooviga saada midagi ja rikastuda ilma oma füüsiline- või vaimse jõu ohverdusesta, siis on null-tolerants kõige olulisem turvalisuse tagamise meetod. Mida varem peatatakse teiste inimeste toimetulekut ja heaolu kahjustava isiku tegevus, seda väiksemaks jäab kaotus kogu ühiskonna jaoks.⁴⁰

Sisejulgeoleku probleemid teravnevad individualistlikus ühiskonnas kui kasvab egoism ja (kapitali)ahnus. Paljudel tundub, et kõige kiiremini saab rikastuda narkootikume müües või liigkasuga (näiteks SMS) laenusid pakkudes, mis aga mõlemad laostavad ühiskonna ja kahjustavad otseselt selle jätkusuutlikkust.

Palju keerulisem on suhtumine börsi ja börsiettevõtetesse. Olemuslikult on börs turg, kus kohtuvad ettevõtjad, kes otsivad täiendavaid vahendeid investeeringuteks ja isikud, kellel on vaba raha. See on kõige efektiivsem viis suurte investeeringute finantseerimiseks. Ohud sisejulgeolekule peituvald aga selles, et kuna börsi kaudu kaob kontakt rikkusi loova töötaja ja kasumit saava kapitalisti vahel, siis hakkab domineerima viimaste soov saada üha enam kasumit. Töötasude allasurumiseks saab sisse tuua odavat tööjöudu välismaalt (jättes kohalike elanike tööta). Kasumi suurendamiseks võib viia ettevõtte riiki, kus tootmiskulud on madalamad. Madalamad on nad muuhulgas seetõttu, et ei hoolita tööohutusest, keskkonnakaitsest ja muust sellisest, n-ö must töö jäab kõrgelt tasutud ettevõtte juhtidele.

Töötasude languse ja kasumite kasvades kihistub ühiskond ning see suurendab pingeid, mis lõpuks lahenevad konfliktides, mida pole võimalik vältida. Äärmaslikku turumajandust nimetatakse kasiinokapitalismiks.⁴¹ Ühiskond saab sellise arengu vastu võidelda kas tegevusvabadusi piirates või siis kasuahnete kapitalistide ettevõtteid boikoteerides. Viimane on küll raskelt teostatav, kuid ülimalt efektiivne viis selliste inimeste korralekutsumiseks.⁴²

³⁹ Kasemets, A. ja Bryane, M., „Motivatsioonide roll parlamendi korruptsionivastastes programmides“, 10 *Riigikogu Toimetised* (2004) 158-172.

⁴⁰ Kelling, G.L., Julian, M. & Miller, S., *Managing ‘Squeezing’: a problem solving exercise* (New York: NYPD, 1994).

⁴¹ Strange, S. *Casino Capitalism* (London: Blackwell; Manchester: Manchester University Press, 1997), pp 18-21.

⁴² Tuntumate tarbijate boikoti näidetena võib nimetada Nestle vastast boikotti USA-s 1977, Nokia vastast boikotti Saksamaal 2008 seoses sealsete tehase sulgemisega, British Petroleumi vastast boikotti üle maailma 2010 ning 2011. a 5 novembriks välja kuulutatud Pangäulekannete päeva, mil kutsutakse inimesi kandma oma rahad üle suurpankadest välksematesse hoiu-laenupankadesse ja -ühistutesse.

Individualistliku ühiskonna konkurentsivõime sõltub mh infrastruktuuri olemasolust ja kvaliteedist. Kuna nende rajamine eeldab suuri investeeringuid, siis tehakse neid tavaliselt riiklikku organisatsiooni kasutades, mistõttu hakkab kasvama avaliku vara hulk. See tekib „ärimeestes“ huvi saada see vara soodsalt enda valdusesse (ostes näiteks sotsiaalmaa, nagu pargid, looduskaitselad jms riigi käest ära selle parema haldamise ettekäändel ning muutes selle äri- või elumaaks) või sõlmida tehtinguid, mis tagaksid püsiva ja riskivaba sissetuleku (avalikes huvides kasutatava kinnisvara, näiteks riigiasutuste, koolide, sotsiaalasutuste, militaarobjektide jms rent) avalikest vahenditest.

Kuna individualistlik turumajandus otsib kogu aeg uusi turge, jõuab ta lõpuks maailmaturu ja globaalse konkurentsini, kus üheks määrapaks teguriks on innovatsioon. Viimane sõltub otseselt elanikkonna haridustaseme- ning vabaduste astmest. Hariduse andmisel noortele on oluline, et igaüks leiaks omale sobiva koha ja saaks maksimaalselt edendada oma loomulikku andekust — see väljastab koolist väljalangemise ja kuritegelikule teele sattumise. Haridus tuleb panustada loovatele õppemeetoditele, mis õpetavad iseseisvat teabe otsimist, töölemist ja sünteesimist. Samuti on määrapav piiramatu ümberõppe võimaluse olemasolu. See kas see toimub erasektori või avaliku sektori läbi, ei ole lõppkokkuvõttes oluline. Kui üks põlvkond hoiab kokku oma laste hariduse pealt, siis tähindab see talle vaesust vanaduspõlves.

Individualistliku ühiskonnale on kõige ohtlikum, kui ta kaotab konkurentsivõime rahvusvahelisel turul. See tähindab täiendavate tulude kadumise ja ühiskonna üleüldist vaesumist, sest ta ostab rohkem sisse kui suudab ise müüa. See võib johtuda kas tootmise kallidusest (liiga suured palga-, tööohutuse- ja/või keskkonnakaitse kulud või raiuskavad tehnoloogiad ja halb töö organiseerimine) või vabaduste kadumisest ja ebaõiglusest, mis hakkab domineerima majandussuhetes. Kahanev turg ja vähenevad sissetulekud teravadavad pingeid inimeste vahel ning põhjustavad konflikte, mis lõpuks kasvab üle olelusvõtluseks.

Individualistikus ühiskonnas on sisejulgeoleku seisukohalt väga raskeks küsimuseks isiku õigus kaitsta oma vabadust. Kui keegi tahab inimeselt võtta tema vabaduse otseselt või kaudselt tema vara hävitades, siis on isikul õigus kaitsta oma vabadust kasvõi ohustajat tappes.⁴³ Suurbritannias on selle õiguse piiramiseks kehtestatud säte, et kui inimese vara hävib välise rünnaku tulemusena (näiteks massirahutuste käigus), siis peab politsei kompenseerima tekitatud kahju oma eelarvest, kui ta ei suutnud seda ära hoida. Eestis ei tohi kodanik kaitsta sellisel viisil oma vabadust, kuid samas puudub ka riigil kohustus kompenseerida rünnakust tekitatud kahju.

⁴³ Locke, „Teine traktaat valitsemisest“, *supra nota* 19, lg 19.

Individualistliku ühiskonna sisejulgeolekut ohustab samuti eluviisi olemusest tulenev lõputu tehnoloogiline areng, millega kaasneb töö efektiivistumine tootmise mehhaneerimise, automatiserimine, robotiseerimise jne läbi, samuti täiesti uute materjalide ja tehnoloogiate kasutuselevõtt, mille tõttu toodete omahind jätkuvalt alaneb ning paljud ametid muutuvad mittevajalikuks. Paljud inimesed ei taha ja ei suuda kaasas käia selle progressiga. Arengust johtuv töötus on individualistliku eluviisi jätkuvaks probleemiks.

Individualistliku turumajanduse keskmes on raha, mille abil vahetatakse teenuseid ja kaupu turul. Kuid raha võib muutuda eesmärgiks omaette ning sellisel juhul unustab inimene kõik oma inimsuhted ja sellest tuleneva. See omakorda tähendab üksildast vanaduspõlve kõige sellest johtuvaga, mis taas võib tekitada sisejulgeoleku seisukohalt probleeme.

Kõige suuremaks sisejulgeolekut kahjustavaks teguriks individualistliku eluviisi puhul on siiski äärmuslik egoism ja ahnus. Kui ühiskond hakkab hindama vaid võitjaid ning keegi ei küsi enam, kuidas see rikkus on teenitud, siis hakkab vohama kasiinokapitalism ja korruptsioon. Kuna kõik petavad kõiki ja kaob usaldus, siis hakkavad ettevõtjad tegema järjest suuremaid kulutusi juristidele ja turvameetmetele, mistõttu nad ei suuda enam investeerida ja kaotavad konkurentsvoitluses oma positsioonid teiste riikide ettevõtjatele.

2.3. Elitaarne eluviis

Elitaarne eluviis koondab kõik saadaolevad ressursid eliidi heaolu suurendamiseks ning nende suurejooneliste projektide teostamiseks, mis see iganes ka ei ole. Reeglinärv läävab sellest järeletulevatele põlvedele kustumatuud mälestused püramiidide, losside jms suurejooneliste rajatiste näol ning kui hiljem peaks tugevnema individualistik eluviisi, siis saavad järeletulevad põlvkonnad nende näitamisest turistidele teenida palju tulu.

Esimesed elitaristlikku eluviisi järgivad hõimud tekkisid iidsetel aegadel (ca 5500 eKr, indo-euroopa hõimud). See algas hõimusises jagunemisega kolmeks klassiks: oratores, bellatores, labaratores ehk oraatorid, sõdalased, töölised, suhtega ca 3-4%, 10-12%, 85%.⁴⁴ Kuna eliit on alati vähemuses, siis peab ta valitseva ebaõigluse tõttu tegema väga suuri kulutusi sisejulgeolekule. Kirik ja sõjavägi peavad tagama elanikkonna püsimise raamides, mille on neile määranud võimalolev eliit. Kuna valitsev ebaõiglus tekib proteste ja vastupanu, siis on väga oluline roll salapolitseil, kes peab suutma õigeaegselt tuvastada valitseva korra suhtes rahulolematud isikud ning need vaigistama,

⁴⁴ Mallory, J.P., *In search of the Indo-Europeans* (Thames & Hudson, 1991), p 131.

ükskõik milliste meetoditega. Selle ülesande täitmisele aitavad kaasa provokaatorid, kes püüavad rahuolematuid provotseerida väljaülemistele, mis aitaksid selgitada nende meelsust ning sammudele, mille eest saaks neid karistada. Oluliseks abivahendiks on seejuures alkohol ja muud meelemürgid, mis võtavad inimeselt maha pidurid ja kaotavad ta enesekontrolli.⁴⁵

Politsei kasutab sisejulgeoleku tagamiseks hirmuõhkkonda. Võimu säilitamise meetodite hulka kuulub ka ühtede kurjategijate soosimine ja nende väljamängimine teiste vastu. Eesmärgiks on seejuures, et nad omavahelises võitluses üksteist nõrgestaksid või koguni elimineeriks. Kuritegevust kasutatakse ka eliidile enam mitte alluva ühiskonna mõjutamiseks. Kui ühiskonna haridustase ja heaolu kasvab liiga suureks ning tekib oht, et nad ei vaja enam eliiti, siis saab kuritegevuse mahitamise läbi hävitada inimeste turvatunne. Kui avalik ruum (tänavad, meelahutusasutused jms) muuta ohtlikuks, siis ei saa inimesed enam vahetada informatsiooni ja kujundada ühisarvamust. Ka narkootikumide ja prostitutsiooni levitamine aitab eesmärgi saavutamisele kaasa.

Võimu säilitamise viimaseks „rahumeelseks” instrumendiks on eliidi kontrolli all oleva keskpanga rakendamine oma eesmärkide teenimiseks. Seda saab teha kas rahaemissiooni suurendades ja raha destabiliseerides või laenuintressi tõstmisel tasemele, mis viib laenuahelates olevate inimeste paratamatu laostumiseni. Majanduskriis on võimaloleva eliidi seisukohalt väga kasulik, sest viletsusse langenud lihtrahvas hülgab ratsionaalse mõtlemise (sest see ei töötanud) ning hakkab otsima nn karjast (tugevat juhti), kes päastaks ta valitsevast viletsusest. Selleks karjaseks võib olla ka kirik oma jumalasõna ning lugudega headest valitsejatest.

Elitaristlik ühiskond üritab iga hinna eest allutada oma kontrollile massiteabevahendid ning piirata sõna- ja mõttevabadus. Panustades samal ajal intensiivsele selgitustööle läbi religiossete institutsioonide või kaasajal massimeedia läbi, on võimalik sisendada lihtrahvasse, et teda tabanud hädad on jumala karistus nende sõnakuulmatuse eest.

Elitaristlik eluviis rakendab laialdaselt konkurentsitaktikat ka eliiti kuuluvate, kuid eluviisi arengu seisukohalt ebasoovitavat arengut õhutavate isikute vastu. Vastukaaluks liiga mõjukaks muutunud isikule ja tema poolt juhitavale organisatsioonile leitakse teine isik, kelle kasutusse antakse piisavad vahendid ja keda toetatakse läbi kirikujutluste ja/või massimeedia. Kuna see uus isik ja tema poolt juhitav organisatsioon hakkab ajama eelmisega samasuunalist,

⁴⁵ Wildavsky, *A History of Taxation*, *supra nota 1*, pp 64, 75-76, 86, 112, 136, 141.

kuid veelgi äärmuslikumat poliitikat, siis on esimene sunnitud hakkama võitlema selle uue vastu ning võtab paratamatult eliidile sobiva arengusuuna. Seega kehtib taktika, et miinus pluss miinus on pluss. Halvemal juhul seotakse aga mõlema jõud omavahelise tütitsemisega ning seeläbi ei ohusta nad enam valitsevat eluviisi, mis on samuti hea tulemus. Selline taktika tagab eliidile võimaluse jätkata oma heaolu ning vabaneda tülikatest isikutest ilma et oleks vaja neid likvideerida füüsilises või vaimses tähenduses.

Elitaarse ühiskonna loomulikuks osaks on hasartmängud ja narkootikumid. Eliidi algupärane ideoloogiline funktsioon oli informatsiooni vahendamine jumalatelt ja rahva juhtimine. Kuna aga eliiti kuuluvate inimeste keskel on konkurents, siis peab igaüks tööstama, et just temal on otsekontakt ning selge nägemus tulevikuarengutest. Kõige lihtsam viis, kuidas kontrollida nägemisvõime olemasolu, on strateegia- ja hasartmängud. Viimaste käigus jagatakse ümber suuri varandusi, sest hasartmängus ilmneb, kes on töeliselt „väärikas“ juhtima rahvast. Et ta seda saaks paremini teha, peabki vara koonduma tema kätte. Kuna aga kaotajad ei taha sellega leppida, võetakse kasutusele narkootilised ained.

Elitaristliku eluviisi suurimaks ohuks on rahva ärakurnamine. Kui vaesus süveneb ja inimeste tervislik seisund nõrgeneb, hakkavad levima haigused. Kui sellises olukorras tabab ühiskonda veel looduslik kataklüsm, mis hävitab saagi, siis võib väga suur hulk inimesi surra haigustesse ja/või nälga. Kui aga eliit jäääb ilma nii töötajatest kui ka nendest, keda saata lahinguväljale uute suurejooneliste vallutussõdade teostamiseks, satub ohtu ka kogu elitaarne elamiskorraldus. Sellises olukorras peab ilmuma hea isa, kes „hakkab hoolitsema rahva eest“.

Elitarismi võimuletulekuga raugeb turumajandus ja lõpeb innovatsioon, mistöttu selline ühiskond ei suuda enam konkureerida individualistlike ühiskondadega. Kuna eliidi võim püsib vaid vabaduste piiramisel ja varade ebaõiglasel ümberjagamisel, võtab see loovust kandvatelt inimestelt huvi luua midagi uut. Tüüpiliseks näiteks on siinkohal totalitaarsete režiimide (sh ka kaasaegsete) võimetus konkureerida vabade ühiskondadega.

2.4. Egalitaarne eluviis

Egalitaarse eluviisi eripäräks on see, et oma olemasolu õigustamiseks peab ta ise tõstatama jätkuvalt ebaõigluse ja ebavõrdsuse küsimust ning õhutama seeläbi kogukonna siseseid vastuolusid. Sisejulgeoleku problemaatika on näiliselt teisejärguline. Levitates ülalpeetavate (n-ö lambakarja) mentaliteeti, võtab see inimestelt valmiduse ise midagi ette võtta oma olukorra parandamiseks. Seda

elamiskorda kandvates ühiskondades on rahva tänavateletulek ja massilised protestidemonstratsioonid tavaliseks nähtuseks. Seal protestitakse valitsejate (loe: karjaste) vastu, kes ei hoolitse piisavalt oma inimeste eest ega taga nendele (valimistel jms olukordades) lubatud heaoluühiskonda. Tihti kaasneb sellega ka vägivald juhuslikult ette jäänud inimeste ja nende vara vastu. Seejuures ei huvita protestijaid üldse, kas lubatut on tegelikkuses üldse võimalik täita.

Selleks, et mingitki osa lubatust siiski realiseerida, peab riigi haldust teostav bürookraatlik aparaat saama selleks vajalikud vahendid. Kõigeloomulikum oleks seda hankida maksustamise läbi. Kuna egalitaarset süsteemi valitseb varjatult eliit, pole nende rikkuste maksustamine võimalik ja põhiline maksukoormus langeb keskklassile. Kuid ka neid ei saa liiga raskelt maksustada, sest kogu süsteem toetub nende tööle, mistöttu valitseb jätkuv vahendite puudus. Vahendite saamiseks loobutakse infrastruktuuri rajatiste ja riigi omanduses oleva kinnisvara renoveerimisest. Olemuslikult tähendab see oma heaolu suurendamist varasemate põlvkondade loodu arvel ning järeltulevatele põlvedele mitmekordsete kulutuste jätmist, kes peavad senise elatustaseme säilitamiseks kõigega otsast peale hakkama. Vaeste heaolu parandamiseks saab hankida veel vahendeid raha trükkimise läbi (mis tähendab varjatud maksustamist raha väärtnuse vähenemise läbi) või siis laenusid võttes. Kuhu sellist taktikat kasutades on võimalik jõuda, võime nüüd kogeda Lõuna-Euroopa, eriti aga Kreekas toimuva läbi.

Kui egalitaarne maksupoliitika (mis tähendab progresseeruvat tulumaksu, mitte eliiti koormavaid varamakse) hakkab liigselt rõhuma töökat keskklassi, mis peab oma tööga üleval kogu ühiskonda, siis kaotab see huvi töö ja ühiskonda edasiviiva innovatsiooni vastu ning kogu ühiskond hakkab vahendite puuduse olukorras alla käima. See omakorda tähendab pingete kasvu ühiskonnas, lisanduvaid konflikte, mis lõppkokkuvõttes põhjustab antud eluviisi kokkuvarisemise.

Rootsi majandusteadlane Assar Lindbeck on muuhulgas väitnud: „/.../ Sageli usutakse, et konfliktid tulude ebavõrdse jagunemise pärast vähenevad, kui selle jagunemine võrdsustub nii nagu loodetakse ka ebaõigluse ja kadeduse taandumist. /.../ Need, kes arvavad, et jagunemisest tulenevad konfliktid on põhjustatud üleüldisest ebavõrdsusest või tulude erinevusest /.../ eeldavad ilmselt, et võrdsuse suurenemisel väheneb võrdsuse taotlemise tung. Näiteks keskmine häälletaja arvab, et liikudes suurema võrdsuse poole, kui vähenevad erinevused väikeste ja keskmiste sissetulekute vahel, lõpevad ka tulude ebavõrdsest jagunemisest tekkivad konfliktid. Kahjuks ei ole see siiski kuidagi võimalik. Tegelikult võib asja vaadelda ka vastupidi. Esiteks, avaliku võimu teadlikud

sammud tulude ümberjagamiseks põhjustavad poliitilisi debatte ja konflikte tulude ümberjagamise teemal rohkem kui ükskõik milline teine teema. Teiseks, ükskisikute valmidus suurendada oma tulusid läbi tööviljakuse suurendamise vähenevad, kui maksumäärad suurenevad. Enamgi veel — kuigi see on rohkem teoreetiline moment — inimesed võivad tunda kadedust vaid nende suhtes, kellel on pisut suuremad tulud kui neil endil, kuna neid tulusid tajutakse oma võimekuse piirides, vastupidiselt väga rikaste isikute tuludele. Realiteet on, et mida võrdsem tulude jagunemine on saavutatud, seda häälekamaks muutuvad konfliktid järelejäänud ebavõrdsuse pärast, kuna üha enamatel inimestel on võimalus võrrelda ennast teiste sarnastes oludes olevate inimestega.⁴⁶

Egalitaarse elukorralduse tegelikuks probleemiks on see, et ei eristata objektiivseid ja subjektiivseid vaeseid. Esimesed on objektiivsete põhjuste (õnnnetused, looduslikud kataklüsmid jms) tõttu tõepoolest hädas. Teised ei ole valmis ise ohverdamama midagi, ei oma füüsolist ega vaimset tööjöudu, oma heaolu parandamiseks, kuid nõuavad kõige valjemalt enda abistamist ja heaolu, mis oleks võrdne palehigis tööd rabavate omaga. Just sellised vaesed on egalitaarsete poliitikute lemmikuteks. Nende häda demonstreeritakse igal võimalikul juhul oma poliitilise mõjuvõimu suurendamiseks. Samas on needsamad „vaesed“ valmis surnuks tallama igaühe, kui kusagil saab midagi odavamalt või koguni päris tasuta.

Egalitaarset elukorraldust kandvas ühiskonnas teravad olukorda veelgi muulaste küsimus. Kui põhielanikkonnalt nõutakse, et nad peavad järjest uute ja erinevatest riikidest saabuvate isikutega rääkima nende keeles (kuigi viimastel ei lasu samaväärseid kohustusi), austama nende elutraditsioone või religioosseid suundumusi ulatuses, mis võtab põlisrahvalt võimaluse harrastada oma traditsionilist eluviisi, siis põhjustab see paratamatult pingete kasvu ühiskonnas. Olukord teravneb veelgi, kui põlisrahva elatustase hakkab egalitaarset poliitika tõttu langema. Kasvavad konfliktid võimendavad kogukondade vahelist vastasseisu, mis leiab lõpuks lahendi massirahutustes ja halvemal juhul pogrommides. Reeglinä eelneb sellele populistlike poliitikute esiletöös poliitikas ja marurahvusluse kasv.

Egalitarism saab ennast realiseerida vaid kasvava tööviljakuse baasil, kuid võrdsustav haridussüsteem hävitab loovuse ja egalitaristlik maksupoliitika töötahete. Kõige enam kahjustab ühiskonna arenguvõimet siiski see, et andekad õpilased jäetakse vahenditeta ning võrdsuse saavutamiseks suunatakse suurem osa ressurssidest mahajääjate abistamiseks.

⁴⁶ Lindbeck, A., „Redistribution Policy and the Expansion of the Public Sector”, Ettekanne Nobeli Sümpoosiumilt, Stockholm, 15-17. august 1984.

Kokkuvõte

Käesoleva artikli eesmärgiks oli sisejulgeoleku probleemide uurimine eluviiside põhiselt ja meetodiks tavapärasest erineva mõlemismudeli rakendamine. Artiklis uuriti, millised sisejulgeolekuprobleemid joonistuvad välja, kui ühiskonda vaadelda tavapärasest lineaarsest mõlemismudelist erinevas mitmedimensioonilises käsitluses. Uurimistöö käigus ilmnes, et kui analüüs lähtuda inimesest ja tema tegevusest oma toimetuleku tagamiseks, siis joonistuvad välja ajatud eluviisid. Inimese põhivajadused ja nende rahuldamiseks rakendataavad lahendid ei ole muutunud, kasvanud on vaid teadmised ja oskus rahuldada oma vajadusi üha efektiivsemalt ja väiksemat ressurssi kasutades. Töö käigus selgines, et teadmisi suurendab ning tehnoloogiaid täiustab vaid individualistikku elamiskorda järgiv ühiskond, mistõttu selle olemasolu ja mõju on kriitilise tähtsusega.

Erinevat eluviisi või nende kombinatsioone teostavates ühiskondades tõusetuvad erinevad sisejulgeoleku probleemid. Antud artiklis analüüsiti ja kirjeldati vaid ühiskonna ühest eluviisist johtuvaid sisejulgeoleku probleeme. Järgnevates teadustöödes tuleks seda uurimisvaldkonda laiendada ja uurida, millised sisejulgeoleku probleemid ilmnevad erinevaid eluviise samaaegselt teostavates ühiskondades. Artiklis esitatud meetodit saaks kasutada ka riikidevahelist võrdlevate uuringute teostamiseks.

Summary

Internal security and social orders

Keywords: *internal security, social order, approaches to society, community-based society, individualistic society*

The object of this article was to examine if there are any advantages in studying internal security issues on the basis of two-dimensional model instead of one-dimensional thinking model. It is important to question the linear left-right thinking model and provoke further discussion.

The first part of the article gives a short description of the two-dimensional freedom and wealth axes system (by Aron Wildavsky) as well as four social orders: communitarianism, individualism, elitism and egalitarianism. It is concluded that people's needs and methods of satisfying them are not changed through the time and room, only knowledge and ability to satisfy those needs more efficiently and with less resources is changed.

The second part of this article describes security problems of the society that arise from a specific social order. Those social orders are timeless ways of how people organize inside a society. In each social order different problems of security arise. It seems that the concept of social orders helps to understand the reasons of security problems more deeply. It also offers a good base for comparative research of different societies. Considering all this, it seems that only individualism is able to expand the wealth of society and through this solve most of the problems that threat the internal security. Thus it is concluded that state institutions must eliminate all factors that may threat the freedom of people and prevent the possibilities of self-realization.

Paul Tammert
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: paul.tammert@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5524

Uno Silberg
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: uno.silberg@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5548

Protsesside ja ilmneva käitumise modelleerimine siseturvalisuse valdkonnas

Raul Savimaa

Politsei- ja Piirivalveamet, politseijuhtivametnik

Ander Tenno

Trinidad Consulting, konsultant

Peeter Moora

Politsei- ja Piirivalveamet, büroo juhi asetäitja

Märksõnad: protsesside modelleerimine, sisejulgeolek, organisatsioon, ilmnev käitumine, ajatundlikkus

Sissejuhatus

Käesolev uurimistöö keskendub ilmneva ajatundliku käitumise modelleerimisele siseturvalisuse valdkonna organisatsioonides. Modelleerimise eesmärgiks on toetada protsesside koostoime analüüs ja võimalikku modifitseerimist ning selle kaudu ka planeerimist ja muudatuste juhtimist organisatsioonis. Uurimistöö eesmärk on välja töötada siseturvalisuse valdkonna organisatsiooni jaoks sobiva, ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevat käitumist kirjeldava mudeli alused. Artikkel vaatab levinumaid olemasolevaid teoreetilisi ja praktilisi lähenemisi protsesside modelleerimiseks ja ettevõtte arhitektuurijuhtimiseks, esitab põhimõttelised alused ilmneva käitumise modelleerimiseks organisatsioonides ning tutvustab ühte originaalset metoodikat.

Vajadus parendada organisatsiooni toimimist ja tulemuslikkust viib tavapäraselt selle toimimise üksikasjaliku kirjeldamise ja analüüsini, millega kaasneb protsesside määratlemine ja modelleerimine. Näiteks kirjeldatakse tööprotsesse, et mõista ja näidata, kuidas pakutavad teenused on tegevustega seotud ning milliseid ressursse kasutatakse eesmärkide saavutamiseks. Sageli kirjeldatakse protsesse ka infosüsteemi loomisel või täiendamisel, organisatsiooni suutlikkuse analüüsil ning juhtimise optimeerimise kavandamisel.

Protsesside üksikasjalik modelleerimine on vajalik seetõttu, et organisatsioon tervikuna ja tema tegelik käitumine on vaheteks mõistmiseks liiga keerulised.

Lihtsustatud mudeli kasutamine võimaldab keskenduda olulistele omadustele ning sobivate tehnikate abil analüüsida ja ennustada terviku käitumist. Tavapäraselt keskendutakse protsesside sisenditele (näiteks millised on nende käivitumise põhjused ja käivitumisel kasutatav informatsioon), tulemittele (milline teave valmib protsessi tulemusena) ning protsesside omavahelistele seostele. Ajakriteeriume käsitletakse üldiselt ning oluliseks on sageli vaid kestvus ja tähtaeg. Tavaorganisatsioonile vastupidine näide on tööstusvaldkond, kus suurte reaalajasüsteemide puhul on ülimalt olulised näiteks ka protsesside käivitusaga ja kestvuse kõikumine, andmete kasutamise ja tootmise täpsemad ajad ning nende võimalikud kõikumised protsessi piires, alamprotesside omavahelise sünkroniseerimise küsimused ning süsteemide ajalise käitumise kõikumisest tulenev planeeritud erinev ilmnev käitumine. Tööstusvaldkonnas on selliste parameetrite modelleerimine oluline, kuna võimalikud kõikumised võivad põhjustada olulisi kõrvalekaldeid süsteemide toimimises ning seeläbi põhjustada ohtu tulemuslikkusele või seada ohtu ka kasutajaid.

Sageli võtavad planeeritud protsessid kavandatust rohkem aega ja ressurssi ning samaaegsed protsessid kasutavad ühiseid (seetõttu tihti mittepiisavaid) ressursse. Mitmete organisatsioonide puhul ei ole kavandatud ja tegelike protesside erinevused probleemiks — protressid on pikaajalised ja organisatsiooni tegevust erinevatel tasanditel juhtides on reeglina võimalik saavutada rahuldavaid tulemusi.

Siseturvalisuse valdkonna organisatsioonid on ühelt poolt tavapärased inimorganisatsioonid, samas on, eriti konkreetsel taktikalise tasandil, tihti tegemist ajakriitiliste ülesannete täitmisega. Töötajate otsused ja vastavad tegevused on erinevates situatsioonides ajatundlikud ning toimimise õigsus oleneb ka reageerimise õigeaegsusest. Mitmetes kiireloomulistes tegevustes (näiteks tulekahju kustutamine või kriisiohje) sõltub tulemuslikkus lisaks veel ka ajakohastest infoedastusest ja oskusest käivitada kindlad protressid omavahel sünkroniseeritult, tagades meeskonna täpse koordineeritud tegutsemise. Siseturvalisuse valdkonnas omab ajaparameetrite modelleerimine reaalset kasu, kuna valed otsused võivad tuua organisatsioonile, selle toimijatele ja keskkonnale tõsiseid tagajärgi. Samas võimaldaks usaldusväärne modelleerimine kaitsta toimijate turvalisust ning paremini kasutada olemasolevaid ressursse.

Sarnane on olukord ka strateegilise ja operatiivse tegevuse kavandamisel: eesmärkide täitmiseks vajalike tegevuste kavandamist hõlbustab oluliselt detailse mudeli kasutamine, mis kirjeldab pakutavate teenuste, teostatavate

protsesside ja seotud ressursivajaduse omavahelisi seoseid ning suudab neid üldistada organisatsiooni tervikvaates.

Organisatsioonide toimimise täpsete mudelite väljatöötamine siseturvalisuse valdkonnas ei ole seni laialdaselt kasutusel. Üheks põhjuseks on modelleerimisele kuluv aeg ja ressurss, mistöttu tundub, et kiirete otsuste tegemiseks tuleb läbi ajada ilma mudelita. Nagu näidatakse käesoleva artikli esimeses peatükis, puudub käesoleval ajal üldine mudel ilmneva käitumise kujutamiseks siseturvalisuse organisatsioonides. Kuigi eksisteerivad mitmed modelleerimist toetavad meetodid, ei ole need reeglina mõeldud ega sobivad ilmneva ajatundliku käitumise modelleerimise jaoks.

Käesoleva uurimistöö eesmärk on välja töötada siseturvalisuse valdkonna organisatsiooni jaoks sobiva, ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevat käitumist kirjeldava mudeli alused. Eesmärgi täitmiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- 1) vaadelda protsesside modelleerimise eesmärke ja olemasolevaid lahendusi, hinnates ühtlasi nende sobivust ilmneva käitumise modelleerimiseks;
- 2) määratleda ajatundliku ilmneva käitumise modelleerimiseks sobiv organisatsioonikäsitlus, mudelitele esitatavad nõuded ning metodika jaoks sobiv teoreetiline alus;
- 3) esitada siseturvalisuse valdkonnale sobiva ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevat käitumist kirjeldava mudeli alused ja hinnata tulemit.

Uurimistöö analüüsiossa moodustab teoreetiliste käsitluste ja praktikas rakendatud lahenduste põbus ülevaade, ilmneva käitumise olemuse, modelleerimiseks oluliste aspektide ja mudelitele esitatavate nõuete analüüs ning oluliste alustehnoloogiate määratlemine. Sünteesiosa sisaldab sobiva raammudeli aluste väljatöötamist ja selle koostamise metodika kirjeldamist. Uurimus püstitab kaks hüpoteesi:

1. Tavapärased lähenemised inimorganisatsioonide modelleerimiseks ei sobi ilmneva taktikalise käitumise modelleerimiseks dünaamilises keskkonnas toimivas multifunktsionaalses inimorganisatsioonis.
2. Siseturvalisuse valdkonnale sobiv ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevat käitumist kirjeldav mudel peab integreerima tööprotsesside modelleerimise ajakriteeriumite modelleerimisega ja toimijate käitumise modelleerimisega.

Artikkel koosneb kolmest põhipeatükist. Esimeses peatükis kirjeldatakse täpsemalt probleemi tausta: vaadeldakse protsesside modelleerimise eesmärke organisatsioonides, tutvustatakse olemaolevaid teoreetilisi aluseid ning kasutatavaid rakendusi organisatsioonide ja protsesside modelleerimiseks ning hinnatakse nende sobivust ilmneva käitumise modelleerimiseks. Teises peatükis määratletakse ilmneva käitumise modelleerimiseks sobiv teoreetiline alus ja mudelitele esitatavad nõuded. Kolmandas peatükis tutvustatakse uurimistöö tulemusena välja töötatud ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevast käitumist kirjeldava mudeli alused siseturvalisuse valdkonna jaoks.

1. Protsesside modelleerimine organisatsioonides

1.1. Protsesside analüüs ja modelleerimise meetodid

Tööprotsesside ja toimimise modelleerimine ning hindamine on organisatsioonides kasutusel ressurskusatuse planeerimiseks, infosüsteemi loomiseks või täiendamiseks, efektiivsuse analüüsimeks ja tulemuslikkuse hindamiseks. Modelleerimisel kirjeldatakse ja analüüsatakse kavandatud või tegelike protsesside eeltingimusi ja sisendeid (näiteks eesmärke, vajalikku ressurssi ja kasutatavat informatsiooni), tulemeid (dokumendid, lõpuleviidud tegevused, eesmärkide täitmine, informatsiooni talletamine) ning nende protsesside omavahelist järgnevust ja seoseid. Enamikul juhtudel kirjeldavad protsesside analüüsилloodud mudelid planeeritud protsesse ja nende täitjaid ning eesmärkide ja tegevuste vastavust. Reeglinä on protsesside kirjeldamise laiem eesmärk juhtimise töhustamine, mistõttu vastutus protsesside määratlemise eest organisatsioonis on selle sisupoolel (äriettevõttes äripoolle).¹

Modelleerimiseks kasutatavad tehnoloogiad ja notatsioonid varieeruvad matemaatilistest graafilisteeni. Lihtsamateks vahenditeks on iga protsessiga seotud parameetrite ja olulisemate seoste kirjeldamine tabeli vormis, kasutades lihtsat kontoritarkvara. Levib suund visuaalsetele kirjeldustele, kuna need võimaldavad paremat ülevaatlikkust. Populaarsemad lihtsamad vahendid (näiteks Gantti kaart,² mis integreeritud ka tarkvarapaketti Microsoft Project, Critical Path Method ja PERT)³ keskenduvad konkreetse eesmärgi täitmiseks vajalike tegevuste jada haldamisele, sellega seotud protsesside

¹ Pentjärv, T., „Äriprotsesside modelleerimine Eesti Energia näitel“, magistritöö, Tallinna Ülikool (2010), lk 16.

² Clark, W. & Gantt, H., *The Gantt chart, a working tool of management* (Ronald Press: 1922).

³ Stires, D. & Murphy, M.M., *Modern management methods P.E.R.T. and C.P.M.: Program evaluation review technique and critical path method* (Materials Management Institute: 1963).

parameetrite kirjeldamisele ning ressursikasutuse ja -konfliktide esmaanalüüsile võimaldamisele, vaadeldes vähesid parameetreid ning pakkumata automatiseritud analüysi.

Töötada raammudelile (*Workflow Reference Model*, WF RM) vastav tööjadahaldussüsteem (*Workflow management*, WfM) keskendub protsesside (osalisele) automatiserimisele põhitegevust toetavat infosüsteemi ja protsessianalüüsile vahendi kaudu,⁴ olles peamiselt levinud infohalduses ja andmetötluses (pangandus, kindlustused jt).

Protsesside modelleerimiseks on enim kasutusel IDEF-0,⁵ UML⁶ (selle tegevusdiagramm ja järgnevusdiagramm), EPC (ingl *even-driven process chain*), mida kasutab ka ARIS tarkvara, BPMN (ingl *Business process modeling notation*), samuti Oracle BPA Suite, mis on ARIS laiendus Oracle toodetega koos töötamiseks. Keskendutakse siiski vaid protsessidele, nende järgnevusele, andmevahetusele ning kasutuslugudele. Kulude kokkuhoiiks ei tehta ajakriteeriumite analüüse (kuigi saaks kasutada näiteks värvit või ajaga Petri vörke⁷), mistöttu määratletakse vaid protsesside kestvused ja täitmise tähtajad.

1.2. Ettevõtte elutsükli haldamine ja arhitektuurijuhtimine

Eesmärkide kvaliteetseks täitmiseks vajavad organisatsioonid lahendusi protsesside elutsükli (protsesside kavandamine, väljatöötamine, juurutamine, muutmine) haldamiseks. Organisatsioonis toimuvad tavapäraselt pidevad muutused eesmärkides või nende saavutamiseviisis. Kavandatavate muudatuste võimaliku mõju eelnevat hindamist rakendavad mitmed suured kontsernid,⁸ kuna eksimused väljenduvad tootmisvõimekuse languses, saamata jäänud kasumis ja võimalikes lepingutrahvides.

Organisatsiooni terviklik modelleerimine sisaldab ka tegevuskeskkonna mõjude käsitlemist. Toimimisega seotud küsimuste ühtseks lahendamiseks

⁴ Jablonski, S. & Bussler, C., *Workflow management: modelling concepts, architecture and implementation* (London: International Thomson Computer Press, 1996).

⁵ Oakland, J.S., *Terviklik kvaliteedijuhtimine. Teooria ja praktika* (Tallinn: Külim, 2006).

⁶ Arlow, J. & Neustadt, I., *UML and the Unified Process* (Boston, Massachusetts: Addison-Wesley, 2002).

⁷ Wang, J., *Timed Petri Nets, Theory and Application* (Boston; London: Kluwer Academic, 1998).

⁸ Persson, A. & Stirna, J. (eds), *The Practice of Enterprise Modelling, Second IFIP WG 8.1 Working Conference, PoEM 2009, Stockholm, Sweden, November 18–19, 2009, Proceedings, Lecture Notes in Business Information Processing*, Vol 39, (Berlin; New York: Springer, 2010).

kombineeritakse eesmärkide hierarhia, teenuste, protsesside, infrastruktuuri ja infosüsteemide haldus ning nende kihtide arendus, et lahendada organisatsiooni toimimisega seotud küsimused tervikuna.

Muudatuste juhtimine on tegevuste koordineeritud kogum, mis viib organisatsiooni lähteolekust uue vajaliku olekuni, võimaldades ka muutuste tulemuslikkuse hindamist. Muudatuste juhtimist käsitletakse erinevates teooriates nagu organisatsiooniteoorias,⁹ järjepidevuse teorias¹⁰ jt. Võimalusel saab rakendada mudelite pidevat taaskasutamist protsesside taaskirjeldamiseks (ingl *Business process re-engineering, BPR*). Ollakse ka seisukohal, et organisatsiooni pidev kujundamine peab olema selle tegevuse enda loomulik osa, mitte miski, mida tehakse välise kujundaja poolt (näiteks körgemalseisev asutus).¹¹ Kuna mudeleid tuleb uuendada pidevalt, peab organisatsiooni modelleerimine ja muudatuste juhtimine integreeritud organisatsiooni igapäevategevustesse. See on kasulik ka toimimise kvaliteedi tagamiseks: koguteadmine organisatsioonist lubab toimijatel paremini mõista oma rolli ühiste eesmärkide saavutamisel.

Ühekordsete suurte muudatuste (näiteks monopoolses seisundis olev elektrifirma muutumine avatud turul läbilöövaks ettevõtteks) juhtimise toetamiseks on rakendatud mahukamaid lahendusi, näiteks EKD-CMM,¹² mis on aga liiga mahukad ja seetõttu kallid igapäevaseks kasutamiseks.

Ettevõtte modelleerimine (ingl *Enterprise Modelling, EM*; on eespoolkäsitletud töötada modelleerimise WfM edasiarendus) on terviklik lähenemine organisatsiooni hetkeseisu, ettevõtte peamiste aspektide ning võimaliku tulevase seisu kirjeldamiseks.¹³ Selle põhjal koosneb organisatsioon mitmest omavahel koostoinuvast tööjadast. EM üheks oluliseks komponendiks on

⁹ Scott, R.W., *Organizations: Rational, Natural and Open Systems* (Englewood, New Jersey: Prentice-Hall, 1992).

¹⁰ Lawrence, P.R. & Lorsch, J.W., *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration* (Harvard Business School Press, 1967).

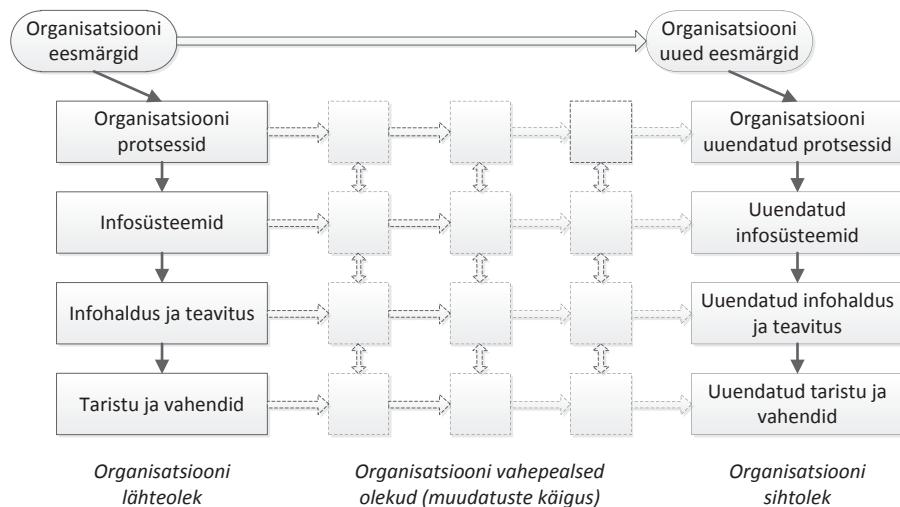
¹¹ So, Y. & Durfee, E.H., “Designing Organizations for Computational Agents” — Prietula, M., Carley, K. & Gasser, L. (eds), *Simulating Organizations: computational models of institutions and groups* (AAAI Press/The MIT Press, 1998), 47–64.

¹² Barrios, J. & Nurcan, S., “Model Driven Architectures for Enterprise Information Systems” — Persson, A. & Stirna, J. (eds), *Advanced Information systems engineering. Lecture Notes in Computer Science* (Springer-Verlag, 2004), Vol 3084, 3–19.

¹³ Bubenko, J. Jr., Persson, A. & Stirna, J., *User guide of the Knowledge Management approach using Enterprise Knowledge Patterns. Deliverable D3, IST Programme Project HyperKnowledge – Hypermedia and Pattern Based Knowledge Management for Smart Organisations, project No. IST-2000-28401, Appendix B: EKD User Guide. Department of Computer and System Sciences* (Stockholm Royal Institute of Technology, 2001).

metamudel, mis defineerib konkreetsete mudelite raamistiku (süntaksi, semantika ja graafilise notatsiooni). Modelleerimise protsessis luuakse integreeritud ja koostajate poolt ühiselt kkokulepitud mudel, mis kirjeldab organisatsiooni eesmärgid, protsessireeglid, mõisted, konkreetsed protsessid, toimijad ja ressursid. Oluliseks peetakse sidusrühmade ja valdkonna ekspertide teadmiste kogumist vajadusel suurema tähelepanu pööramisega mõnele konkreetsele aspektile, näiteks situatsiooniteadlikkusele.¹⁴ Eeldusel, et koostööl põhinev lähenemine maksimeerib erinevatest teadmusallikatest saadavat sisendit maksimaalselt, kogutakse teave grupiaruteludel ja nõupidamistel intervjuuerimisel ning nende analüüsil.

Ettevõtte arhitektuurijuhtimine (ingl *Enterprise Architecture Management, EAM*) käsitleb organisatsiooni omavaheliselt seostatud tasandite: selle eesmärkidest tulenevalt kavandatakse protsessid, arendatakse vastavad infosüsteemid, määratletakse infohalduse ja teavituse põhimõtted ning arendatakse ja juurutatakse vastav taristu ja tehnoloogilised vahendid. EAM kohaselt korraldatakse muudatuste juhtimine nii, et organisatsiooni eesmärkide muutmisel muudetakse ka kõiki teisi eelminetatud tasandeid. EAM üldine kontseptsioon on illustreeritud joonisel 1. Tumedad jooned käitlevad ettevõtte kihtide omavahelisi põhjuslike seoseid, heledad jooned käitlevad muudatustele juhtimist ja komponentide kooskõla tagamist muudatustele läbiviimisel.



Joonis 1. Ettevõtte arhitektuurijuhtimise komponendid.

¹⁴ Feng, Y.H., Teng, T.H. & Tan, A.H., “Modelling situation awareness for Context-aware Decision Support”, 36 *Expert Systems with Applications* (2009), No 1, 455–463.

Eksisteerib mitmeid EAM raamistikke, millest tuntumad on TOGAF (äriettevõtete jaoks), FEA (avaliku sektori jaoks), Zachman Framework, ARIS framework, DoDAF (USA Kaitseministeeriumi arhitektuuriraamistik), MoDAF (Briti Kaitseministeeriumi arhitektuuriraamistik), CIMOSA,¹⁵ ISO/IEC 42010:2007 jt.¹⁶

Tavapäraselt arvestavad need vaid tsentraliseeritud juhtimisega organisatsioonidega. Samas on organisatsioonide koostöö modelleerimine oluline näiteks ministeeriumi haldusala või avaliku sektori asutuste omavahelise koostöö kavandamiseks ja töhustamiseks ühiste eesmärkide saavutamisel. Tuleb ka arvestada, et organisatsioon teeb koostööd mitme organisatsiooniga ning erinevatel kooslustel võivad olla omavahel erinevad ühised eesmärgid. Organisatsioonide koostöö modelleerimisel tuleb erinevate sidusrühmade ja huvigruppide tõttu organisatsioonidevahelised sidemed ja teenused täpsemalt defineerida. ARCON raamistik¹⁷ keskendub ka organisatsioonide koostöö aspektidele, kuid ei paku siiski täielikke lahendusi.

Vaadeldud raamistike põhjal saab järelada, et puudub sobiv arhitektuurijuhtimise metoodika ilmneva käitumise modelleerimiseks ning vastav metoodika tuleb välja töötada või kombineerida.

1.3. Protsesside modelleerimine organisatsioonides

Siseturvalisuse valdkonnas on protsesside modelleerimine olnud populaarne just kriisihalduses¹⁸ ja juhtimiskeskustes, näiteks sotsiaalsete võrkude analüüs häirekeskustes¹⁹ või teadmusuhtimist rakendavat COCOM²⁰ mudel. Teadmusuhtimine on organisatsiooni kollektiivse kogemuse ja teadmiste

¹⁵ S. Rashid, T. Masood and R.H. Weston, “Unified modelling in support of organisation design and change”, 223 *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers – Part B – Engineering Manufacture (Professional Engineering Publishing)* (2009), No 8, 1055–1079.

¹⁶ Kangilaski, T., “Enterprise Architecture Management in Virtual Organization”, *International Conference on Industrial Technology* (2010), 1006–1011.

¹⁷ Camarinha-Matos, L.M., Afsarmanesh, H. & Ollus, M. (eds), *Methods and Tools for Collaborative Networked Organizations* (Berlin: Springer, 2008).

¹⁸ Zheng, L., et al, “Using Data Mining Techniques to Address Critical Information Exchange Needs in Disaster Affected Public-Private Networks”, *The 16th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD’10)*, July 25–28, 2010, Washington D.C., USA, pp 125–134, p 132.

¹⁹ Houghton, R.J., et al, “Command and control in emergency services operations: a social network analysis”, 49 *Ergonomics* (2006) 1204–1225, p 1208.

²⁰ Feigh, K.M. & Pritchett, A.R., “Modelling Work for Cognitive Work Support Systems Design in Operational Control Centres”, 4 *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making* (2010), 1–26.

igakülgne kasutamine,²¹ röhutades seda kui pidevat protsessi kvaliteedi ja edukuse tõstmiseks. Sarnased teemad on päevakorral ka militaarvaldkonnas.²²

Organisatsioonipõhistest muudatuste juhtimise raammudelitest siseturvalisuse valdkonnas võib esile tuua pideva planeerimise ja projektijuhtimise süsteemi Roots'i politseis²³ ja Šoti politseis defineeritud juhtimistsükli,²⁴ mille eesmärk on toetada organisatsiooni toimimise hindamist ja muudatuste juhtimist. Raammudelidiseonsündinud mitmete avalikusektorimudelikombinatsioonina. Mõlemad käsitlevad tööprotsesside hierarhiat, organisatsioonilisi ja keskkonna aspekte, rolljaotust ning võimaldavad tulemuste rakendamist ja mudeli uuendamist koos muudatustega organisatsioonis. Nõrgaks küljeks on mudelite liigne kirjelduslikkus, ajakriteeriumite mittekäitlemine ning lahendus sobivuse tagantjärele kontroll. Meetodid ei ole nad sobilikud ilmneva käitumise kirjeldamiseks.

Eestis on protsesse modelleeritud valdavalt infosüsteemide loomiseks. Puhtalt äriprotsesside modelleerimist on vähem, esile võib tuua Eesti Energia. Kuigi kontsernis töötatakse ühe eesmärgi nimel, on erinevate struktuuriüksuste lähenemine olnud iseseisev. Voodiagrammide koostamiseks on kasutatud kättesaadavaid vahendeid ning juhuslik on ka meetodite valik. Seetõttu otsustati Eesti Energias kirjeldada äriprotsessid EPC meetodit kasutades, röhutades, et protsesside jätkusuutliku kirjeldamise, analüüs ja parendamise kirjeldamise meetod peab olema sobiv mitte-tehnilisele kasutajale.²⁵ Kirjeldatakse ametikohad, rollid ja nendevahelised seosed, eesmärkide mudel, toodete-teenuste mudel, protsesside mudel ja dokumentide mudel. Lähtudes EAM põhimõtetest kirjeldatakse IT-poolel andmete ja rakenduste mudel.

Siseturvalisuse valdkonnas on Eestis modelleeritud varastatud sõidukitega seotud infovahetust politsei juhtimiskeskuste vahel ja info edastamist

²¹ Awad, E.M. & Gharizi, H.M., *Knowledge Management* (New Jersey: Pearson Education International, 2004), p 3.

²² Hanley, N. & Gaffney, H., "The Peace Support Operations Model: Modelling Techniques Present and Future", 8 *The Journal of Defence Modelling and Simulation: Applications, Methodology, Technology* (2010), No 2, 79–84, p 80; O'Neill, E., Conlan, O. & Lewis, D., "Modelling and simulation to assist context aware system design", 87 *Simulation: Transactions of the Society of Modelling and Simulation International*, No 1–2, 149–170.

²³ *Police Management System Seminar, course material* (Swedish National Police Board, 1999).

²⁴ *Management action cycle, training and informative material* (The Scottish Police College, 1996).

²⁵ Pentjärv, Äriprotsesside modelleerimine Eesti Energia näitel, supra nota 1, lk 41.

piirpunktidesse²⁶ ning kriisijuhtimist.²⁷ Kriisijuhtimise puhul kirjeldatakse eesmärgid, protsessid ja oodatavad tulemid kolme stsenaariumi jaoks: põhistsenaarium, kus tegevused toimuvad eesmärgipäraselt, alternatiivstsenaarium, mis kirjeldab eesmärkide nõuetekohast saavutamist läbi varulahenduste võimalike riskide realiseerumisel ja kriisistsenaarium, mis kirjeldab tegevusi oluliste riskide realiseerumise korral, kus eesmärgi täitmine on ohustatud. Protsesside detailset modelleerimist ei toimu — kavandamisel lähtutakse teoreetilistest teadmistest, kogemustest (näiteks varasemad kogemused samalaadsete sündmuste läbiviimisel või ürituste planeerimisel) ning õppuste läbiviimisel saadud kogemustest ja kinnistatud käitumismustritest. Sageli näitavad toiminud sündmuste analüüsides infovahetus- ja sidekanalite ebapiisavat kokkuleppimist ja puudusi toimimises ning seda, et esilekerkinud alternatiivseid tegevusi oleks olnud võimalik ette planeerida. Kogutud järeldused²⁸ viitavad ajakriitilisusele (tegutsemine õnnetuspiirkonnal on Eestis suurõnnetuste puhul olnud tavapäraselt kuni 2 tundi ja kiirest tegutsemisest oleneb kui palju suudetakse päästa inimelusid) ja vajadusele määratleda erinevate institutsioonide esindajate koostööplaan konkreetse piirkonna/sündmuse jaoks. Oluline on ka teada staabis töötavate inimeste isiksuseomadusi, mis põhjendab vajaduse simuleerida isikute käitumist. Analüüsitud on ka teisi sündmusi, näiteks modelleerides lekkiva maagaasi levikut liiklusõnnetusse sattunud sõiduki juhtumil.²⁹

Esineb üksikuid simulatsioonivahendeid, näiteks simulatsioniklass Sisekatseakadeemias, mille abil kriisireguleerimise õppuste käigus saab kavandada ja eluliselt simuleerida tegevusi, ent see ei võimalda protsesside matemaatilist analüysi ja modelleerimist ega ajaparameetrite hindamist.

Politsei- ja Piirivalveametis on modelleeritud ka patrullide võimalikku jaotust, lähtudes võimalikest sündmuskohtadest ja suutlikkusest teenindada väljakutseid, kasutades ühe teoreetilise alusena järjekorrateooriat³⁰ ja modelleerimistarkvarana WinQSB.³¹

²⁶ Savimaa, R., *Sõidukivarguste registreerimine ja info kaasajastamine politseis: näide multifunktsionaalse organisatsioonide modelleerimise metodika rakendamisest* (Politsei-amet, 2003).

²⁷ Moora, P., "Politseiametnike töökorralduse täiustamise võimalused suurõnnetuste piirkondas", magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool (2003).

²⁸ *Ibid*, lk 64-68.

²⁹ Klaos, M., ja Kriisa, K., „Veeldatud maagaasi maanteetranspordi riskid ja päästetööde analüüs Kasepää valla gaasideveoki avarii näitel“, 9 *Sisekatseakadeemia Toimetised* (2010), 33–59, lk 52.

³⁰ Paas, T., *Kvantitatiivsed meetodid majanduses* (Tartu Ülikool, 1997).

³¹ Chang, Y.-L., *WinQSB version 2.0* (New Jersey: Wiley, 2003).

Värsketest terviklikest uuringutest võib esile tuua teenuste kirjeldamise Päästeametis, mis ühendas üheks süsteemiks seni Päästeameti siseselt tehtud tegevuste ja väljakutsete teenindamise mudelid. Sellisel kujul võib Päästeametit lugeda teadaolevalt esimeseks siseturvalisuse asutuseks, kus teenuste, protsesside ja vajalike ressursside mudelid on kirjeldatud ning toimub nende igapäevane haldamine. Siiski ei ole antud mudeli korral tegemist protsesside keerukama ajalise analüüsiga ega ilmneva käitumise modelleerimisega.

Politsei- ja Piirivalveametis toimuvalt tugitegevuse teenuste, protsesside ja ressursside kirjeldamine ning põhitegevuse (sh juhtimistegevuse) teenuste kirjeldamine, esmase pilootlahendusena on kirjeldamisel integreeritud piirihalduse teenused. Nimetatud projektid on integreeritud juhtimis- ja tugitegevuse arendamise programmi JUTA. Eesmärkide, teenuste, protsesside ja seotud ressursside mudelite kirjeldamiseks kasutatakse Troux³² keskkonda. Varasemalt on planeerimisprosesse kirjeldatud üksikute protsesside lõikes vooskeemidega.

Siseministeeriumi poolt on määratletud vajadus kombineerida strateegiline planeerimine konkreetsete taktikaliste tegevuste ja selleks vajalike ressursside hindamisega. Teenuseid ja ressursside siduva mudeli olemasolul on võimalik nii eelarve usaldusväärne põhjendamine kui lisavajaduste täpne määratlemine ja selgitamine.

Käesoleva artikli esimeses peatükis toodud teoreetilised lähenemised ja kirjeldatud rakendused ei toeta siseturvalisuse valdkonna ajatundlike protsesside ja ilmneva käitumise terviklikku modelleerimist ning muudatustega juhtimist. Seetõttu tuleb võimalike kandidaatide põhjal sünteesida kombineeritud metoodika.

2. Organisatsioon, ajatundlikud protsessid ja ilmnev käitumine

2.1. Ilmnev käitumine ja vaade organisatsioonile

Modelleerimisel nimetatakse protsessidega seotud isikuid toimijateks (ingl *actors*). Juhul kui mõne protsessi peamiseks läbivijaks on tehniline automatiseritud lahendus (näiteks infosüsteem vms), võib olla vajalik selle käsitlemine tehistoimijana (ingl *artificial actor*).

Käesolevas uurimuses vaadeldakse käitumist kui toimija poolt teostatud tegevuste jada. Organisatsiooni planeeritud tööprotsess koosneb sel juhul mitme toimija omavalhel seotud planeeritud eesmärgipärasest tegevusest.

³² Reese, R.J., *Troux Enterprise Architecture Solutions* (Packt Publishing, 2010).

Organisatsiooni planeeritud oodatav käitumine on kirjeldatav kui tema kavandatud tööprotsesside järjestatud jada.

Siseturvalisuse valdkonnas on taktikalisel tasandil tegemist väga dünaamilise keskkonnaga, kus tingimused muutuvad teatud lokaalses piirkonnas (näiteks sündmuskohal) tihti sekundite jooksul ning selliseid punkte on üheaegselt mitmeid. See tähendab, et planeeritud protsesse ei õnnestu alati täpselt ellu viia ja tegelik käitumine on reaktsioon keskkonnast või teiselt toimijalt saadud informatsioonile või tegevusele. Toimijad saavad võimalikke keskkonnamuutusi ennetada proaktiivse (ennetava) käitumisega — sellise tegevuste jadaga, mis parimal viisil toetab ülesannete täitmist ning võimalusel ennetab teiste toimijate soovimatuid tegevusi. Tihti on toimijatel suur otsustusõigus koos rangelt määratletud vabadusastmega (näiteks päästeüksuse juht sündmuskohal, patrullpolitseiameetnik, menetleja, migratsioniametnik jne). Seetõttu mõjutavad valitud tegevused suurel määral ka organisatsiooni üldist töhusust.

Toimija tegelik käitumine ei pruugi alati vastata täidetava rolli planeeritud käitumisele, baseerudes küll kavandatud tegevustel, ent olles mõjutatud personaalsest huvitest, organisatsiooni kasust arusaamisest ning ajutiselt ettetulevatest muudest tegevustest, mis võivad põhjustada viivitusi. Kõiki otsuseid ei saa objektiivselt ette näha ja toimija käitumine on ajaliselt ilmnev, mitte määratud. Seega on ilmnev käitumine, nagu käsitletud käesolevas uurimistöös, toimija tegevustest, kavatsustest, keskkonnamõjudest ja reaktsioonidest põhjustatud konkreetne käitumine.

Käesolevas uurimistöös vaadeldakse organisatsiooni kui autonoomselt funktsioneerivate ja proaktiivselt koostööd tegevate toimijate organiseeritud kogumi. Toimijad suhtlevad omavahel ajatundlikke sõnumeid (korraldus, lühiteade, dokument, andmebaasikirje jms) vahetades. Organisatsiooni tööprotsess koosneb erinevate toimijate omavahel seotud eesmärgipärastest tegevustest ning organisatsioonis ilmnev käitumine on tema inim- ja tehistoimijate ilmnevate käitumiste summa. Toimimiskeskond on keerukas ja detailides ennustamatu ning mitmed protsessid omavahel põimunud. Erinevad protsessid võivad vajada samaaegselt ühisressursse (näiteks inimressurssi, teadmisi, eelarvet) ning toimijad peavad oma tööaega jagama erinevate ülesannete täitmise vahel. Eesmärkide prioriteetide ja kaalude määratuse korral on teoreetiliselt võimalik moodustada ühtne sihifunktsioon, mille alusel määrätkaks struktuuriüksuste sihifunktsioonid ja toimijate sihifunktsioonid ning planeeritav käitumine kavandatakse sammhaaval strateegilisest kuni konkreetse taktikalise käitumiseni.

Korrektne reaktsioon (otsused ja vastavad tegevused) on ajatundlik, sõltudes olukorrast ja nõutud reaktsiooniajast. Tavapäraselt sõltub siseturvalisuse valdkonnas tulemus ka info ajakohasest edastamisest. Tavapärase modelleerimise korral ei pruugi planeeritud ja tegeliku käitumise vaheline anomalia esile tulla, kuna modelleerimine keskendub vaid ühele protsessijadale ning reeglina eeldab, et kogu vajalik ressurss on toimimishetkel saadaval. Organisatsiooni käitumise täpsema mudeli saamiseks on tarvilik sügavamalt uurida, mis mõjutab eesmärkide saavutatavust, alustades taktikalise ja operatiivse tasandi protsessidest, kus põhjuse-tagajärje seos on selgemalt määratletud. Ilmneva käitumise puhul ei ole võimalik modelleerida kõiki tegevuste ja käitumise aspekte, ent saab valida neist mõjukamat.

2.2. Nõuded mudelile

Organisatsiooni mudel on tema struktuuri, eesmärkide, protsesside, toimijate, interaktsionide ja käitumismustrite kirjeldus. Üldine kirjeldus on tavapäraselt antud poolformaalses (või mitteformaalses) vormis, mudeli teised komponendid on rohkem formaliseeritud. Mudel suudab siiski haarata vaid mõned alamhulgad võimalikest käitumistest.

Artikli peatükis 1 toodud ülevaatest lähtuvalt ei ole olemasolevad meetodid mõeldud ega sobivad ilmneva ajatundlikuks käitumiseks, näiteks ei käsitleta motivatsiooni ja toimijate võimalikke alternatiivseid tegevusi ning ajakriteeriumite hindamine on ebapiisav. Sobiv mudel peab siiski suutma kajastada mitme toimija tegevusi ning kirjeldatavate protsesside ja tegevuste mitmesuguseid ajaparametreid:³³

- Protsessi käivitusajad (loetelu või periood), selle võimalik kõikumine (varasem või hilisem käivitus) ja kõikumise iseloom (juhuslik või mingi reegli alusel);
- protsessi kestvus, selle kõikumine ja kõikumise iseloom;
- andmete tarbimisaeg ja võimalik hilistumine andmete tarbimisel (vajalik selleks, et määratleda, kas selleks ajaks võivad olla laekunud juba uued andmed)
- kas samast protsessist on lubatud mitu üheaegset koopiat: kui näiteks protsess käib ning tuleb tellimus/vajadus sama protsessi taaskäivitamiseks, siis kas see on lubatud koheselt või tuleb oodata, kuni protsess lõpeb (oluline täitjate/teenindajate arvu valikul);

³³ Motus, L. & Rodd, M.G., *Timing Analysis of Real-Time Software* (Elsevier Science Ltd, 1994), pp 102–112.

- kahe seotud protsessi omavahelise sünkroniseerimise iseloom (järjestikune käivitus, samaaegne käivitus või lihtsalt andmete edastamine ilma juhtimist seostamata).

Uurimiseesmärki arvestades on põhilised nõuded sobivatele raammudelitele järgmised: mudel peab üldiselt olema korrektne, arusaadav, ennustusvõimeline ja suutma esile tõsta konkreetse modelleerimise jaoks olulisi aspekte, kirjeldama toimijatevahelist infovahetust ning teatud määral ka nende käitumise aluseid (põhjusi). Mudel peab võimaldama modelleerimistulemuste rakendamist organisatsiooni igapäevategevustesse, sh toetama modelleerimises ja organisatsiooni toimimises kasutatavate mõistete omavahelist teisendamist. Samuti peab raammudel suutma hallata tööprotsesside hierarhiat ja organisatsiooni olulisi kriteeriume (struktuur, keskkond, eesmärkide ja ülesannete dekomponeerimine, rollijaotus ning täitjate vahel jagamine).³⁴

Ilmneva ajatundliku käitumise modelleerimist toetav organisatsiooni mudel peab vastama järgmistele nõuetele: võimaldama mudeli uuendamist kooskõlas muutustega organisatsioonis, võimaldama ajakriteeriumite ja interaktsioonide modelleerimist, võimaldama planeeritud ja tegelikult ilmneva käitumise võrdlemist, olema võimeline käsitlema organisatsiooni ja toimijate käitumise olulisi aspekte ning samuti suutma esitada eesmärkide saavutamisega seotud formaalset kommunikatsiooni ning mõistlikul määral ka mitteformaalset kommunikatsiooni, mis on seotud toimijate seisukohtade, kavatsuste, huvide ja muude ilmnevate käitumist mõjutavate faktoritega.³⁵

Võimalikke meetodite ja mudelite kandidaate hinnatakse toodud nõuetele vastavalt ning vajadusel tuleb leida kombinatsioon parimatest võimalikest kandidaatidest.

2.3. Ajakriteeriumite modelleerimine

Eelpooltoodud varasemad meetodid ja vahendid ei ole sobivad ilmneva käitumise modelleerimiseks³⁶ ning ka uuemad sarnased meetodid ei paku lahendust. On näidatud, et võimalikud sobivad meetodid peaksid baseeruma

³⁴ Carley, K.M. & Prietula, M.J., “Webbots, Trust and Organizational Science” — Prietula, M.J., Carley, K.M. & Gasser, L. (eds), *Simulating Organizations: computational models of institutions and groups* (AAAI Press/The MIT Press, 1998), pp 3–22.

³⁵ Ferber, J., *Multi-Agent Systems: An Introduction to Distributed Artificial Intelligence* (Addison-Wesley, 1999).

³⁶ Savimaa, R., *Modelling Emergent Behaviour of Organisations: Time-aware, UML and agent based approach, PhD thesis* (Tallinn: TUT press, 2005), pp 53–55.

interaktiivsel lähenemisel.³⁷ UML-i laiendus, reaalaja-UML³⁸ võimaldab modelleerida ka protsessidega seotud ajaparameetreid ja nende võimalikke konflikte, samuti teostada formaalset analüüsni, kui selleks on välja töötatud sobiv tarkvara. UML täidab käesolevas uurimistöös esitatud nõudmisi osaliselt, andmata piisavalt toetust organisatsiooni kui terviku käitumise analüüsiks. Siiski võiks modelleerimistäpsust arvestades olla UML organisatsioonides ilmneva käitumise modelleerimise metoodika üheks komponendiks.

Ajakriteeriumite ning toimijate käitumise modelleerimiseks on mitmeid vahendeid. Aega kui sündmuste osaliselt järjestatud rida saab modelleerida näiteks Petri võrkudega.³⁹ Q-mudel modelleerib aega protsessipõhisest ajast lähtuvalt: süsteem koosneb koostoitimivatest korduvalt käivituvatest protsessidest,⁴⁰ mis on sarnane inimorganisatsiooni toimimisele, kus lisaks organisatsiooni nn absoluutsele ajale on igal toimjal n-ö oma suhteline aeg, millega protsesside kulgemist mõõdetakse. Q-mudel võimaldab ka mitmelöimeliste üheaegselt toimuvate protsesside ja interaktsionide ajaliste kriteeriumite formaalset verifitseerimist.⁴¹ Arvutusvõimsuselt on Q-mudel vastav multivoo interaktsionimasinale, ületades sellega tavapärased protsesside modelleerimise vahendid ja klassikalise Turingi masina võimsuse.⁴² Q-mudel vastab jaotises 2.2. esitatud nõuetele ja on (seotuna UML-ga) võimalik kandidaat protsesside ajaliste kriteeriumite ja võimalike konfliktide analüüsiks.

2.4. Ilmneva käitumise modelleerimine ja multiagentsüsteemid

Inimorganisatsiooni terviklikuks käsitlemiseks on üks potentsiaalselt sobiv võimalus seda kujutada multiagentsüsteemina (MAS).⁴³ Käsitlus keskendub toimijate huvidele, interaktsionidele ja adapteerumisele, vaadeldes inimorganisatsiooni protsessikesksest terviklikumana. MAS on välja töötatud üksikute toimijate või toimijate gruppide (näiteks sipelgate kolooniad,

³⁷ Meriste, M. & Motus, L., “On models for Time-Sensitive Interactive Computing”, 2329 *International Conference on Computational Science* (Springer-Verlag, 2002), pp 156–165.

³⁸ Selic, B. & Motus, L., “Using models in real-time software design”, 23 *IEEE Control Systems Magazine* (2003), No 3, 31–42.

³⁹ Zhou, M., *Petri Nets in Flexible and Agile Automation* (Kluwer Academic Publisher, 1995).

⁴⁰ Quirk, W.J. & Gilbert, R., *The formal specification of the requirements of complex real-time systems*, *Atomic Energy Research Establishment Report AERE-R 8602* (Harwell: AERE, 1977).

⁴¹ Motus & Rodd, *Timing Analysis of Real-Time Software*, *supra nota 33*, pp 113–122.

⁴² Motus, L., „Time concepts in real-time software“, 1 *Control Engineering Practice* (1993), pp 21–33.

⁴³ Isern, D., Sinchez, D. & Moreno, A., „Organizational structures supported by agent-oriented methodologies“, *The Journal of Systems and Software* (2011), 169–184, pp 170, 172.

inimühiskonna grupid jne) käitumise uurimiseks ja simulatsiooniks, siiski on olemas ka mitmeid rakendusi hierarhiliste inimorganisatsioonide jaoks miltaarvaldkonnas.⁴⁴ Agendipõhised simulatsioonid on kasutusel ka erinevate keerukate süsteemide analüüsiks ja ilmneva käitumise ennustamiseks,⁴⁵ võimaldades simuleerida ka sotsiaalseid omadusi.⁴⁶

Tavapärane multiagentsüsteem koosneb mitmest proaktiivsest agendist, kes suhtlevad üksteisega ajatundlikke sõnumeid saates.⁴⁷ Agent on tarkvaraline või füüsiline üksus, mis omab keskkonnateadlikkust ning on võimeline iseseisvaks paindlikuks eesmärgipäraseks tegevuseks. Organisatsiooni vaates kujutab agent toimijat ning toimija tegevused ja käitumine kujutatakse vastava agendi käitumisenä. Toimijatevaheline kommunikatsioon modelleeritakse agentidevaheliste interaktsioonidena, mis võivad kanda ka sotsiaalset iseloomu.⁴⁸

Kuna multiagentsüsteemid rakendavad mitmeid inimorganisatsioonide kohta tehtud uuringuid,⁴⁹ on MAS loomupärane vahend organisatsiooni kujutamiseks. Eelkõige modelleeritakse suhtlemist, infovahetust ja koostööd ning ka motivatsioonidest ja huvitest tulenevaid valikuid. Ilmneva käitumise täpsemat analüysi ja põhjuslike seoste hindamist ei ole võimalik teha, lähtudes algoritmikesksest mudelist ning traditsioonilisest modelleerimisest.⁵⁰ Iga toimija on sarnane interaktiivsele süsteemile, kus väljund sõltub tema olekust ja eelnevast sisendinformatsioonist. Ajast sõltuvaid tegevusi ja valikuid ei saa korrektelt kujutada ühe algoritmina ning uurimistöös on valitud interaktsioonipõhine paradigma.⁵¹ Interaktiivse süsteemi ehitusblokk ei ole algoritm vaid pigem kogum omavahel interaktsioonis olevaid, korduvalt käivitatavaid algoritme.⁵²

⁴⁴ Kang, M., Waisel, L.B. & Wallace, W.A., “Team Soar: A Model for Team Decision Making” — Prietula, M., Carley, K.M. & Gasser, L. (eds), *Simulating Organizations: computational models of institutions and groups* (AAAI Press/The MIT Press, 1998), 23–45.

⁴⁵ Chih-Chun, C., Clack, C.D. & Nagl, S.B., “Identifying Multi-Level Emergent Behaviours in Agent-Directed simulations using Complex Event Type Specifications”, 86 *Simulation* (2010), 41–51, p 41.

⁴⁶ Edmonds, B., “Modelling Socially Intelligent Agents”, 12 *Applied Artificial Intelligence* 1998, No 7–8 (Taylor and Francis: 1998), pp 677–699.

⁴⁷ Ferber, J., *Multi-Agent Systems: An Introduction to Distributed Artificial Intelligence* (Addison-Wesley, 1999).

⁴⁸ Jaegher, H. & Froese, T., “On the Role of Social Interaction in Individual Agency”, 17 *Adaptive Behavior* (2009), No 5, 444–460, p 448.

⁴⁹ Wooldridge, M., *An Introduction to Multi-Agent Systems* (John Wiley & Sons, 2002).

⁵⁰ Wegner, P., “Why Interaction is More Powerful than Algorithms”, 40 *Comm. of ACM* (1997), No 5, 80–91.

⁵¹ Wegner, P. & Eberbach, E., “New models of computation”, 47 *The Computer Journal* (2004), No 1, 4–9.

⁵² Motus, L. & Meriste, M., “Towards Self-Organising Time-Sensitive Control Systems Software”, *Proc., IFAC Conference on New Technologies in Computer Control* (Hong-Kong, 2001), 236–241.

3. Ilmneva käitumise modelleerimise ja muudatuste juhtimise võimalused siseturvalisuse valdkonna organisatsioonides

3.1. Kombineeritud lähenemise alused

Käesoleva uurimistöö tulemusena pakutav lahendus tugineb peatükis 1 kirjeldatud klassikaliste teoreetilisele alustele protsesside modelleerimiseks ning peatükis 2 esitatud täiendavatele komponentidele. Ettepanek on kasutada organisatsioonis toimuvate protsesside kirjeldamiseks kombineeritud raammudelit, mis suudab haarata ka ajaparameetrite analüüsi ja töötajate valikutest põhjustatud ilmneva käitumise elemente. Selline raammudel on eelkõige sobiv põhiprotsesside modelleerimiseks taktikalisel tasandil, kus ajalistest kriteeriumitest ja keskkonna dünaamikast tulenev ilmnev käitumine omab suurimat mõju. Raammudel koosneb järgmistest komponentidest:

1. Tööprotsesside kirjeldamiseks kasutatakse UML-i.
2. Protsesside ja nende interaktsioonide ajakriteeriumite modelleerimist toetatakse UML-i Q-mudelit kasutades.
3. Ilmneva käitumise töepärasmaks kujutamiseks läbi erinevate toimijate vaatepunktide käsitletakse organisatsiooni multiagentsüsteemina. Tulemuse paremaks esitamiseks simuleeritakse selle mingit osa või protsesside-toimijate kogumit multiagent-simulatsiooniga.
4. Mudeli integreerimiseks operatiivse ja strateegilise tasandi planeerimisprotsessidega ning eesmärkide, teenuste, ressursside, andmehalduse ja taristuga sidumiseks kasutatakse EAM-i. EAM rakendamine lihtsustab mudeli arusaadavust erinevatel juhtimistasanditel.

Taktikalise taseme protsesside esialgse mudeli kirjeldamine lähtub TEBA metoodikast,⁵³ mis analüüs⁵⁴ põhjal on sobiv ajatundliku ilmneva käitumise modelleerimiseks. Käesoleva uurimistöö tulemusena on esialgset raammudelit oluliselt täiendatud EAM vaatega ning kohandatud siseturvalisuse valdkonna organisatsioonidele.

Pakutav metoodika ajatundliku ilmneva käitumise modelleerimiseks siseturvalisuse organisatsioonides baseerub kolmel koostisosal:

1. Eeltoodud komponentidest koosnev ning raammudelile vastav organisatsioonimudel, mis kirjeldab organisatsiooni selle modelleerimise ajahetkel (tutvustatakse jaotises 3.2.).

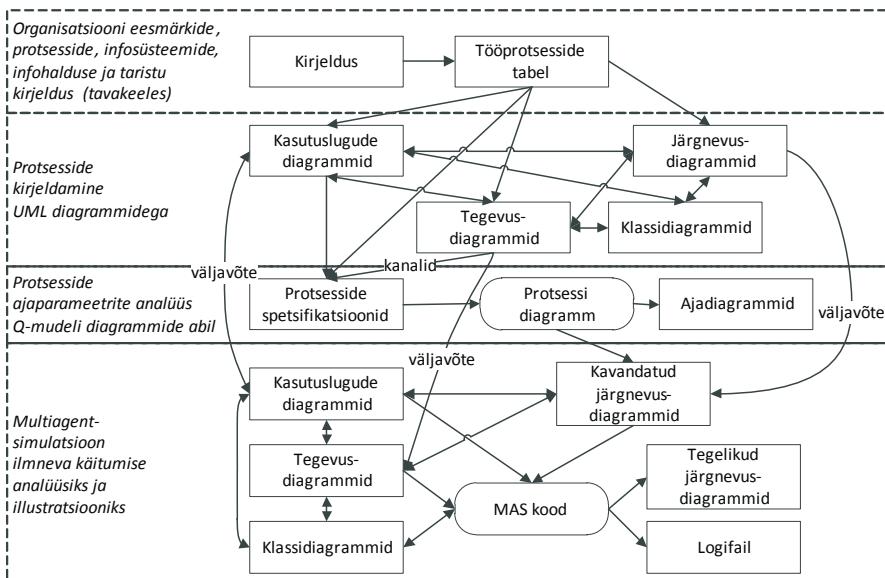
⁵³ Savimaa, *Modelling Emergent Behaviour of Organisations*, *supra nota* 36, pp 91–95.

⁵⁴ *Ibid*, pp 134–138.

2. Muutmismudel, mis kajastab organisatsiooni käitumist enne ja peale modifitseerimist ning ennustab vahepealseid etappe kavandatava muutmise ajal (kirjeldatakse jaotises 3.3.).
3. Modelleerimismetoodika — soovitatav protsess organisatsioonimudeli ja muutmismudeli loomiseks ning modifitseerimissoovituste rakendamiseks organisatsioonis (tutvustatakse koos vastavate mudelitega jaotistes 3.2. ja 3.3.).

3.2. Organisatsiooni raammudel

Organisatsiooni mudel, mis suudab kirjeldada vaadeldavat organisatsiooni mingil ajahetkel, vastab alltoodud raammudelile ja koosneb neljast osast (joonis 2).



Joonis 2. Organisatsiooni raammudeli komponendid ja nendevahelised seosed.

Esiteks organisatsiooni struktuur ja selle eesmärkide, ülesannete ning toimijate üldine kirjeldus esitatakse tavakeeles ning võimalusel ettevõtte arhitektuurijuhtimise raamistikuga sobivat keskkonda (näiteks ARIS, Troux) kasutades. Planeeritud ja tegelikud tööprotsessid ja nendega seotud toimijad kirjeldatakse vormikohases protsessitabelis, mis lisaks protsesside põhiparametritele (nimetus, sisu, eesmärk, kestvus, käivitusajad, täitjad, tulemid) kirjeldab ka vajalikke seoseid, st eelnev(ad) protsess(id) ja sisendid ning väljundid ja järgnev(ad) protsess(id).

Teise komponendina viiakse protsesside formaalne kirjeldus ja spetsifitseerimine läbi UML-ga, kasutades kasutuslugude tegevus- ja järgnevusdiagramme. Kasutuslugude diagrammid kirjeldavad toimijate ja tegevuste vahelisi seoseid. Tegevusdiagramme kasutatakse tegevuste ja nende järgnevuse modelleerimiseks. Järgnevusdiagrammid võimaldavad täpselt kujutada toimijate vahelisi interaktsioone ja kommunikatsiooni. Protsesside ja toimijatega seotud tegevuste hierarhiat kujutatakse omavahel seotud klassidena ja esitatakse klassidiagrammidena.

Kolmenda komponendina keskendutakse protsesside ajakriteeriumite (käivitussagedus, kestvus, andmete kasutamise ja tootmise ajad) ja protsesside vaheliste interaktsioonide (sünkroniseerimine ja andmevahetus) täpsemale modelleerimisele ja simuleerimisele ning analüüsitakse neid formaalselt Q-mudeliga. Selleks kasutatakse esimeses komponendis märgitud tööprotsesside tabelit, mille põhjal luuakse vastav Q-mudeli tabel protsesside spetsifikatsioonidega, lisades sinnakäivitussaegade, kestvuse ja andmete toomise aegade kõikumiste parameetrid ja võimaliku iseloomu. Spetsifikatsioonidest tuletatakse organisatsiooni protsesside mudel Q-mudelit interpreteerivas tarkvarakeskkonnas, mis analüüsija ja simulatsioonide tulemusena suudab esitada ajadiagrammid. Põhimõtteliselt on võimalik Q-mudeli analüüse läbi viia ka ilma vastava tarkvarata, ent realsed protsessidiagrammid ja sellega seotud parameetrid on realsete ülesannete puhul väga keerulised ning tõenäoline on mitte märgata võimalikke ajalisi kollisioone. Q-mudelit ja vastavat tarkvara saab teatud ulatuses asendada ka Petri võrkudega või reaalaja-UML-i toetava tarkvaraga (näiteks Rational Rose RT), mille levik on laiem.

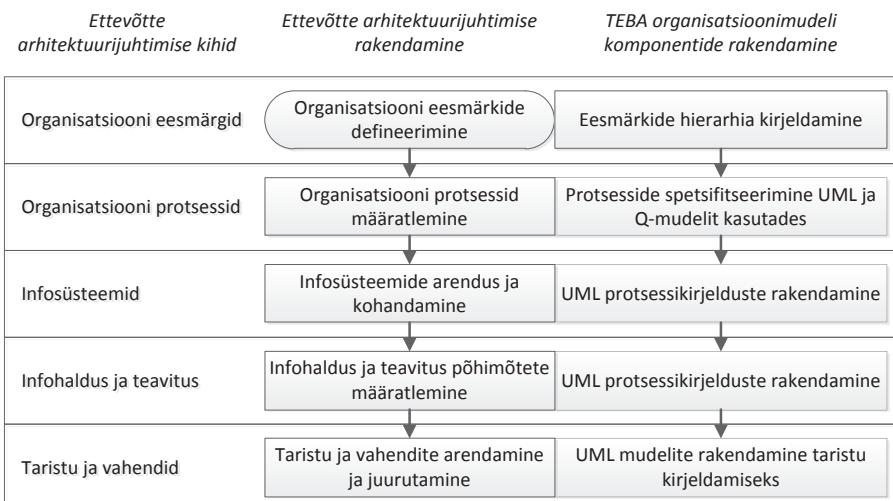
Neljanda komponendina spetsifitseeritakse modelleerija poolt valitud proaktiivsed komponendid, mis on seotud inimfaktoritega (toimijate eesmärgid, eelistused, esinevate eesmärkide prioriteedid) ja toimijate vahelised interaktsioonid agentide klassidiagrammidena. Täpselt modelleeritavat osa organisatsioonis simuleeritakse konkreetse MAS-na. Hetkel on agentide käitumise analüüsiks kasutatud JADE⁵⁵ vahendit kui tavapärasesse töökohaarvutisse kergesti sobivat vabavaralist lahendust, samas on olemas ka muid multiagentsimulatsiooni keskkondi. Ka siin võib soovi korral kasutada alternatiivseid tarkvaralahendusi.

Sellisel rakendatud organisatsiooni raammudel keskendub eesköige taktikaliste protsesside kirjeldamisele. Käesoleva uurimistöö raames on uudsena näidatud, et raammudel on seotav EAM raamistikuga, nagu kirjeldatakse jaotises 3.3.

⁵⁵ Bellifemine, F., Poggi, A. & Rimassa, G., “JADE – A FIPA-compliant agent framework”, *Proc of 4th International conference and Exhibition on the Practical Application of Intelligent Agents and Multi-Agents, PAAM’99* (1999), 97–108.

3.3. Muudatuste modelleerimine ja mudeli sidumine planeerimisprotsessidega

Raammudeli sidumisel EAM-ga saab parandada organisatsiooni eesmärkide, protsesside, teenuste, ressursside, toimijate ja infohalduse omavahelist seost, arvestades ka ajaparameetreid ning toimijate valikuid ja ilmnevat käitumist. Organisatsiooni raammudeli rakendamine organisatsiooni kihtide lõikes EAM kontekstis on esitatud joonisel 3.



Joonis 3. *Organisatsiooni raammudeli komponentide rakendamine ettevõtte arhitektuurijuhtimises.*

Raammudeli sidumine EAM-ga võimaldab ka paremat toetust muudatuste juhtimisel. Muudatuste modelleerimisel lähtutakse muutmise eesmärkidest ehk sõnastatud muutmisülesandest. Nii EAM puhul üldiselt kui käesolevas uurimistöös pakutud kombineeritud lähenemise rakendamisel tähendab see, et aluseks võetakse organisatsiooni mudel selle lähtehetkel ning viakse läbi mudeli sammsammiline muutmine selliselt, et saavutada organisatsiooni mudel, mis vastaks muutmisülesandes püstitatud eesmärgile. Konkreetselt võetakse pakutud metoodika põhjal aluseks jaotises 3.2. kirjeldatud organisatsiooni raammudelile vastav mudel. Mudeli muutmise ja eksperimentide erinevad etapid fikseeritakse. Sobivad muudatused koondatakse ühtseks mudelireaks, mis kujutab organisatsiooni erinevaid staadiume muudatuste läbiviimise perioodil. Oluline on jälgida, et oodatavate muudatuste olek fikseeritakse mudeli kõikides komponentides ja organisatsiooni igal tasandil. Sellisel kujul tekkiv mudelijada algab raammudelile vastava organisatsiooni mudeliga, mis

kujutab organisatsiooni modelleerimise lähtehetke ning lõpeb mudeliga, mis kujutab soovitud organisatsiooni erinevaid vaateid. Vahepealsed mudelid moodustavad kontrollpunkte olemasolevast olukorrast soovituni jõudmisel, võimaldades neid kasutada progressi hindamiseks.

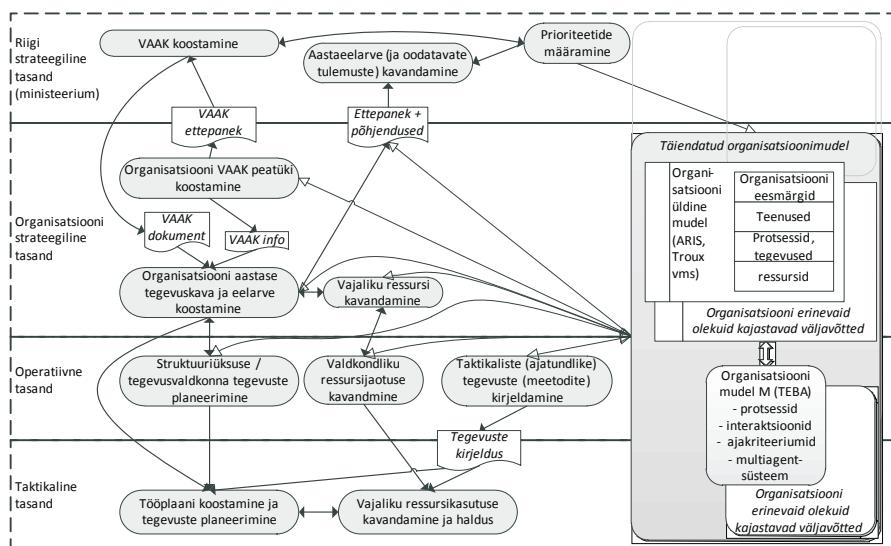
Kuni puudub ühtne tarkvara selliste mudelite haldamiseks, saab mudeli komponente hoida erinevates keskkondades ning mudeli halduri poolt tagatakse komponentide kooskõla. Ettevõttesarhitektuuri üldist mudelit saab hoida keskkonnas, mis võimaldab nn olemasolevate ja kavandatud seisundite ning vahepealsete seisundite hoidmist. Kui mudeli hoidmiseks kasutatav vahend võimaldab tinglikult vaid ühe seisundi kirjeldamist, saab kirjeldusi hoida ka mitme alammudelina.

Muutmismudelite parvega saab kujutada erinevaid arendusstsenariume, mille põhjal on võimalik valida organisatsiooni jaoks sobivaim, arvestades muutmiseks võimalikke ressurssse, aega ning vajadusel muid tingimusi. On selge, et selline muudatuste modelleerimine on töö- ja ajamahukas, ent rakendamisel pakub mitmeid eeliseid.

1. Sobiva muutmistee leidmisel ja selle piisaval hindamisel tuleb keskenduda muudatuse läbiviimisele koos kõikide korrektsest kaasnevate tegevuste ja kuludega (planeerimine, sise- ja väliskommunikatsioon, läbiviimine, kontroll, hindamine), samas kui piisavalt planeerimata muudatuste korral võib olla vajalik muudatuste korduv tagasivõtmine või erisuunaliste muudatuste järjestikune rakendamine, mille puhul tuleb samuti (korduvalt) rakendada kõiki muudatuste juhtimisega seotud tegevusi ja kulusid.
2. Planeeritud muudatuste läbiviimisel on töötajate kaasamine lihtsam, neile eesmärkide selgitamine selgem ja nende panus efektiivsem.

Siseturvalisuse valdkonna organisatsiooni planeerimisprotsessidega on raammudeli seosed alljärgnevad (illustreritud joonisel 4). Raammudel lähtub eelkõige siseturvalisuse valdkonna vajadustest taktikaliste protsesside kirjeldamisel. Mudelis kirjeldatud protsessid seotakse organisatsiooni teenuste ja vajalike ressurssidega vastavas üldises kirjeldus- või mudelikeskkonnas (näiteks ARIS, Politsei- ja Piirivalveameti puhul näiteks Troux). Tegevuste ja ressursside kavandamiseks operatiivsel tasandil kasutatakse vastavat kirjelduskeskkonda ja täpsustamiseks raammudelile vastavat organisatsiooni mudelit. Selle põhjal saavad operatiivse tasandi juhid kavandada eesmärkide täitmiseks sobivaid tegevusi, näha nende võimalikke tulemusi ja planeerida erinevaid alternatiivseid lahendusi. Organisatsioonisisesel strateegilisel tasandil kasutatakse üldises

kirjelduskeskkonnas esitatud organisatsiooni üldist mudelit ja raammudeli komponente organisatsiooni aastase tegevuskava ja eelarve ning pikaajalise tegevuskava (valitsemisala arengukava, VAAK) ja ressursivajaduse kirjeldamisel. Ideaaljuhul tähendab see, et VAAK ja ressursivajaduse kavandamisel modelleeritakse soovitud lahendused ja võimalikud alternatiivid mudelil kaudu, salvestatakse erinevate väljavõtetena ning saadud tulemeid kasutatakse tegevuskavade ja eelarvetaotluste põjhendamisel ja illustreerimisel. Ministeeriumi tasemel strateegilisel planeerimisel tuleb mudeli kasutamise lisaväärtus esile siis, kui organisatsiooni poolt suudetakse põjhendada mudeli usaldusväärtust ja saab näidata, et mudel kirjeldab adekvaatselt eesmärke ja teenustega seotud protsesse ja ressursivajadusi. Sel juhul on võimalik ka demonstreerida, mis läheb täiendava ressuri saamisel organisatsiooni tegevuses paremaks ning milliste teenustaseme parameetritega tuleb arvestada ressursside ümberjaotamisel.



Joonis 4. Organisatsiooni mudeli rakendamine siseturvalisuse valdkonnas erinevatel planeerimistasanditel.

On selge, et sellise mugava ja illustratiivse võimaluseni jõudmine nõub mitmete eelnevate etappide läbimist: kõigepealt tuleb kirjeldada organisatsiooni teenused ja protsessid ning protsesside ja ressursside vahelised seosed. Seejärel on võimalik määratleda teenuste standardtasemed ning sellest tulenevalt tegevus- ja ressursimahud protsesside ja teenuste lõikes. Saadud esialgset mudelit tuleb häältestada üldist ressursimahtu, eesmärke ja prioriteete arvestades, kuni leitakse sobiv tegevusskeem. Nende sammudega paralleelselt on võimalik protsesside ajaliste tingimustega ja võimaliku ilmneva käitumise kirjeldamine, ent strateegilise planeerimise toetamine vajab eeltoodud sammude täitumist.

3.4. Pakutud metoodika rakendamine

Kuna seni puudub ühine keskkond pakutud metoodika ja mudelite haldamiseks, tuleb kasutada erinevaid tarkvarapakette. Tööprotsesse saab modelleerida ja analüüsida mitme võimaliku keskkonnaga, nagu Rational Rose RT, Enterprise Architect või Erwin. Q-mudeli jaoks on Limits PC Case Tool ning mitmesugused lahendused on ka multiagentsüsteemide jaoks. Ettevõtte eesmärkide hierarhia, teenuste, protsesside ja muutmistegevuste üldiseks raamistikuks sobib mõni ettevõtte arhitektuurijuhtimise pakett nagu ARIS, Troux vms. Seega on reaalsete lahenduste loomine lihtsamatel juhtudel võimalik.

Pakutud metoodika esialgset, taktikaliste protsessidega piirduvat versiooni on algselt rakendatud varastatud sõidukitega seotud informatsiooni edastamise analüüsiks Politseiametis.⁵⁶ Varastatud sõidukitega seotud infoedastuse analüüs on ideaalselt sobiv juhtum metoodika jaoks: tegemist on ajatundliku probleemiga ja sellega seonduva ilmneva käitumisega. Hiljem on uuritud motivatsioone, koostööd, eesmärkide dekomponeerimist struktuuriüksustele vahel ning võimalikke rollijaotusi organisatsiooni muudatustele kavandamisel tehtud valikute analüüsile. Organisatsiooni erinevate tasandite planeerimistegevusega sidumiseks on tehtud üksikuid fragmentaarseid teste.

Normeeritud keskkonna puudumise tõttu on protsesside täpsem ajatundlik modelleerimine tugevalt sõltuvuses modelleerija valikutest, mistõttu metoodika eeliseid ei saa hinnata. Hetkel eeldab metoodika rakendamine selle põhjalikku tundmist. Metoodika tugevamat küljed ilmnesid, kui uuriti muutmisettepanekute lahenduste potentsiaalseid kitsaskohti ning interaktsionide konflikte.

Kokkuvõte

Käesolev uurimistöö keskendus ilmneva ajatundliku taktikalise käitumise modelleerimise küsimustele, eesmärgiga toetada protsesside koostoime hindamist ja muudatuste juhtimist organisatsioonis. Uurimise eesmärgiks oli välja töötada siseturvalisuse valdkonnale sobiva ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevat käitumist kirjeldava mudeli alused. Eesmärgi täitmiseks püstitatud uurimisülesanded täideti. Peatükis 1 kirjeldati täpsemalt probleemi tausta: vaadeldi protsesside modelleerimise eesmärke organisatsioonides, tutvustati olemasolevaid teoreetilisi aluseid ning kasutatavaid rakendusi

⁵⁶ Savimaa, R., “Using agent and UML technologies in organisation modelling: a vehicle theft example”, 11 Proc. Estonian Academy of Sciences, series Engineering (2005), No 1, 31–45.

organisatsioonide ja protsesside modelleerimiseks ning hinnati nende sobivust ilmneva käitumise modelleerimiseks. Teises peatükis määratleti ilmneva käitumise modelleerimiseks sobiv teoreetiline alus, organisatsioonikäsitlus ja mudelitele esitatavad nõuded ning kirjeldati üksikasjalikumalt pakutava lahenduse teoreetilist tausta. Peatükis 3 tutvustati uurimistöö tulemusena välja töötatud ajatundlikke protsesse ja võimalikku ilmnevast käitumist kirjeldava mudeli alused siseturvalisuse valdkonna jaoks. Kirjeldatud raammudel täidab jaotises 2.2. esitatud nõudeid. Uurimuse alguses püstitatud hüpoteesid leidsid kinnitust.

Pakutud lahendus on kasulik siseturvalisuse valdkonnas taktikaliste tegevuste planeerimisel, muudatuste juhtimisel ning strateegilise ja operatiivse tasandi planeerimistegevuses teenuste, tegevuskavade ja arengukavade sidumisel tööprotsessidega.

Metoodika rakendatavuse kohandamine ja praktilise kasu hindamine vajab testimist erinevaid modelleerijaid kasutades. Selleks on metoodika lihtsama rakendatavuse jaoks edaspidi vajalik välja töötada ühendatud tarkvara või selge, üheselt mõistetav juhis erinevate tarkvarapakettide kombineeritud kasutamiseks. Samuti saab laiendada metoodikat organisatsioonide koostöö täpsemaks modelleerimiseks.

Tänusõnad

Käesolevat uurimistööd on osaliselt finantseerinud Eesti Teadusfondi grandi ETF 7693 „Ajatundlike protsesside ja ilmneva käitumises modelleerimine multifunktionsaalsetes ja virtuaalorganisatsioonides” raames. Autorid on tänulikud ka Priit Heinsoole Siseministeeriumist, Alo Tamsalule Päästeametist, Maarja Vesile, Maria Vassiljevile, Marilis Sepale ja Hannes Matsinale Politsei- ja Piirivalveametist ning Merili Varesile AS-ist PricewaterhouseCoopers Advisors abi eest vastavates organisatsioonides või struktuuriüksustes olemasolevate modelleerimisrakenduste ning võimalike vajaduste määratlemisel.

Summary

Process and emergent behaviour modelling in internal security organisations

Keywords: *process modelling, internal security, organisation, emergent behaviour, time-sensitiveness*

The research focuses on the modelling of emergent time-sensitive operational behaviour in multi-functional human organisations with special interest to organisations that operate in the domain of internal security. The research concentrates on organisations that operate in a dynamically changing environment where decisions should be made in minutes or seconds and the impact of the organisation's activities is time-dependent. An organisation, as seen in the research paper, comprises a set of autonomously functioning and proactively collaborating actors that interact by exchanging time-sensitive messages. Each actor has its own priorities and preferences that may not be fully compliant with organisational goals.

The paper briefly reviews existing approaches and solutions for modelling of organisations, including in internal security domain in Estonia and determines requirements for models that are able to represent emergent behaviour and reviews existing approaches and methods for process modelling and enterprise architecture management.

Currently, as shown in the research paper, the existing solutions (that are often concentrated on the modelling of existing or planned processes and workflows only) are not sufficient for modelling emergent behaviour. A suitable approach should combine time-aware modelling of processes with the simulation of actors' priorities, choices and behaviour.

One possible combined solution for modelling emergent behaviour and change management is introduced. It combines UML for process modelling with the Q-model analysis of timing properties. The suggested method also uses a multi-agent systems view for representing actors and their interactions. The overall organisation in different layers (goal hierarchy, processes, data management and infrastructure) is captured with an enterprise architecture view that also enables to integrate components of the model during change management. Case studies of application of suggested methodology in internal security domain is also outlined.

Raul Savimaa
Police and Border Guard Board
Pärnu mnt 139, Tallinn, 15060, Estonia
E-mail: raul.savimaa@politsei.ee
Tel: +372 612 3090

Ander Tenno
Trinidad Consulting
Pärnu mnt 130-45, Tallinn, 11317, Estonia
E-mail: ander.tenno@trinidad.ee
Tel: +372 526 3652

Peeter Moora
Police and Border Guard Board
Pärnu mnt 139, Tallinn, 15060, Estonia
E-mail: peeter.moora@politsei.ee
Tel: +372 612 3002

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia reformimine siseministeeriumi haldusalas: IT teenuste juhtimise parimate praktikate rakendamine.¹

Evelin Kasenõmm

Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus, protsessijuht

Märksõnad: info- ja kommunikatsioonitehnoloogia, riigi infosüsteemid, sisejulgeolek, siseministeerium, teenuste osutamine

Sissejuhatus

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia² (IKT) tormiline areng on märkimisväärtselt mõjutanud ja muutnud infosüsteemide toimimist. Kui ühelt poolt sunnib andmete elektrooniliseks muutumine ja järjest keerulisemate süsteemide kasutamine kaasaegseid organisatsioone lisaks tavapärasest ressursside (aeg, raha, inimesed) valitsemisele pöörama kasvavat tähelepanu informatsiooni, andmete ning kaasnevate riskide juhtimisele, siis teiselt poolt on seoses tehnoloogia arenguga osutunud võimalikuks kasutada neid süsteeme senisest kvaliteetsema teenuse osutamiseks ja parema tulemuse saavutamiseks.

Riigi poolt osutatavad teenused baseeruvad reeglina andmetel ja nende töötlemiseks kasutatakse järjest enam infotehnoloogilisi lahendusi, mis on muutnud IKT rolli riigi toimimise tagamisel ülioluliseks. Kuigi IT-lahendused võimaldavad efektiivsemat teenuse osutamist, tuleb arvestada, et infosüsteemide vead avaldavad võrreldes manuaalsete lahendustega asutustele tulemustele suuremat möju. Juhtumitel, kus sisulised vastutajad ei süvene oma protsesside läbimõttelisse ning nende väljatöötamine ja realiseerimine jäetakse IKT inimestele, saavad viimastest (ja nende erasektori partneritest) avaliku võimu teostajad. Olukorras, kus riigiprotsessid ilma IT-lahendusteta ei toimi ja ametnikud oma põhitööprotsesse enam ei tunne, võib rünne riigi infosüsteemide vastu viia lisaks elektroonilise infrastruktuuri hävimisele katastroofini ning riigi toimimise lakkamiseni.

¹ Antud käskiri põhineb magistritolööl “IT teenuste haldamise parimad praktikad (ITIL): raamistik avaliku halduse reformide kontekstis ja rakendamine Siseministeeriumi haldusalas” (kaitstud 2010. a suvel Tallinna Tehnikaülikoolis, juhendaja Tarmo Kalvet), kus autor käsitles avaliku halduse diskursuste uut haldusuhtimisr (New Public Management), uut weberiaanlikku riiki (Neo-Weberian State) ja IT juhtimise parimaaid praktikaid (ITIL) ning analüüs nende koos rakendamise võimalusi avalikus sektoris.

² Autor käitleb mõisteid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) ja infotehnoloogia (IT) sünnonüümidena.

Eesti sisejulgeolekut ohustab andmemahitude ja süsteemide keerukuse kasvust tingituna kriitiliste andmete käitlemise katkemine, andmekadu ning andmetele konfidentsiaalse ligipääsu rikkumine.³ Selle ennetamiseks ja IT paremaks juhtimiseks reformis Vabariigi Valitsus 2008. a sisejulgeoleku IKT valdkonna ja lõi Siseministeeriumi (SiM) haldusalal IKT teenuste osutamiseks Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskuse (SMIT), sest IT-alastel intsidentidel on lisaks sisulistele tagajärgedele avalikkuse usaldust riigi sisejulgeoleku suhtes mõjutav iseloom.

IKT teenuste osutamiseks on maailmas levinud IT teenuste parimate praktikate (*Information Technology Infrastructure Library*, ITIL) kasutamine, kus teenuse kujundamisel ja osutamisel röhutatakse teenuse tarbija (ja tema kliendi⁴) vajaduste arvestamist. Eestiski on ITIL-i rakendamisest tuua mitmeid näiteid, alustades tuntud finantsasutustete (AS SEB Pank, Swedbank AS), telekommunikatsiooni ettevõtete (EMT, Elion Ettevõtted AS) ja IT teenuse pakkujatega (Elion Ettevõtted AS) ning lõpetades riigi- (osalusega) asutustega (Justiitsministeerium, Sotsiaalministeerium, Riigi Infosüsteemide Arenduskeskus, Eesti Haigekassa, Eesti Post). ITIL-i parimad praktikad on aluseks võetud ka sisejulgeoleku IKT valdkonna reformimisel,⁵ kus ühtekokku töötab umbes 9500 inimest, moodustades kolmandiku kõigist riigiasutustute töötajatest, kes IT-lahenduste kaasabil ühel või teisel moel osutavad teenuseid kogu Eesti elanikkonnale ja meid külastavatele turistidele.

Teema aktuaalsus väljendub lisaks laiale mõjualaale veel mitmes aspektis. Isikuandmetest on kujunenud uus suur kapitali liik, millele laieneb konkurents, sh kuritegelik ning mille kaitsmine on muutunud ülioluliseks (eriti avalikus sektoris). Selleks vajab sisejulgeoleku valdkond oma põhiprotsesside elluviimiseks väga kõrge kvaliteediga IKT vahendeid ja

³ Siseministeeriumi valitsemisala infokommunikatsionitehnoloogia arengukava 2009-2012, Siseministri käskiri 20.11.2008 nr 414L, lk 24.

⁴ Autor käsitleb käesolevas kontekstis klienti teenuse tarbijana, olgu selleks SiM haldusalal asutuse struktuürüs tellijana, asutuse töötaja kasutajana või kodanikuna laiemalt.

⁵ Samas soovitab Riigikontrolli audit („Riigi infosüsteemide arendusprotsessi tulemuslikkus. Kas riigi infosüsteemide arendamine on säastlik ja tõhus?: Sise-, Justiits- ja Kaitseministeeriumi näitel“ (2010), <www.riigikontroll.ee> (05.03.2010)) IT valdkonna juhtimiseks ja auditeerimiseks asutusel keskenduda parimatele rahvusvahelisele juhtimispraktika soovitustele – CobiT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). Tuleb arvestada, et riigikontroll auditeeris teatud IT arendusprojektide läbiviimist, mitte (IT) teenuste osutamist tervikuna. Peamine põhjas ITIL rakendamiseks teiste metoodikate ees on selle koondumine ümber teenuse osutamise. Lisaks on ITIL ja toetatud vajalike töövahenditega. Üldiselt soovitatatakse erinevaid standardeid ja metoodikaid omavahel kombineerida, sest kliendi jaoks on oluline teenuse kõrge tase ja järjepidevus, mitte konkreetse standardi kasutamine.

lahendusi ning efektiivselt korraldatud tööprotsesse (IKT teenuseid), mis ei ole enam käsitletavad ainult ühe asutuse keskelt. Asutustevaheliseks tõrgeteta suhtluseks tuleb tagada andmete ja protsesside terviklikkus, ühildumine ning efektiivne infosüsteemide ristkasutamine, millest lähtuvalt on teenuse kvaliteeditaseme ja olulise kokkuhoiul saavutamine võimalik läbi valdkonna protsesside standardiseerimise, automatiseerimise ning ühetaolise juhtimise ehk ITIL-i parimate praktikate kasutusele võtmise meile sobival moel SiM-i haldusalas.

Hinnang SiM haldusalas IKT valdkonna reformimise esmasele tulemuslikkusele pöhineb avaliku halduse, kui laiemale konteksti, ja IT teenuste juhtimise parimate praktikate teooriate analüüsile, mida autor valideeris SMIT-i loomise ja/või ITIL-i rakendamisega seotud inimestega läbiviidud intervjuudega. Valimis oli ühelt poolt SiM sisejulgeoleku asekantsler Erkki Koort, SMIT-i direktor Mari Pedak ja strateegia divisjoni juhataja Agu Leinfeld, sõltumatu osapoolena kaasatud väljine ITIL ekspert Guido Leibur ja teenuse tarbija esindajana Päästeameti peadirektori asetäitja Ain Karafin ning teiselt poolt SiM haldusala tulemit kontrollimiseks Riigi Infosüsteemi Amet (RIA, Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeeriumi haldusala) direktori asetäitja Kalle Arula ja haldusosakonna juhataja Anneli Touart ning Registrite ja Infosüsteemide Keskuse (RIK, Justitsministeeriumi haldusala) infrastruktuuride osakonna juhataja Rome Mitt.

1. IT-teenuste parimate praktikate raamistik (ITIL)

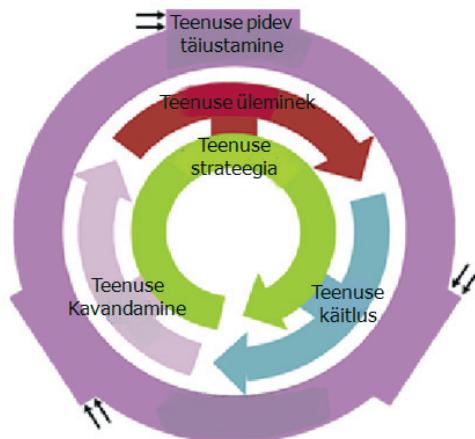
IT-teenuste halduse parimate praktikate (ehk nüüdseks 5 raamatust koosnev) kogumik ITIL töötati välja vastuseks 1980ndate majanduskriisile ja valitsusasutustele toimimisele eesmärgiga parendada Suurbritannia riigiasutuste IT teenuste juhtimist ja haldamist. ITIL levis kiiresti Inglismaa valitsusasutustest erasectorisse ja seejärel Euroopasse, omades eriti tugevat jälgijaskonda valitsussektorisse.⁶ Tänaseks on ITIL-ist kujunenud üleilmne *de facto* raamistik IT organisatsioonide juhtimisel.⁷

ITIL pöhineb IT-spetsialistide ja -juhtide reaalsel kogemusel üle maailma ning sellele on omane järjepidev uuendamine ja täiendamine vastavalt omandatud parimatele praktikatele. Kui esimesed versioonid (1980ndatel ja

⁶ Cater-Steel, A. & Tan, W.G., „Implementation of IT Infrastructure Library (ITIL) in Australia: Progress and success factors“, IT Governance International Conference (2005), p 3.

⁷ Worthen, B., „IT Governance. ITIL Power“, *CIO Magazine* (2005), <www.itmanagementonline.com/Resources/Articles/IT_Governance_ITIL_Power.pdf> (26.12.2009); Steinberg, R.A. & Goodwin, M., „ITIL Crash Course“, 28 *Infoworld* (2006), No 43, pp 22-30; „Look Beyond the ITIL Starting Point“, *Computer Weekly* (2007), 25.09.2007.

2001-2005) keskendusid peamiselt IT-teenuste opereerimisele ja taktikalisele planeerimisele infotehnoloogia keskselt, siis viimases, kolmandas versioonis⁸ on fundamentaalseks mõisteks teenuse elutsükkel (*Service Lifecycle*) ja keskendumine selle erinevatele etappidele (*Strategy, Design, Transition, Operation, Continual Improvement*, vt Joonis 1). Võrreldes varasemaga pööratakse hoopis rohkem tähelepanu IT ja äripoole (ehk teenuse osutaja ja teenuse tarbija) vajaduste ühildamisele ja aktiivselle toetamisele ning seostele kõrvalasuvate distsipliinidega (riskihaldus, turvalisus, organisatsioonikultuur jne).⁹



Joonis 1. Teenuse elutsükkel¹⁰

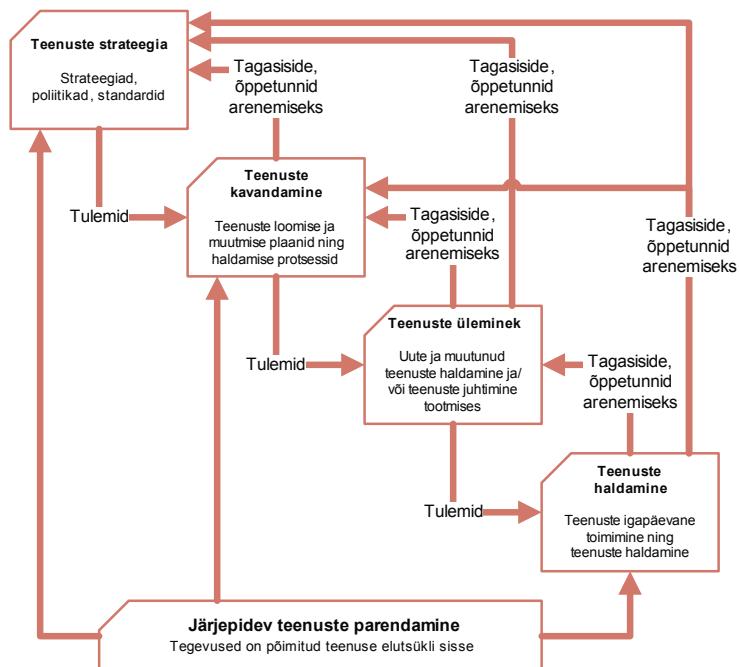
Iga teenuse elutsükli etapp avaldab mõju teistele osadele ja sõltub ülejäänud osade sisenditest ja tagasisidest (vt Joonis 2). Antud ülesehituses väljendub ka raamistiku tugevus: see pöörab tähelepanu süsteemi erinevatele osadele ning nende omavahelistele seostele (nii elutsükli sees kui väliste distsipliinidega) ja rõhutab asutuse funktsioonide ja protsesside vahelise koordinatsiooni ja kontrolli ning tagasisidestamise tähtsust terve teenuse elutsükli juhtimiseks, mis võimaldab kiire reageerimise probleemidele ja muutuvatele oludele ning kohandamise vastavalt teenuse tarbija vajadustele.¹¹

⁸ ITIL versioon 3 põhimõtetest lähtub ka käesolev käsikiri.

⁹ Murray, A. & Mohamed, M.S., „The Role of ITIL in Building the Enterprise of Future“, 16 *KM World* (2007), No 1, 22-23, p 22; Johnson, M. et al, „Evolving Standards for IT Service Management“, 46 *IBM System Journal* (2007), No. 3, 583-597, p 583; Tan, W.G., et al, „Implementing Centralised IT Service Management: Drawing Lessons from the Public Sector“, 18th Australasian Conference on Information Systems. Toowoomba, Australia 5-7.12.2007.

¹⁰ Office of Government Commerce (OGC) „*The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle*“ (London: The Stationery Office 2007), pp 19-21, 216.

¹¹ Ibid, p 19.



Joonis 2. Seosed teenuse elutsükli etappide vahel¹²

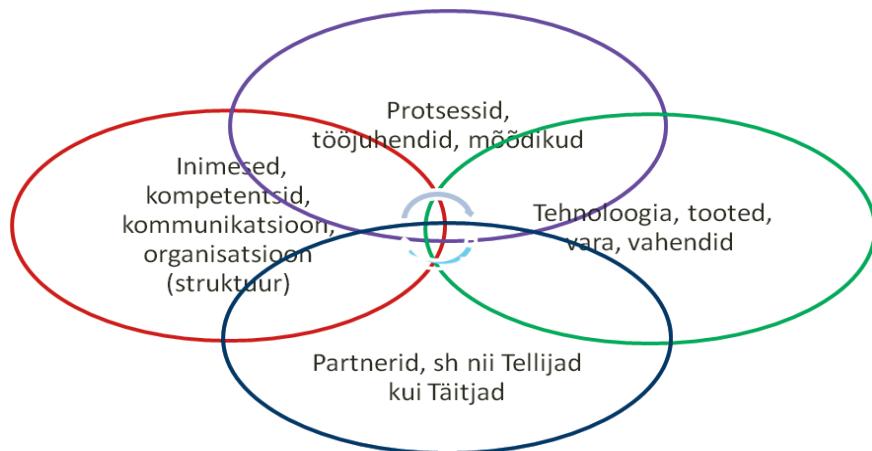
Seega ITIL-i areng tehnoloogiakesksest lähenemisest teenuse elutsükli ja tarbija keskseks, vahenditepõhiselt teenusepõhisele kuluarvestusele, nõrgast seosest integreeritud IT ja tellija protsessidele on taganud mudeli elujöulisuse ja kasutuselevõtmise populaarsuse. ITIL on asjakohane rakendamiseks nii riigi- kui erasektori asutustele, suurtele või väikestele, tsentraliseeritud või hajusorganisatsioonidele ehk põhimõtteliselt kõigile:¹³ see on rakendatav väljaspool infotehnoloogiat, igas situatsioonis, kus grupp inimesi pakub klientidele teenuseid, sest ITIL on omaks võtnud äri (IT-väliste organisatsioonide) toimimise põhimõtted.¹⁴

¹² Ibid, p 22.

¹³ Black, J., et al, „An Integration Model for Organizing IT Service Management“, 46 *IBM Systems Journal* (2007), No. 3, 405-421, p 405; Russo, F., „The benefits and disadvantages of ITIL“, *Computer and Technology* (2009), <ezinearticles.com/?The-Benefits-and-Disadvantages-of-ITIL&id=3481196> (10.01.2010); Steinberg & Goodwin, „ITIL Crash Course“, *supra nota 7*, p 29; Galup, S.D., et al, „An Overview of IT Service Management“, 52 *Communications of the ACM* (2009), No 5, 124-127, p 126; Hildreth, S., „Making It Real. How Companies Get Started on ITIL“, 41 *Computerworld* (2007), No. 48, 34-38, p 34.

¹⁴ Cater-Steel, A. & Pollard, C., „Conflicting views on ITIL implementation: managed as a project – or business as usual?“, Information Resources Management Association (IRMA) International Conference, 18-20 May 2008, Niagara Falls, Ontario, Canada; Anthes, G., „How to Get More Out of ITIL with Version 3“, 42 *Computerworld* (2008), No 29, 28-31.

IT-teenuste juhtimine (*Information Technology Service Management*) on teenuse osutaja spetsiaalsete organisatsiooni võimekuste hulk teenuse tarbijale väärtsuse loomiseks teenuse vormis.¹⁵ See ei tähenda ainult tehnoloogiat, vaid ka protsesside ja inimeste (sh oskuste, teadmiste) juhtimist.¹⁶ Teenuse osutamise täielik kirjeldus peab hõlmama organisatsiooni (asukoht, inimesed, rollid ja oskused), protsesse (sisendeid, tegevusi, seoseid, väljundeid), vara, vahendeid ja tehnoloogiat (rakendused), partnereid ning andmeid ja informatsiooni, mille alusel teenuse osutamine toimub (vt Joonis 3). Iga teenuse osutamiseks ehk teenuse tarbijale väärtsuse loomiseks tuleb leida parim inimeste, protsesside ja tehnoloogia kombinatsioon.¹⁷



Joonis 3. *Iga teenuse elutsükli etapi komponendid*¹⁸

Seni kuni inimesega võrdväärse mõlemis- ja seejärel käitumisvõimega tehisintellekt on laboriruumide katsetustes, tuleb aru saada ning meeles pidada inimese olulisust protsesside ja tehnoloogia juhtimisel, sest muudatuste elluviimine ja teenuse tarbijale väärtsuse loomine sõltub kõrgelt kvalifitseeritud ja motiveeritud inimestest. Selge vastutuse defineerimiseks vajalike funktsionide ja tegevuste katmisel protsesside toetamiseks peab ITIL oluliseks ja eristab rollid, nagu teenuse tarbija (klient), kasutajad, protsessijuht, kliendisuhete juht, teenuse omanik, tootejuht, kasutajatugi, teenusehaldur, IT-juht, teenustekataloogi¹⁹ juht jt) määramise, mis fikseeritakse pooltevahelises kokkuleppes ehk teenustasemeleppes (*Service Level Agreement*).

¹⁵ Office of Government Commerce, *supra nota* 10, pp 19-21, 216.

¹⁶ Pikka, P., „IT teenuste haldus“ (2006), <www.crs.ee/HP_itil_19.09.06.pdf> (08.08.2009); Johnson, „Evolving Standards“, *supra nota* 9, p 584.

¹⁷ Black, J., et al., „An Integration Model“, *supra nota* 13, p 408.

¹⁸ *Ibid*, p 406.

¹⁹ Teenusekataloog on nimikiri kõikidest teenustest, mida organisatsioon osutab.

Lühidalt on ITIL teadmusbaas, mis võimaldab õppida teiste kogemusest ja aduda teenuste juhtimise tervikut teenuse loomisest kuni selle kõrvaldamiseni. Tegemist on üldlevinud IT juhtimise parimate praktikatega (ehk protsessidega), mis pakuvad suhteliselt universaalseid lühikirjeldusi eesmärkide, üldiste tegevuste, protsessi sisendite ja väljundite täpsustamiseks, mida saab kasutada enamikus organisatsioonides teenuse tarbija ja IT-poole ühildumise saavutamiseks, terve organisatsiooni soorituse optimeerimiseks ja ressursside otstarbekamaks kasutamiseks. ITIL röhutab kvaliteedi juhtimist ja järjepidevat parendamist teenuse tarbija rahulolu suurendamiseks ning tsükiline ülessehitus loob selleks võimaluse läbi etappide tagasisidest õppimise. ITIL soovituslik iseloom võimaldab igal organisatsioonil seda rakendada (ka osaliselt) oma spetsiifikast lähtuvalt, ei sunni neid ideoloogiate muutudes tehtust loobuma ega sõltu konkreetsest tehnoloogiast.

Siiski pole ükski metoodika imerohi, mis lahendaks kõik ühe organisatsiooni eesseisvad väljakutsed ja kitsaskohad. Kuigi ITIL on muutunud oluliselt laiapõhisemaks, ei kata see piisava põhjalikkusega kõiki vajalikke aspekte. Näiteks ei leia sealt kõiki vastuseid organisatsiooni, ressursside ega turvalisuse juhtimist puudutavatele küsimustele ning puudujääke tuleks kompenseerida teiste metoodikatega. Lisaks ei taga pelgalt IKT võimaluste kasutamine automaatseid tulemusi, eduka reformimise aluseks ning IT-st oluliselt tähtsam on organisatsiooni vajaduste kaardistamine ja läbimõtlemine ning konkreetsele süsteemile sobivate lahenduste väljatöötamine, sest universaalsed ja kõigile sobivad vastused puuduvad.

Sarnaselt teiste valdkondlike reformide läbiviimisele on ITIL-i rakendamine ja tulemuste ilmnemine aeganõudev: uute organisatsiooni tööprotsesside kavandamine võib võtta vaid kuid, ent löplik juurutamine aastaid²⁰ ning tulemuslikkus sõltub reformijate kompetentsusest ja täielikust pühendumisest ning terve organisatsiooni inimeste hoiakute muutumisest: IT pole ainult tehnoloogia, vaid kompleksne juhtimine organisatsiooni ja tellija eesmärkide saavutamiseks.

²⁰ Wall, B. „ITIL – Have its merits been trumpeted too loudly?“ *SupportWorld Magazine* (2008), <www.governmenttechnology.co.uk/content/view/1688/1/> (10.01.2010).

2. Siseministeeriumi haldusala IT teenuste osutamise reformimine

SiM haldusala tööprotsesside toimimine on suures sõltuvuses IKT lahendusest.²¹ Tõuke SiM haldusala IKT asutuse loomiseks andis kujunenud olukord, kus asutused olid isetegemise korras väga erineva IKT tasemeaga: rollide ebaselguse, andmekogude väheste dokumenteerituse ja demotiveeritud personali tulemusel ei olnud haruldane põhjendamatu dubleerimine ja lahkuarendamine ning madal uute arendusprojektide rakendamise võimekus.²² Samuti olid SiM-i ja asutuste vajadused kasvanud ning eeldasid keskset ühetaolist juhtimist, sest ülesanded (projektid) on muutunud haldusalaülesteks, IKT ressurss on piiratud ning nii sise- kui väliskliendid eeldavad ühetaolist käitumist,²³ millest nähtub, et olemasolev korraldus ei suutnud toime tulla muutunud olude ja vajadustega.

Esimesed märgid IKT valdkonna reformimisest SiM haldusalas päinnevad 1993. aastast,²⁴ aktiivsemalt on keskse IT-üksuse tekkimisest räägitud viimased viis aastat. Kaaluti nii osakonna, siht- kui hallatava asutuse loomist. Reformimisel arvestati SiM poolt tellitud vastava auditit ettepanekuid, arutati SiM haldusala asutuste juhtidega ning toetuti mõnevõrra Justiitsministeeriumi kogemusele.²⁵ Valdkonna jõuga kokkutõstmises tajuti ohtu IT-personali kaasatlemises ning sellest loobuti alternatiivse, läbirääkimistega variandi kasuks. SMIT-i loomisega 1. märtsil 2008. a pandi alus SiM ja tema valitsemisala infotehnoloogia juhtimise ja korralduse tsentraliseerimisele.²⁶ Leinfeldi²⁷ sõnul sai SMIT-i olemus tüüpilisest IT-asutusest defineeritud ideoloogiliselt erinevalt põhjusel, et avalik haldus ei vaja tühja teenusepakkujat, vaid ka head

²¹ SiM haldusalas on 12 olulise tähtsusega andmekogu (näiteks isikut töendavate dokumentide andmekogu, viisaregister, karistusregister jne) ja 45 spetsiaalselt SiM haldusalas tarbeks loodud põhitegevust toetavat ning 33 tugitegevust toetavat tarkvaralahendust.

²² Siseministri käskiri nr 414L, *supra nota* 3, lk 11.

²³ Koort, E., Siseministeeriumi sisejulgeoleku asekantsler. Evelin Kasenõmm. Helisalvestis. Tallinn: 07.04.2010; Pedak, M., Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskuse direktor. Evelin Kasenõmm. Helisalvestis. Tallinn: 08.04.2010; Leinfeld, A., Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskuse strategiadivisjoni juhataja. Evelin Kasenõmm. Helisalvestis. Tallinn: 01.04.2010.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Justiitsministeeriumis loodi osakond, mis peagi kasvas suuremaks kui ministeerium ise ning hõivas kogu tähelepanu ning sisulise juhtimise peale enam aega ei jätkunud, misjärel otsustati osakond ministeeriumist eraldada Registrite ja Infosüsteemide Keskuse (RIK) näol; SiM haldusala puhul otsustati vahepealsest etapist loobuda.

²⁶ SMIT ülesanne on ministeeriumi haldusalas info- ja kommunikatsioonitehnoloogia alaste arendus- ja haldusprotsesside efektiivne tagamine (Siseministri 01.12.2009 käskiri nr 115).

²⁷ Leinfeld, *supra nota* 23.

sisupoolle toimimist (reformi), st SMIT pole pelgalt IT-asutus, vaid täidab ka arenduskeskuse funktsiooni, mis kohustab ka nõustama ning koolitama arenduste- ja muudatuste juhtimise protsessis tellijat.

Vastavalt arengukavale korraldati lühikese perioodi (2009. a) jooksul ümber Kodakondsus- ja migratsioniameti, Politseiameti, Piirivalveameti, Päästeameti, Siseministeeriumi ja Sisekaitseakadeemia IKT-ga seotud organisatoorne korraldus, tsentraliseeriti oluline osa IKT-st ja sellega seotud toteenuste eelarvest ning võeti üle vastutus arendus- ning haldusteenuste eest. IKT valdkonna ülevõtmise täpne ulatus sõltus eelarveläbirääkimiste käigus asutuste poolt SMIT-ile üleantud vahenditest, mis said tugevasti mõjutatud 2009. a ettenägematutest kärbetest.

Metoodika valik pöhines toonase siseministri poolt aktsepteeritud juhtkonna kogemustel ja kontseptuaalsetel alustel. ITIL rakendamise valikul sai määrvaks ideoloogia, et tegu on soovitusliku iseloomuga parimate praktikatega, mis erinevalt teistest standarditest ei sea organisatsioonile ette rangeid piiranguid. Teiseks baseeruvad IKT töövahendid, millega protsesse juhitakse, reeglina ITIL-il.²⁸

Teenuste osutamiseks on SMIT-is jätk-järgult kas organisatsiooniüleselt või ühe struktuuriüksuse põhiselt rakendatud kuus ITIL-i protsessi: alustati intsidentide haldusest, seejärel võeti kasutusele muudatuste-, probleemi-, teenindussoovi-, teenuste kataloogi halduse protsessid ning kasutajatoe funktsioon. Tuginedes nii rahvusvahelistele uuringutele kui Eesti rakendamispraktikatele²⁹ alustatakse IT organisatsioonide korraстamisel just eelpool nimetatud protsesside ja funktsiooni juurutamisest: kuna need on ühetaolised ja universalsed ja ei sõltu oluliselt organisatsiooni eripäradest; lisaks omab kliendisõbralik teenindus ja operatiivne teenuse taastamine suhteliselt suurt värtust asutuse mainele; tavaliselt on need protsessid baasiks teistele, kuna raske on olemasolevat süsteemi parendada ja kliendi ootustele vastavaks viia, kui puudub ülevaade selle komponentidest, nende võimalustest ja kitsaskohtadest.

²⁸ Ibid.

²⁹ Tan, „Implementing Centralised IT Service Management”, *supra nota* 9; Laas-Mikko, K., “ITIL juurutamine väikses ettevõttes: AS Sertifitseerimiskeskus kogemus”, itSMF Estonia 2009. aasta konverents. Tallinn 24.11.2009, Kättesaadav: <www.itsmf.ee/itsmf2009/sk_itil_20091124.pdf> 12.01.2010>; Arula, K., Riigi Infosüsteemide Arenduskeskuse direktori asetäitja. Evelin Kasenõmm. Üleskirjutus. Tallinn: 10.05.2010; Mitt, R., Registrite ja Infosüsteemide Keskus infrastruktuuride osakonna juhataja. Evelin Kasenõmm. Üleskirjutus. Tallinn: 13.05.2010.

Lisaks on teenuste juhtimisvõimekuse kasvatamiseks algatatud SMIT-is poolteist aastane programm, eesmärgiga tagada SMIT-i poolt osutatavate teenuste kõrgem kvaliteet. Selle saavutamiseks ajakohastatakse juba olemasolevad protsessid ja võetakse kasutusele täiendavad (põördumiste-, sündmuse-, konfiguratsiooni-, mahuhalduse protsessid). Erinevate rollide (teenusehaldur, protsessijuht, teenusekataloogi juht, kvaliteedi ekspert, süsteemiministraator jt) määratlemiseks ja selge vastutuse tagamiseks on SMIT-is kehtestatud divisjonide ja osakondade põhimäärused, ametijuhendid ja hulk sisemisi kordasid ning asutustevahelise IKT-alase suhluse reguleerimiseks siseministri käskkirjad³⁰ ja kokkuleitud infoliikumise kanalid.

SMIT osutab reformimise tulemusel SiM haldusala asutustele 169 IKT teenust, millest 2/3 osutatakse ITIL-i raamistikul baseeruvatel teenustasemelepetel³¹ ning ülejäänud potentsiaalsed teenused on kirjeldamisel ja tellijatega kokku leppimisel. Soovitud teenustase määratatakse teenuse tarbija poolt ja lepitakse kokku eelarve läbirääkimiste käigus, kus SMIT koondab kõikide asutuste vajadused ja taotleb IKT teenuste finantseerimiseks vahendid.

IKT reformi eesmärgid — (rahalise) kokkuhoiu saavutamine (läbi koostöö, mastaabiefekti, standardiseerimise), valdkonna korraamine, ametkondade üleste ja üleeuroopaliste arenduste efektiivne juhtimine ning arendustegevuse reformimine (tellija-täitja mudeli käivitamine), laiemalt kompetentsikeskuse kujunemine — on täidetud osaliselt.³² Leibur³³ sõnul on eemärkide saavutamise mõõtmine täna raskendatud, sest alguses ei püstitatud üheselt mõistetavaid mõõdikuid, mis võimaldaks nüüd või hiljemgi hinnata tegevuste tulemuslikkust. Lisaks on reformide tulemuslikkuse hindamine keeruline tulenevalt sarnaste vörreldavate objektide (asutused, metoodikad) puudumisest ning keskkonnast tingitud tegurite olulisest muutumisest (majanduskriis) reformimise väitel.

Leinfeld³⁴ jätkab: mis puudutab kulude kokkuhoiu ootust, siis andmemahtude ja süsteemide keerukuse pideva kasvamise juures ei saa IKT minna soodsamaks, ent usub siiski, et see ootus on täidetud teises vaates ning SiM-i haldusala saab

³⁰ Koostöö, kontrolli ja koordinatsiooni töhustamiseks on kehtestatud IKT valdkonna arendustegevuse korraldamise põhimõtted (Siseministri 23.03.2011 käskiri nr 1-3/90) ning loodud SiM-i arendusnõukogu (Siseministri 12.06.2008 käskiri nr 72); regulaarselt koostatakse raporteid insidentidest ja teenuste katkestustest.

³¹ Protsessis võeti termini „teenustasemelepe” asemel kasutusele „teenuse tehniline kirjeldus”, ent leppe sisu ja olemus sellest ei muutunud.

³² Koort, Pedak, Leinfeld, *supra nota* 20.

³³ Leibur, G., väline ekspert, Sampo Panga infotehnoloogia osakonna juhataja. Evelin Kasenõmm. Helisalvestis. Tallinn: 08.04.2010.

³⁴ Leinfeld, *supra nota* 20.

täna sama raha eest tunduvalt rohkem. Siin saab parallelel tuua Potuceki³⁵ kaasaegsete organisatsioonide juhtimise väitega, kus aina keerulisemaid ülesandeid tuleb lahendada järist väiksema ressursiga. Lisaks kinnitati SiM-i haldusala ametnike käitumises märke teenuse osutamise retoorika, ideoloogia ja mõtlemisse omaksvõtmisest ning uute rollide ja tegevusmustrite kinnistumisest. Koort³⁶ usub, et SiM-i haldusala sisejulgeoleku valdkonnas väljendub teenuse osutamise kontseptsioon ja saadakse aru, et seda kõike tehakse kodaniku jaoks. RIA-s ja RIK-is pole seda täheldatud.³⁷

2.1. Järeldusi IT-teenuste parimate praktikate rakendamisest Siseministeeriumi haldusalas

Lisaks reformimise üldprintsiipidele kontrollis autor intervjuudes ITIL-i raamistikу teoreetilises materjalis esitatud väidete ja autori sünteesitud järeldustesse (*esitatud allpool kursiivis*) paikapidavust SiM-i haldusalas. Autor analüüsides ITIL-i rakendamist lähtudes kaasaegse riigiparaadi toimimise trendidest ja olulitest aspektidest, nagu suurem usaldusväärus ja ennustatavus, avatus ja läbipaistvus, kliendikesksuse ja efektiivsuse saavutamine.

ITIL-i rakendamine mõjud positiivselt teenuste kättesaadavusele ja kvaliteedile, haldusprotsesside kestvusele ning organisatsiooni koostöö, kontrolli ja koordinatsiooni võimekusele.

ITIL-i tihedalt teenuse osutamisega seotud olemus, kus kõik IT-tegevused koonduvad ümber teenuse, mõjutab kahtlemata teenuste kättesaadavust. Pedak³⁸ usub, et süsteemne IT korraldamine annab võimaluse, et kaasaegsete tehnoloogiliste lahendustega on mistahes haldusala nurgast mistahes teenusele ligipääs lihtne, turvaline ja kergesti kasutatav. Asekantsler suhtub kättesaadavuse paranemisse veel skepsisega, sest tal on sageli tulnud tegeleda üksikküsimustele ning ülemus-alluv suhete teisenemisest tingitud suhtumisprobleemide lahendamisega,³⁹ mis autori hinnangul võib osalt olla

³⁵ Potucek, M. „The Concept of NWS Confronted by the Multi-dimensional Concept on Governance.“ *1 The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy* (2008), No 2, 83-94, p 92.

³⁶ Koort, *supra nota* 20.

³⁷ Arula, *supra nota* 29; Touart, A., Riigi Infosüsteemide Arenduskeskuse haldusosakonna juhataja. Evelin Kasenõmm. Üleskirjutis. Tallinn: 10.05.2010; Mitt, *supra nota* 29.

³⁸ Pedak, *supra nota* 20

³⁹ Koort, *supra nota* 20; „Olukorra muutmine, kus SMIT hakkas enesekehtestamise eesmärgil käituma asutustega kui ministeerium ja ministeeriumiga kui teine ministeerium, on nõudnud palju aega ja asekantsleri isiklikku energiat.“

tingitud uue asutuse loomise kasvuraskustest. Leibur⁴⁰ mõönab, et vähesel määral muudab ITIL-i rakendamine teenustele juurdepääsu paremaks, ent toonitab, et see on otseselt seotud läbimõeldud sisuprotsessidega, mis tagavad teenuste mugavama kättesaadavuse ja sagedama kasutatavuse rohkemate poolt. Teenuse tarbija seisukohast on teenuste kirjeldamise (mh (kättesaadavuse) mõõdikute) tulemusel teenused muutunud kasutajale läbipaistvamaks (teab, mida oodata) ja standardiseeritumaks.⁴¹ RIA ja RIK-i esindajadki viitasid selguse, parema infoliikumise ning muudatuste ja ootuste juhtimise võimekusele.⁴²

Leiburi⁴³ järgi mõjutab ITIL rakendamine (automatiserimine) organisatsiooni protsesside kestvust, olles selleks parim meetod, kuna rõhuasetus on toeprotsesside efektiivsel korraldamisel ning teenus on läbi abivahendite kiiremini kättesaadav. Nii Pedaku kui Karafini⁴⁴ arvamusel on raske hinnata haldusprotsesside kestvuse muutumist, sest otsesed algmõõtmised puuduvad. Üldiselt ollakse arvamusel, et valdkonna korraстamise perioodil võib tekkida protsesside pikenemine, et hiljem kokkuvõttes saavutada ratsionaalsus,⁴⁵ ühtides Murray ja Mohamed⁴⁶ vastava seisukohaga. Asekantsler väljendas saadava teenuse suhtes rahulolematust, sest SMIT-i loomise üks mõte, et teenuse osutamisega seonduv läheks kiiremaks, lihtsamaks ja kergemini juhitavamaks, mis tänaseks pole veel saavutatud ning protsessid pole muutunud vastavalt ootustele.⁴⁷ Samas tuleb Leinfeldli⁴⁸ sõnul arvestada, et IT-s on teatud hulk tegevusi, mis tuleb teenuste haldusprotsessis niikuinii ära teha ning eesmärgiks tuleb seada teenuse osutajale optimaalsed kulud ja tõrgeteta teenuse töötamine, läbipaistvus ja arusaadavus, kus muudatused tehakse mitte IT pärast vaid kliendi jaoks. See ühtib Lembergi⁴⁹ öelduga, kus IKT teenuste loomisel ja arendamisel tuleb lähtuda kasutajakesksuse printibist.

ITIL-i rakendamine mõjutab organisatsiooni koostöö, kontrolli ja koordinatsioonivõimekust läbitööjaotuse korraстamise järjepidevaaruandluse

⁴⁰ Leibur, *supra nota* 33.

⁴¹ Karafin, A., Päästeameti peadirektori asetäitja. Evelin Kasenõmm. Üleskirjutis. Tallinn: 10.05.2010.

⁴² Arula, Mitt, *supra nota* 29.

⁴³ Leibur, *supra nota* 33.

⁴⁴ Pedak, *supra nota* 20; Karafin, *supra nota* 41.

⁴⁵ Pedak, *supra nota* 20; Arula, Mitt, *supra nota* 29.

⁴⁶ Murray, A. & Mohamed, M.S. „The Role of ITIL in Building the Enterprise of Future“, 16 *KM World* (2007), No 1, 22-23.

⁴⁷ Koort, *supra nota* 20.

⁴⁸ Leinfeld, *supra nota* 20.

⁴⁹ Lemberg, M., et al, *Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutuselevõtu potentsiaalid ja perspektiivid* (Tallinn: Eesti Tuleviku-uuringute Instituut, 2007), lk 51.

aspektide. Oma soovitusliku iseloomu poolest aitab ITIL kaasa tõhusama koostöö ja koordinatsiooni loomisele, sest ei anna ette juhtimisstruktuuri, vaid protsessid ja parimad praktikad, mida saab rakendada erineva juhtimisstruktuuriga vastavalt vajadusele. SMIT on loomult koordineeriv, SiM haldusala vajadusi koondav asutus, millest lähtuvalt loodi riigis levinud praktikast (lahutada halduse ja arendusega tegelevad kompetentsid) teadlikult erinev juhtimisstruktuur ning lõige tehti IT-kompetentside mudeli põhiselt ehk samad kompetentsid osalevad nii arendus- kui haldustüklis, mis peaks tagama realiseeritud muudatuste efektiivse haldamise ja teenuse osutamise. Pedak⁵⁰ usub, et kui antud tööjaotus toimima hakkab, tekib igaühel võimalus näha oma kohta selles protsessis. Leibur, Miti ja Arula⁵¹ hinnangul võimaldab ITIL-i põhimõtetest kinnipidamine läbi parema organisatsioonisises tööjaotuse selgema kontrolli ja koordinatsiooni. ITIL-i rakendamine võimaldab järjepideva ülevaate organisatsioonis toimuvast nii töötajatele kui juhtkonnale juhtumisotsuste tegemiseks ja tööde planeerimiseks.⁵² Karafin (2010) kinnitas samuti, et teenustasemelepete fikseerimisega on kontrollimine muutunud selgemaks ning kodanikele suunatud kommunikatsioon lihtsamaks.

Organisatsioonis rollide defineerimine ITIL-i järgi tagab organisatsioonis vajalike funktsioonide ja tegevuste katmiseks selgema vastutuse.

ITIL-i tervikvaatest lähtuv rollide täpsem määratlemine muudab vastutuse selgemaks ja konkreetsemaks ning parendab organisatsioonisest koostööd,⁵³ ent valed rollipiirid või rollide ebaõige täitmine või protsesside ja rollide vahelised nõrgad seosed, võivad vastutust hajutada ja häägustada.⁵⁴ Leinfeldi sõnul on vastutuse termin IT-organisatsioonides muutunud laiemaks kui spetsialisti enda spetsiifiline töölöök. Kompetentsipõhise mudeli rakendamine on tekitanud ohtliku olukorra, kus spetsialistid piiravad oma vastutust vaid kompetentsipõhiselt tehtava tööga ega taha enam tunnistada, et töötavad jätkuvalt tellijale (kodanikule) kvaliteetse teenuse osutamiseks. Seega on SMIT-i väljakutse juurutada üheaegselt kompetentsipõhine struktuur ja

⁵⁰ Pedak, *supra nota* 20.

⁵¹ Leibur, *supra nota* 33; Arula, *supra nota* 29; Mitt, *supra nota* 29.

⁵² Touart, *supra nota* 37.

⁵³ Leibur, *supra nota* 33; Arula, *supra nota* 29; Pedak, Koort, *supra nota* 20; Karafin, *supra nota* 41; RIK-is ei ole ITIL-is ettenähtud rollide defineerimine otseselt vastutust selgemaks muutnud, sest rollid olid defineeritud ja paigas juba enne RIK asutamist, mis erines oluliselt SMIT-i loomisest. Kui RIK töösteti kokku koos defineeritud funktsioonide, vastutuse (rollide) ja eelarvega, siis SMIT on arenenud loomulikku rada pidi. Siiski ITIL-i rakendamise tulemusel vastutavad RIK-i töötajad intsidentide, muudatuste jne kirjapanemise eest (ka tagant järele); Mitt, *supra nota* 29.

⁵⁴ Leibur, *supra nota* 33; Koort, Pedak, *supra nota* 20.

juhtimine koos teenindusorganisatsioonist saadava väärtsusega.⁵⁵ Karafin on seisukohal, et olenemata mõnedest jätkuvatest „hallidest aladest“ teab teenuse tarbija tänu kirjeldatud ja fikseeritud teenustele, kuhu oma probleemiga pöörduda ja millist teenust oodata.⁵⁶ RIA-s on rollide defineerimine samuti kaasa aidanud paremale organisatsiooni sisekliimale ja ühise vastutustunde kujunemisele.⁵⁷

IKT võimaluste kasutamine ei taga automaatselt tulemusi, IT-st tähtsam on organisatsiooni juhtimine ning tööprotsesside läbimõtlemine.

Kuigi IKT võimalustel laialdane kasutamine ja tööprotsesside automatiserimise muudab avaliku sektori eos efektiivsemaks tuleb IT-st hoopis olulisemaks seada töhusate tööprotsesside saavutamine, mida IT saab toetada, kuna Lembergi ja tema kollegide⁵⁸ hinnangul ei pruugi uus tehnoloogiline protsess tuua kaasa tootlikkuse kasvu ilma organisatsioniliste muutusteta. See langeb omakorda kokku üldise avaliku halduse reformi ettevalmistamise ja läbiviimise loogikaga, kus tähtsam on protsesside ja vajaduste läbimõtlemine ning kohalike oludega arvestamine, mitte pimesi teiste kopeerimine. Enamiku intervjuueritute arvamusel võimaldab ITIL tervikprobleemide lahendamist, aga ei taga nende iseeneslikku lahenemist.⁵⁹ Lähtuvalt sellest, et enamik protsesse baseeruvad IKT-vahenditel, võib nende kehvasti töötamine või töö katkemine halvata ka ülejää nud (sisulised) protsessid ja organisatsiooni toimimise, sest lubamatult paljudel protsessidel puuduvad IT välised alternatiivid.⁶⁰ Seega teenuse osutamise järjepidevuse tagamiseks on IT-st olulisemad efektiivselt korraldatud tööprotsessid.

ITIL-i kasutuselevõtmine avalikus sektoris võimaldab tervikprobleemide lahendamist, tellijate ühetaolist kohtlemist, nende soovidega arvestamist ja asutuste professionaalsemaks muutmist.

Arvestades ITIL tugevat jälgijaskonda valitsussektoris (ehk rakendamist riigiasutuste poolt), võib riiki vaadelda kui peamise abistajana uutele

⁵⁵ Leinfeld, *supra nota 20*.

⁵⁶ Karafin, *supra nota 41*: „Varasemalt kui funktsionid olid kirjeldamata ja rollid määratlemata pöörduti sageli IT osakonna poole ning probleeme lahendati juhtumipõhiselt (omamata selleks tegelikult sisulist kompetentsi) ja sõltus isikutevahelistest suhetest.“

⁵⁷ Arula, *supra nota 29*; Touart, *supra nota 37*.

⁵⁸ Lemberg, „Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia, *supra nota 49*.

⁵⁹ Koort, Pedak, *supra nota 20*; Karafin, *supra nota 41*; Arula, *supra nota 29*; Leibur, *supra nota 33*.

⁶⁰ Näiteks kui dokumendi haldussüsteem töötab, ei saada rollist aru, piisab selle infosüsteemi töö katkestusest mõistmaks selle tähtsust ühe organisatsiooni töös.

probleemidele lahenduse leidmisel ning liikumist kodanike vajaduste ja soovidele vastamise ning nendega konsulteerimise suunas. Seda võimaldab riigiasutustes kasvav teenuselepete sõlmimise praktika, mille alusel teab teenuse tarbija või kodanik, mida ja millistel tingimustel ta võib riigilt oodata, ning tagab kokkulepitult isikute kohtlemise. Niisamuti tähtsustab ITIL järjepidevat professionaalsemaks muutumist, teenuse tarbija (kliendi, kodaniku) soovidega arvestamist ning kõrgetasemelise teenuse- ja kvaliteedikultuuri loomist, kuna ITIL-it iseloomustab tulemustele orienteeritus, pidades oluliseks ka protseduurireeglite järgmist, mis vajadusel tagab kiire reageerimise probleemidele ja muutunud oludele.

Leinfeld⁶¹ sõnul loob ITIL-i rakendamine eeldused tervikprobleemide lahendamisele juhul, kui sisuteenused on defineeritud ja väljatöötatud ning IT-teenused loodud nende järgi. SiM haldusala keerulitus väljendub asjaolus, et kuigi IKT reformimise tulemusel on IT-l tekkinud teadmine sisuteenuste gruppidest (korraaitse, päästetöö, piiriturvalisus, migratsioonipoliitika jne), on kodanikule osutatavad teenused asutuste poolt suuresti veel kirjeldamata (erandiks on Päästeamet). Karafin⁶² kinnitab sisupoolle esindajana, et ühetaolise teenuste ja seoste kirjeldamise tulemusel on võimalik vastu võtta tervikvaatest tulenevaid otsuseid. Kui Arula ja Touarti⁶³ arvamusel on ITIL-ist tulenev rollide selgus ja ühise vastutustunde tekkimine RIA-s kaasa aidanud tervikprobleemide lahendamisele, siis RIK-i puhul esitatud väide kinnitust ei leidnud, sest Miti⁶⁴ sõnul on ITIL-i kasutusele võtmine toimunud „alt üles“ meetodil (mitte „ülevalt alla“ nagu enamiku haldusreformide ja SMIT-gi puhul) ja sellele puudub juhtkonna tugev toetus ja eestvedamine.

SMIT-i arenduskeskuse roll võimaldab Leinfeld⁶⁵ järgi parendada avalikku haldust tervikuna, mis ITIL-i ideoloogias (ja mh SMIT-i strateegilises väljakutses) väljendub eelkõige heas IT ja teenuse tarbija koostöös ning mõlema arendamises, ent kui asutuste juhtimine ei muudu kahe-kolme aasta jooksul teenusepõhiseks, valitseb oht, et asutused arenevad omasoodu ja IT kaugeneb sisulistest valdkondadest ning süsteem muutub tervikuna ebaefektiivseks.

Vastanute hinnangul võimaldab ITIL tellijate (SiM haldusala asutuste) ühetaolist kohtlemist, kui selliselt on teenustasemelepetes kokkulepitud.⁶⁶

⁶¹ Leinfeld, *supra nota* 20.

⁶² Karafin, *supra nota* 41.

⁶³ Arula, *supra nota* 29; Touart, *supra nota* 37.

⁶⁴ Mitt, *supra nota* 29.

⁶⁵ Leinfeld, *supra nota* 20.

⁶⁶ RIA ja RIK-i puhul tuleb arvestada erisusega, et neil puuduvad analoogsed tellijad nagu SMIT-l on SiM haldusala asutuste näol. RIA osutab teenuseid nii kodanikele

Pedak⁶⁷ usub, et IT-eelistused erinevale kohtlemisele puuduvad ning ühtede soosimine on tingitud välisest mõjust või poliitilisest survest. Koort põhjendab, et lähtuvalt töö/infosüsteemi kriitilisusest tuleb osasid paratamatult eelistada (nt Häirekeskus, Schengeni infosüsteem) ning päris ühetaolist kohtlemist ei saagi eeldada. Siiski peab SMIT tagama IKT teenuste kokkulepidut kättesaadavuse köikidele, kes seda kasutavad.⁶⁸

Enne SMIT-i loomist jagunes SiM-i valitsemisala IKT eelarve ebaühtlaselt 24 asutuse vahel.⁶⁹ Asutustepõhise IKT eelarve planeerimise ja aruandluse kaotamine ning muutmine teenusegrupipõhiseks aitab kaasa tellijate ühetaolisele kohtlemisele ning ITIL-i juurutamise tulemusel on võimalik esimest korda välja tuua kui palju maksab ühe või teise valdkonna korraldamine.⁷⁰

Nii mõnelgi juhul on sisejulgeolek riigipoolne sunniteenus kodanikule ja tema soovidega arvestamine problemaatiline. Siiski, olenemata sisuteenuste puudumisest on asutuste seatud mõõdikud (hädaabikõnest abi väljumiseks kuluv aeg, abivajajani jõudmise aeg, hukkunute arv, jne) kodanikukesksed, mis võimaldab ITIL-i rakendamisel IKT mõõdikud siduda asutuste seatud mõõdikute järgi, arvestades teenuste kriitilisust. Otse kodanikule suunatud teenused (Schengeni piirikontroll, kiiruskaamerate süsteem, dokumentide tootmine) on reeglina teenustasemelepetes kõrgema kvaliteedi tasemega, mis ilmestab, et ITIL-i metoodika võimaldab kodanike soovide ja vajadustega arvestamist.⁷¹ Leibur⁷² soovitab ITIL-i kitsaskohtade katmiseks antud aspektis kasutada tellijate vajaduste ja soovide haldamiseks klassikalisi majandusanalüüse.

Usutakse, et ITILI rakendamine SMIT-is aitab professionaalsemaks muutuda ka teistel SiM haldusala asutustel. Leiburi⁷³ sõnul aitab haldusprotsesside korraamine ning kliendi- ja teenusekeskse tegutsemisfookus igal juhul

kui asutustele, kes otseselt teenuse osutamisele kriteeriume ei esita; RIK-i puhul on ainutellijaks Justitsministeerium, kes koondab sisuliste tellijate vajaduste ja otsustab RIK-It realiseerimise tellimise.

⁶⁷ Pedak, *supra nota* 20.

⁶⁸ Koort, *supra nota* 20.

⁶⁹ Siseministri käskkiri nr 414L, *supra nota* 3, lk 14.

⁷⁰ Leinfeld, *supra nota* 20. Välja töötatud kuljuhütmise süsteem võimaldab teha väljavõtteid vastavalt vajadusele erinevatel alustel (teenuste grupp, teenus, tellija, leping, välisabiprojekte, divisjon jne) ning võrrelda teenuseid erinevate sisuliinide (nt päistekorraldus, korrapäritse, raamatupidamine, dokumendi haldus jne) kaupa.

⁷¹ *Ibid.*

⁷² Leibur, *supra nota* 33.

⁷³ *Ibid.*

sellele kaasa. Koorti⁷⁴ sõnul oli SMIT-i üks loomise eesmärke, et asutused saaksid tegeleda oma põhiprotsessidega. SMIT-i direktori arvamusel muudab kaasaegsete lahenduste kasutamine olemuslikult põhitöö tegijate töö iseloomu, misläbi areneb ja kasvab nende professionaalsus, ajakasutus ja võimekus.⁷⁵ Esitatud seisukoht leidis kinnituse ka RIA ja RIK-i kontekstis: ITIL võimaldab koondada kompetentse ja teadmisi ning keskenduda teenuse osutamisele⁷⁶ ning läbi kirjapandud reeglipärase tegutsemise muutuda professionaalsemaks.⁷⁷

Lisaks võimaldab ITIL-i rakendamine asutuste professionaalsemaks muutumist läbi selle, et igale IKT teenusele on sunnitud tekkima sisupoolte omanik (protsessijuht), kelle ülesanne on läbi mõelda ning korraстada oma tööprotsessid ja seosed IT-ga. Leinfeldi arvamusel tõuseks asutuste professionaalsus veelgi kui sisulise valdkonna juht oleks oma valdkonna kuljuht, sest hetkel peetakse sisuliste juhtide esitatud nõudmiste põhjal igat vaidlust eraldi, mitte ei vaadelda avaliku teenust tervikuna. See eeldab mõтteviisi muutmist, mis etteantud raha eest toob kõige efektiivsema tulemi (logistika parandamine, IT arendamine, patrullide arvu suurendamine, kommunikatsiooni juhtimine vm).⁷⁸

ITIL-i kasutusele võtmine aitab kaasa tööprotsesside korraстatusele, tegevusprioriteetide määramisele ja töötajate kompetentsuse ja motiveerituse kasvule.

Kui Leinfeldi, Pedaku ja Karafini⁷⁹ hinnangul on ITIL-i rakendamise tulemusel (IT) tööprotsesside (andmete juhtimise) korraстatus kindlasti kasvanud, siis Koort taolist muutumist asutustes ei märganud. Pedaku⁸⁰ sõnul on asutuste põhitööprotsessid otseselt mõjutatud, sest enamus IT-lahendusi on loodud nende jaoks ning tugiprotsesside töötamisest sõltub vahetult põhitööprotsesside toimimine. Karafin⁸¹ kinnitab, et kirjeldatud teenuste ja tööprotsesside tulemusel on teada, millist teenust nii sise- kui väliskliendile osutatakse.⁸² RIK-i esindaja arvamusel saab ITIL-i protsesside juurutamisel eeldada inimestelt

⁷⁴ Koort, *supra nota* 20.

⁷⁵ Pedak, *supra nota* 20.

⁷⁶ Arula, *supra nota* 29; Touart, *supra nota* 37.

⁷⁷ Mitt, *supra nota* 29.

⁷⁸ Leinfeld, *supra nota* 20.

⁷⁹ Leinfeld, Pedak, *supra nota* 20; Karafin, *supra nota* 41.

⁸⁰ Pedak, *supra nota* 20.

⁸¹ Karafin, *supra nota* 41.

⁸² Tulenevalt 4-5 aastat tagasi avalikus sektoris valitsenud trendidest (teenusstandardite väljatöötamine Rahandusministeeriumi eestvedamisel, indikaatorite püstitamine arengukavade koostamisel) alustas Päästeamet IKT reformimisega paralleelselt teenuste ja nende osutamisega seotud tööprotsesside kaardistamise ja kirjeldamisega. Korraстamine on plaanis lõpetada 2010. a jooksul (Karafin 2010).

ühetaolist käitumist, mille tulemusel on kitsaskohad kiiremini leitavad, analüüs, mõõtmine ja juhtumisotsused kergemini tehtavad.⁸³ Tugiteenuste protsesside korrastatuse kasvule RIA-s viitas ka Arula.⁸⁴ Leinfeld⁸⁵ peab siduvat korrastamist suureks ITIL-i kaasabiks tagamaks tellija ootustele, muredele ja pöördumistele vastamise IT-organisatsioonis.

Haldustegevuste prioriteetide määramisele aitab ITIL kindlasti kaasa läbi tööde parema korraldamise, st enne lahendama asumist tuleb oma tegevused järjestada⁸⁶ ja vajadusel leida alternatiiv.⁸⁷ ITIL-i rakendamise tulemusel on SMIT-is kasutajate pöördumiste haldamise töövahendina sisse seatud neljatasemeline süsteem, mis arvestab töödele prioriteetide määramisel teenusetaset, asukoha kriitilisust, mõju sisuteenustele/asutustele ja IT riskihinnangut, neist tekibki probleemide lahendamise järekord. Selle alusel on välja töötatud ka SMIT-i regionaalne füüsiline paiknemine ja juhtimisstruktuur. Pedaku sõnul eeldab tööde prioriseerimine teatud mänguruumi (raha ja aega), et oleks võimalik töid edasi lükata või ressursse suunata ühte kohta. Ressursipuudus ja suutmatus tellija(te)le selgeks teha, et kõike korraga tahtes saadakse vähem, takistab Pedaku sõnul soovitud määral tööde prioriseerimist.⁸⁸ Samas ei saa seda kõike liigitada üksnes ITIL-i rakendamise (kui ühe IT juhtimise mudeli), vaid pigem tervikuna IKT laialdasele kasutuselevõtmise arvele, mis üldiselt toob Homburgi⁸⁹ sõnul kaasa protsessi kestvuste, halduskoormuse ja kulude vähinemise, paranenud teenuse osutamise kvaliteedi ning suurema efektiivsuse ja kliendi rahulolu.

Samuti ei saa üleminekuperioodist tulenevalt rääkida töötajate motivatsiooni tõusust ja sooritustulemuse paranemisest,⁹⁰ sest (IT) inimeste jaoks muutunud töösuhe ja ideoloogia vajab harjumist ning rollid ja protseduurid kinnistumist. Muutused tähendavad lisatööd ja toovad paratamatult kaasa inimlikud kartused.⁹¹ Hetkel on paljud häiritud ja sooviksid jätkuvalt olla universalsed IT-ikad ega tahaks tunda end mutrina suures masinavärgis, olenemata sellest, et juba Weberi avaliku halduse mudel töestas tööjaotusega süsteemide efektiivsust. Karafini⁹² sõnul kasvab töötajate motiveeritus juhul,

⁸³ Mitt, *supra nota* 29.

⁸⁴ Arula, *supra nota* 29.

⁸⁵ Leinfeld, *supra nota* 20.

⁸⁶ Leibur, *supra nota* 33.

⁸⁷ Arula, *supra nota* 29.

⁸⁸ Pedak, *supra nota* 20.

⁸⁹ Homburg, V., *Understanding E-Government: Information Systems in Public Administration* (New York: Routledge, 2008), p 3.

⁹⁰ Pedak, Leinfeld, Koort, *supra nota* 20; Karafin, *supra nota* 41.

⁹¹ Karafin, *ibid*; Mitt, *supra nota* 29.

⁹² Karafin, *ibid*.

kui ITIL-i rakendamine ei muutu asjaks iseeneses ja võimaldab töötajatele vahetulemite kogemise õnnestumise. Pedaku sõnul loodeti spetsialiseerimisel tekitada rahulolu läbi koolitusprogrammide, millest kokkulepete muutumise ja eelarvekärbete tulemusel on tulnud loobuda.⁹³ Seega ei leidnud töötajate motiveerituse tōus Eesti ITIL-i juurutamise kontekstis veel kinnitust, mis osalt võib olla tingitud pidevatest muutustest riigiasutustes.

Protsesside kujundamisest ühtmoodi arusaamiseks peab olema metoodiline alus. Nii SMIT-i kui ka RIA ja RIK-i esindajate⁹⁴ arvamusel on ITIL sobiv avaliku sektori (IT) organisatsiooni arendamiseks. ITIL sobib igasse organisatsiooni.⁹⁵ Praktikas toetab seda fakt, et IKT-s kasutusele võetud töövahendeid (intsidentide- ja probleemihalduslahendused) rakendatakse ka mujal, väljaspool IT-d, näiteks könekeskustes ning majandus- ja logistikaüksustes juhtumite lahendamiseks. Tulenevalt sellest, et ITIL-i mehhanismid pole mitte niivõrd IT-põhised, vaid just teenusepakkumise olemuse kesksed, siis ei takista ITIL-i rakendamine avaliku sektori organisatsiooni tõhusamaks ja tulemuslikumaks muutumist.

Soovituslik ITIL-i raamistik ei kata piisava põhjalikkusega kõiki organisatsiooni toimimiseks vajalikke valdkondi.

Esitatud väide leidis kinnituse: ITIL ei kirjelda täielikku hulka protsesse ega anna vastuseid kõikidele küsimustele, vaid keskendub käimasolevate teenuste haldamisele. Seeekataapiisavapõhjalikkusega IT-valitsemist (sharendustegevus, personalijuhtimine, koolitus), ressursside- ja kvaliteedijuhtimist (sh teenuste sisseostmist⁹⁶) ega turvalisust ning ITIL-it tuleks nimetatud kitsaskohtade

⁹³ Pedak, *supra nota* 20: „IKT reformimise oluliseks eelduseks oli esmaste kokkulepete järgi sisuliste muutuste toimumine, misläbi pidi kogu haldusala muutuma võimekamaks (ehk tekima oskus IT-lt tellida). Tööjaotusel ja inimesest arendamisel oli väga suur tähtsus, mida tegelikkuses, kas tulenevalt soovimatusest või majanduskriisist, pole võimaldatud realiseerida“.

⁹⁴ Pedak, *ibid*; Leinfeld, *supra nota* 20; Arula, *supra nota* 29; Touart, *supra nota* 37; Mitt, *supra nota* 29.

⁹⁵ Touart, *supra nota* 37.

⁹⁶ Kuigi teenuste sisseostmine erasektorilt on tõestanud olema üleliia kulukas, siis Eesti IKT valdkonnas, kus riiklik võimekus infosüsteemide arendamiseks suuresti puudub, pole võimalik teenuste sisseostmisest loobuda. Sisse saab osta vaid seda, mida ise hästi osatakse/tuntakse ehk riigil peab säillima võimekus oskus tellida ja järelvalvet teostada ning väiksemaid muudatusi ise teha (Koort, Pedak, Leinfeld 2010). Näiteks RIK on loonud vajaliku arendusvõimekuse ja ostab sisse vaid struktuurfondi vahenditest tehtavaid töid (Mitt 2010) ning RIA on tõhustanud partneri valiku kriteeriume (mh testülesannete lahendamine) ja testimise osakaalu tulemi vastuvõtmisel (Arula 2010). Arenduste tellimisel riigi targa tellija rolli röhutab ka infoühiskonna arengukava. Teenuste sisseostmise eelduseks on valdkonna juhtimise kompetentsus ja teadmiste olemasolu teenuste sisseostmise korraldamisel (Leibur

katmiseks kombineerida teiste metoodikatega.⁹⁷ Siiski, võrreldes esimese versiooniga on ITIL-i fookus muutunud oluliselt laiapõhjalisemaks, sisaldades juba ka mesotasandi protsesside (strateegia loomine, finants-, infoturbe-, tarnijate haldus, teadmiste-, IT-halduse juhtimine) korraastamist, kuna mikrotasandiprotsesside korraastamisest ükski ei piisa.

Ei RIA ega RIK pole ITIL-i ebaühtlases kvaliteedis probleemi tunnetanud ning on selle rakendamisellähtunud selle peamisest tugevusest (haldusprotsessidest), asutuse vajadustest ja kitsaskohtadest.⁹⁸ Kuigi ITIL ei välista teiste metoodikate kasutamist, puudub Leinfeld hinnangul siiski enamikul teadmine või kogemus, milliseid IT juhtimise (sh ITIL) ja avaliku halduse mudeleid tuleks parjasagu (koos) rakendada. Tema arvamusel tuleb hea avaliku halduse elluviimiseks lisaks ITIL-ile kui teenuse osutamise südamele ümber kombineerida ka teisi metoodikaid: näiteks auditeerimiseks CobiT-it, tekkinud keerukuse ja andmemahtude kaitseks ISO27000 turvastandardit ja arendustegevuseks (Goldratt piirangute teooriat, Scrum-i) jm.⁹⁹

Lõpetuseks oli vastanuil mitmeid ettepanekuid, mida nüüd kogemuse vörra rikkamana oleks võinud teha teistmoodi. Asekantsleri sõnul tulnuks ümberkorraldused läbi viia tempokamalt. Tema ettepanek oli algusest peale valdkond, eelarve ja inimesed kiiresti kokku tösta ja siis korraastada, mis oleks välistanud illusiooni, et keegi on midagi ära peitnud või ümber teinud. Samuti on SiM-i jaoks ilmnenud vajadus muuta väljapakutud rollijaotust.¹⁰⁰ SMIT-i direktori arvamusel oleks IKT reformimise strateegia pidanud olema kommunikatsionikesksem ning tulnuks sajaprotsendiliselt veenduda kontseptuaalsetest alustest ühtmoodi arusaamises, kuna aeg-ajalt tundub, et SiM ei adunud muutuste sügavust ega suurust.¹⁰¹ Leinfeld¹⁰² järgi oleks SiM

2010). Praktikast tulenevalt usub Leinfeld (2010), et tarkvaraarenduses on see suhe üks neljale ehk üks spetsialist peab olema võimeline kontrollima nelja välise partneri tööd. Kui partnereid on rohkem, allutavad need riigi vajadused oma tahtmisse ja võimalustele ning riik ei saa soovitud tulemust. Mõneti on see tingitud asjaolust, et raha hulk, mille üks ametnik peab ära kasutama, on viimasel künnel aastal tänu erinevatele välisfondidele kasvanud ebamõistlikult suureks ning toonud kaasa läbimõlematu teenuste sisseostmise. (Leinfeld 2010) Õhukese riigi loomise tulemusel puudub avalikus sektoris kompetents sisse ostetavat teenust sisuliste eesmärkide alusel piisavalt hästi kirjeldada, tulemuse kvaliteeti mõõta ja hinnata, mille tulemusel muutub teenuste sisseostmine kordades kallimaks.

⁹⁷ Anthes, G., „Model Mania“, 38 *Computerworld* (2004), No 10, 41-44; Nichols, D., „Why „Doing ITIL“ Doesn’t Work (And How to Fix It)“, 3 *itSM Solutions Newsletter* (2007), No 18.

⁹⁸ Mitt, Arula, *supra nota* 29.

⁹⁹ Leinfeld, *supra nota* 20.

¹⁰⁰ Koort, *supra nota* 20.

¹⁰¹ Pedak, *supra nota* 20.

¹⁰² Leinfeld, *supra nota* 20.

pidanud olema otsustavam, kuna asutustega teenuse maksumuse üle vaidlemine majanduskriisi tingimustes oli selgelt ebaefektiivne (mis leidis kinnituse ka RIK-i kontekstis) ning võimalusel oleks võinud reformimist ajatada, sest liiga paljude muudatustega toimumine samaaegselt viis tippjuhtkondade tähelepanu IKT reformist eemale. Väline ekspert soovitab pöörata rohkem tähelepanu strateegilisele juhtimisele ning kaasata valdkonna abistav konsultant strateegiliselt õigete otsuste tegemiseks.¹⁰³

Arvestades, et SMIT-i loomine langes samale ajale mitmete teiste muudatustega (nt PPA loomine, majanduskriisist tulenev kulude kärpimine, IKT ja arendustegevuse reform), siis kahe aastaga saavutatu näitab valitud tee elujõulisust ning annab julkuse jätkamiseks.¹⁰⁴ Ollakse arvamusel, et lõplike hinnangute andmiseks on vara ning ITIL-i rakendamise tulemuslikkust peavad näitama järgmised paar aastat. Pedaku sõnul saab hinnanguid anda alles esimese täistööaasta möödumisel (ehk 2011 suvi), sest lisaks töökorralduslikele muudatustele peab muutuma suhtumine ja mentaliteet, mida ei saa käskida, inimesed peavad arenema. Organisatsioon saab olla edukas, kui tal on hingamisruumi ja leitakse ressurss inimeste koolitamiseks.¹⁰⁵

Kokkuvõte

IKT tormiline areng ja reformimine on kahtlemata mõjutanud organisatsioonide toimimist. Muutused on sundinud poliitikuid ja asutuste tippjuhte otsima efektiivsemaid ja töhusamaid võimalusi tulemite saavutamiseks. Kui ühelt poolt on tehnoloogia arenguga osutunud võimalikuks senisest kvaliteetsem teenuse osutamine ja organisatsioonide parem tulemuslikkus, siis teiselt poolt sunnib andmete elektrooniliseks muutumine ja järgest keerulisemate süsteemide kasutamine pöörama kasvavat tähelepanu informatsiooni, andmete ja kaasnevate riskide juhtimisele.

Riigiasutused kasutavad andmete töötlemiseks ja teenuste osutamiseks järgist enam IT-lahendusi, mille töökindlusest sõltub avaliku sektori organisatsioonide toimimine. Eesti sisejulgeoleku valdkonna andmete käitlomite, kasutamise ja juurdepääsuga seotud ohtude ennetamiseks ning Eesti elanikkonnale ja meid küllastavatele turistidele kvaliteetsete sisejulgeoleku valdkonna (IKT) teenuste osutamiseks loodi 2008. a SiM haldusalasse SMIT. IKT teenuste osutamiseks on maailmas levinud IT-teenuste parimate praktikate ITIL kasutamine, milles juhinduti ka SiM-i haldusala IKT reformimisel.

¹⁰³ Leibur, *supra nota* 33.

¹⁰⁴ Pedak, Leinfeld, *supra nota* 20.

¹⁰⁵ Pedak, *ibid.*

Artikli eesmärk oli anda ülevaade avaliku sektori sisejulgeoleku valdkonna IKT teenuste osutamist ning analüüsida ITIL-i rakendamist SiM haldusalas. Eesti juhtumi kajastamiseks intervjueeris autor SMIT-i loomise ja/või ITIL-i rakendamisega seotud inimesi. RIA ja RIK-i kogemuse kaasamine kinnitas üldjoontes SiM haldusala tulemusi ja ilmestas samuti, et olenemata ITIL-i juurutatud protsesside üldisest kattuvusest, sõltuvad tulemused eelkõige organisatsioonide juhtimisest, iseloomust ja vajadustest.

Töö esimeses osas järeldatakse, et IKT laialdane kasutuselevõtmine (mh ITIL-i rakendamine) on kaasa aidanud avaliku sektori organisatsioonide kliendikesksemaks ja efektiivsemaks muutmisele aitas kaasa. Siiski, ei lahenda IT iseeneslikult asutuste eesseisvaid probleeme ega väljakutseid, vaid on üks abivahend läbi süsteemide korrastamise eesmärkide saavutamiseks. ITIL-i soovituslik iseloom võimaldab seda rakendada iga organisatsiooni spetsiifikat ja kohalikke olusid arvestavalt vajadusel koos teiste juhtimismudelitega ega sunni ideoloogiate muutumisel tehtust loobuma.

ITIL-i fookuse muutumise tulemusel tehnoloogiakesksuselt organisatsiooni ja tellija eesmärkide saavutamisele on raamistik kujunenud laiapõhjalisemaks, sisaldades strateegia loomise, finants-, infoturbe-, tarnijate halduse, teadmiste-, IT halduse juhtimise printsiipe. ITIL raamistiku tugevus väljendub teenuse elutsüklilises ülesehituses, mis tänu selgele komponentidevahelistele seostele ja sidususele körvaldistsipliinidega võimaldab parendada kogu organisatsiooni (inimesed, protsessid, vahendid, tehnoloogia) juhtimist terviklikult. ITIL kasutusele võtmine mõjutab üldiselt positiivselt läbi haldusprotsesside korrastamise ja standardiseerimise teenuste kättesaadavust, haldusprotsesside kestvust, koostööd, koordinatsiooni ja kontrolli ning vastutuse aspekte, tellijate vajadustega arvestamist ning asutuste professionaalsust.

Töö teises osas jõuab autor järeldusele, et töö esimeses osas püstitatud järeldused kehtivad üldiselt ka Eesti kontekstis. Sisejulgeoleku valdkonna IKT reformi tulemusel on teenuste ja nende osutamisega seonduv muutunud läbipaistvamaks, kirjeldatud protsessid, rollid ja komponentidevahelised seosed on kinnistumas ning võimaldavad regulaarseid ajakohaseid ülevaateid organisatsioonis toimuvast ning sisendit juhtimisosuste tegemiseks ja tööde planeerimiseks. Üleminekuperioodist tulenevalt ei leidnud Eesti kontekstis kinnitust töötajate motivatsiooni tõus, mille saavutamiseks on vajalik panustada eelkõige inimeste juhtimisse ja arendamisse. SiM haldusalas on IKT reformi (sh ITIL rakendamise) tulemusel loodud alus sisejulgeoleku valdkonna (ja laiemalt avaliku halduse) professionaalsemaks ja kodanikukesksemaks muutumiseks, mille saavutamiseks tuleb lähitulevikus kõigis asutustes läbi viia teenusepõhise juhtimise reform. Esimene samm selles suunas

võiks olla sisuliste valdkonnajuhtide määramine oma valdkonna kuljuhtideks, mis looks eeldused, et teenuste osutamine muutuks efektiivsemaks.

Nii teoreetilise kirjanduse kui Eesti juhtumi põhjal leidis kinnitust, et reformimine on aeganõudev, eeldab kohalike oludega arvestamist ning sõltub reformijate kompetentsusest ja inimeste hoiakute muutumisest, et IT pole ainult tehnoloogia, vaid kompleksne juhtimine organisatsiooni ja tellija eesmärkide saavutamiseks. SiM haldusala IKT reformi edukaks lõpetamiseks on ühelt poolt oluline ministeeriumi eestvedamine ja asutuste tippametnike aktiivne kaasa mõtlemine ning teiselt poolt SMIT-i töötajate koolitamine ja pidev arenemine. Kuigi SiM-i jaoks on SMIT-i loomisega loodetud efektid veel saavutamata, siis tegelikkuses puuduvad IKT reformimise tulemuslikkuse hindamiseks üheselt mõistetavad mõõdikud ning sarnased võrreldavad asutused ja metoodikad. Kahe-kolme aasta pärast jätkuuringu läbiviimiseks tuleks praegu fikseerida selged mõõdetavad eesmärgid.

Eestis tekkinud ministeeriumite haldusaladesse kesksete IKT valdkonda reguleerivate asutuste loomise trendist loodab autor, et antud lugemisest on kasu nii IKT reformi planeerivatele (nt Rahandusministeeriumile ja Keskkonnaministeeriumile) kui ka neile, kes juba kasutavad ITIL metoodikat oma teenuste osutamiseks (nt Riigi Infosüsteemi Ameti, Registrite- ja Infosüsteemide Keskus, Sotsiaalministeerium, Eesti Haigekassa, E-Tervise projekt, Eesti Post, AS Andmevara ning suuremad erasektori asutused).

Summary

Reforming the Information and Communication Technology (ICT): Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Implementation in the Governing Area of the Ministry of the Interior

Keywords: *Information and Communication Technology, State Information Systems, Internal Security, Ministry of the Interior, State Provided Services*

A rapid development of Information and Communication Technology has influenced the organization significantly. Changes have forced politicians and chief executive officers to find more effective and efficient solutions for better results. As most of the data is becoming electronic the everyday need for more complicated systems is increasing and the organizations have to pay more attention to the risk management of information, data and possible ICT-related problems. On the other hand it is the result of the development of technology that has made it possible to provide quality services and achieve better results.

The services provided by the state significantly base on ICT solutions. This has made the functioning of ICT vital for state processes. IT and Development Center of Ministry of the Interior (SMIT) was created on March 1st 2008 for better management of the service provision of internal security. When providing ICT services it is globally common to use the Information Technology Infrastructure Library as the best practices of IT services.

In the first part of this paper it was concluded that the widespread introduction of ICT (including the implementation of ITIL) helped the public organizations to become more customer-oriented and efficient. However, IT does not solve the problems and challenges of an organization by itself; it is only one of the tools for reorganizing systems. The structure of an ITIL service lifecycle enables the improvement of the whole organization (people, processes, resources, technology). Although ITIL does not cover all the aspects of managing an organization, it enables to implement ITIL taking account local needs and differences, because of its suggestive nature. The Author reaches the conclusion that the work of the first set of conclusions apply in general to the Estonian context as well. ICT reforms in the field of internal security have made the services and the providing of services more transparent. In the case of the Ministry of the Interior ICT reform has created the basis for internal security (public administration in broader range) to become more professional and citizen-oriented.

Evelin Kasenõmm
Ministry of the Interior, IT and Development Centre
Sõpruse pst 145, Tallinn, 13417, Estonia
Email: evelin.kasenomm@smit.ee
Tel: + 372 6126255

Siseministeeriumi sotsioloogiline perepilt 2011: valmisolek muutusteks

Aare Kasemets

Sisekaitseakadeemia personaliarendusosakonna projektijuht

Elina Orumaa

Sisekaitseakadeemia personaliarendusosakonna juhataja

Lauri Tabur

Sisekaitseakadeemia rektor

Märksõnad: *Siseministeerium, organisatsionikultuur, strateegiline juhtimine, inimvara, sisejulgeolek*

Sissejuhatus

Eesti turvalisuspoliitikat, regionaalpoliitikat ja kodanikuühiskonnapolitiikat juhtiva Siseministeeriumi sotsioloogiline perepilt peegeldab organisatsiooni institutsionaalse arengu probleeme ja võimalusi.

Siseministeeriumi kantsler Tarmo Türkson tegi vahetult peale ametisse asumist ja enne Riigikogu valimisi Sisekaitseakadeemiale ettepaneku viia läbi ministeeriumi töötajate arvamusuuringu, et saada organisatsiooni hetkeseisust *sotsioloogiline perepilt* ning kaardistada juhtimisalade ülesannete lõikes peamised probleemid, tugevused, võimalused ja ettepanekud.

Käesolev piiratud mahuga artikkel annab lühiülevaate uuringu teoreetilisest raamistikust, metodikast ja andmetest, keskendudes ministeeriumi organisatsionikultuuri, strateegilise juhtimise (sh otsuste mõjude analüüs ja kaasamine) ning inimvara hoidmisega seotud võtmetulemustele. Artikkel põhineb ministeeriumile sisearuteludeks esitatud uuringuaruande andmeile,¹ mille valguses esitavad autorid ka isiklikke seisukohti ning ettepanekuid, mis ei tarvitse kattuda ministeeriumi lähiaja prioriteetidega. Samuti on andmestik teatud ulatuses ekstrapoleeritav teistele sisejulgeolekuvaldkonna organisatsioonidele, püstitades näiteks lähteülesannet muutuste juhtimiseks politsei- ja piirivalvealal või pästteenistuses.

¹ Kasemets, A., Lilleste, S., Orumaa, E., Mäe, V., Urba, J., Peets, K., Pagel, O., Liivik, E., „Siseministeerumi ametnike küsitus“ (21.02–07.03, n=104) (2011). AK töötekst. Sisekaitseakadeemia.

1. Teooria, metoodika ja andmed

Sotsioloogiliste uuringute üheks ülesandeks on pakkuda õppivale organisatsioonile sisepiigeldust olukorra mõtestamiseks ning aidata kaasa strateegiliste suhtlemis- ja juhtimisotsuste parendamisele.²

Uuringus esitatud arvandmete ja seisukohtade tõlgendamiseks sobivad autorite hinnangul institutsiooniteooria ja kaasava strateegilise juhtimise üldised raamistikud.

Institutsiooniteooria aitab leida vastuseid küsimusele, miks õigusriigi põhimõtetest lähtuvad seadused või riiklike arengukavade meetmed sageli ei saavuta oodatud mõjusid ning tulemusi.³

Nobeli preemia laureaadi D.C. Northi mõistes on institutsioonid inimeste loodud sotsiaalsed piirangud, sealhulgas väärtsused, reeglid ja normid, mille tulemuseks on nii formaalsed kui mitteformaalsed õigused ja kohustused, mis hõlbustavad vahetust ja koostööd, sest lubavad inimestel kujundada kindlaid ja usaldusväärseid arvamusi teiste inimeste ja organisatsioonide tegevuse kohta.⁴ Kui Siseministeerium soovib oma valitsemisala arengukava ja seaduste kaudu muuta või hoida mingit tüüpi käitumist ühiskonnas (sh valitsemisalas) ja kujundada tulemuslikke koostöörutiine, tuleb tegelda nähtamatute väärstuste ja suhetega, mida otse ei saa mõjutada. Et institutsioone ei saa silmaga näha, uurivad sotsiaalteadlased kus, miks ja kuidas nad materialiseeruvad. W.R. Scott eristab nelja tüüpi institutsioonide kandjaid: 1) sümboolsed süsteemid (sõnastatud väärtsused, mõisted, reeglid, seadused, eeskirjad); 2) suhete ja sõltuvuste süsteemid (valitsemise ja autoriteedi süsteemid, organisatsioonikultuur, identiteedid); 3) rutiinid (protokollid, ametirollid, protseduurid, tööoperatsioonid, harjumused); 4) artefaktid (objektid, kujundid jm, mis järgivad etteantud nõudeid). Seega sõnastatud väärtsused, missioon, mõisted, eeskujud, arengukavad ja töörutiinid (nt planeerimine, õigusloome) toimivad käitumise reguleerijana.⁵ Antud uuringu keskmes on töötajate väärstused, ootused ja arvamused ministeeriumi tööprotsesside juhtimise, suhete jms kohta. Institutsioonide analüs on seotud juhtimistasandite

² Kasemets, A., ”Sotsioloogilised uuringud kui peegeldus parlamentile, turule ja kodaniku-ühiskonnale”, 4 Riigikogu Toimetised (2003), nr 8, 134–144.

³ Reducing the Risk of Policy Failure: Challenges for Regulatory Compliance (Paris: OECD, 2000), pp 70–71.

⁴ North, D.C., *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* (Cambridge University Press, 1990), p 4.

⁵ Scott, W.R., *Institutions and Organizations* (Thousand Oaks: Sage, 2001), p 77.

autonoomia ja vastutusega.⁶ Uurimisprobleemid ja -küsimused taanduvad tihti sellele, millisel riigi juhtimistasandil on põhjused, mis soodustavad või takistavad hea teadmispõhise poliitika, õiguse ja halduse (valitsemise)⁷ eesmärgipärast teostamist? Et rahvusvahelisi takistusi hea valitsemise teel ei ole, siis võib väita, et palju sõltub ministeeriumist endast, sh asekantslerite, osakonnajuhatajate ja spetsialistide valikutest oma juhtimisala ja üksuse tasandil, kus valitsevad antud inimrühmale omased jagatud väärtsed, suhted, mõisted, autoriteedid ning igapäevased mõtlemis- ja töörutiinid.

Strateegilist juhtimist mõistetakse laiahaardelise integreeritud protsessina, mille eesmärgiks on tagada tõhusate strateegiate koostamine ja eluviimine. Strateegiline juhtimine ühendab kõiki teisi juhtimisprotsesse — planeerimist, eelarvestamist, organiseerimist, mehitamist ja vahetut juhtimist arvestades organisatsiooni väärtsusi, missiooni ja visiooni. Tagasisidestuseks ja suunahoidmiseks teostatakse regulaarseid sise- ja välishindamisi.⁸ Ministeeriumi e-küsitlus on üks sõltumatu sisehindamise vorm.

Organisatsiooni strateegilise juhtimise analüüs keskseks küsimuseks on kas ja milleks muutusi vajatakse, kuidas muutusi juhtida ning kuidas tagada, et tehtud muutused aitaksid saavutada seadud eesmärke (mõjusid, tulemusi, väljundeid) tulevikus? Mitmed viimaste aastate käsitlused kirjeldavad avaliku sektori strateegilist juhtimist kui kaasavat protsessi, pakkudes käsitluse raamistikus teooriat komplekssetest adaptiivsetest süsteemidest, mis eeldab erinevate osapoolte kaasamist strateegilisse juhtimisse ja aitab luua sel läbi kollektiivse intelligentsi ning sünergia.⁹ Antud teorias on strateegilise juhtimise võtmetunnusteks paindlikkus ja innovatiivsus. Tänu süsteemsele osapoolte kaasamisele on strateegiline juhtimine ajas jätkusuutlik ja stabiilne.

⁶ Kasemets, A., Talmar, A. ja Liiv, E., „Parema õigusloome põhimõttete rakendamine sisejulgeolekupoliitikas“, 21 *Riigikogu Toimetised* (2011), nr 23, 83–96, lk 87–88.

⁷ Vt European Commission. A White Paper on European Governance, 25.7.2001, COM(2001) 428 final: <ec.europa.eu/governance/index_en.htm> (31.08.2011); *Building an Institutional Framework for Regulatory Impact Analysis (RIA): Guidance for Policy Makers* (Paris: OECD, 2008).

⁸ Alas, R., *Strateegiline juhtimine* (Tallinn: Külim, 2005); Poister, T.H. & Streib, G.D., „Strategic Management in the Public Sector: Concepts, Models, and Processes“, 22 *Public productivity and Management Review* (1999), No 3, 308–325.

⁹ Paarlberg, L.E. & Bielefeld, W., „Complexity Science — An Alternative Framework for Understanding Strategic Management in Public Serving Organizations“, 12 *International Public Management Journal* (2009), No 2, 236–260; vt ka Bryson, J.M., Crosby, B.C. & Bryson, J.K., „Understanding Strategic Planning and the Formulation and Implementation of Strategic Plans as a Way of Knowing: The Contributions of Actor-Network Theory“, 12 *International Public Management Journal* (2009), No 2, 172–207 — viidatud „Riigi tasandi strateegilise juhtimise ning planeerimise analüüs. Aruanne Rahandusministeeriumile“, Tartu Ülikool RAKE ja Geomedia OÜ (2009), ptk 1 (kaasautor Kasemets, A.).

Siseministeeriumi organisatsiooni juhtimise praktilisi valikuid tuleb käsitleda rahvusvahelist konteksti arvestades, sest ühelt poolt nõuab Eesti Euroopa Liidu, NATO ja OECD liikmelisus meie ministeeriumidelt *hea valitsemise, parema õigusloome* jm avaliku võimu juhtimispõhimõtete samm-sammulist rakendamist ehk institutsionaliseerimist. Ja teiselt poolt on tegemist keeruka finantskriisi perioodiga, kus kõigil avaliku sektori organisatsioonidel tuleb käigult kohaneda eelarve, inimvara jm piirangutega. Muuhulgas tähendab see nii Siseministeeriumi kui teiste riigieelarveliste asutuste jaoks hea valitsemise ja õigusriigi põhimõtete kontekstis sageli vastuolulisi valikuid, sest enne finantskriisi väljatöötatud arengukavade ning seaduste rakendusmeetmed ei ole vahenditega tagatud ja „reaalpoliitikas“ (sotsiaalse faktina) suures ulatuses ei kehti.¹⁰

Seega uuringu teoreetilisest raamistikust ja väliskeskonna muutustega seotud probleemidest tuleneb kaks üksteisega seotud uurimisküsimust. Esiteks, millised on Siseministeeriumi kui organisatsiooni probleemid ja lahendusvõimalused teadmuspõhise valitsemise (poliitika/õiguse/halduse) rutiinide kujundamisel?¹¹ Teiseks, milline on organisatsiooni liikmete väärustuse, ootuste ja ettepanekute muster ning valmisolek muutusteks?

Artikkel ei suuda pakkuda ammendavaid vastuseid, kuid aitab kaardistada hetkeolukorda ja luua eeldusi Siseministeeriumi ning selle valitsemisala (sh SKA) arenguradade teadmistepõhiseks aruteluks.

Uuringu läbiviimiseks disainiti elektrooniline veebipõhine küsitlusankeet ja edastati see kõigile Siseministeeriumi töötajale. Ankeet hõlmas pea kõiki juhtimisprotsesse ja arendusteemasid. Selle koostamisel toetuti eelviidatud varasematele uuringutele ja ministeeriumi ning akadeemia ekspertühma ettepanekutele. Üheksaosalises ankeedis oli kokku ligi 600 kinnist ja 33 avatud küsimust (vabavastustes esitatud probleemide ja ettepanekute ideepank lähtub vanasõnast „kus viga näed laita, seal tule ja aita“).¹²

¹⁰ *Ibid*, lk 9: uuringu raames tehti kõigi ministeeriumide arendusjuhtide e-küsitlelus, 20 intervjuud ja 2 fookusgruppi, mis näitasid nii tipp- ja keskastmejuhtide kui arendusnõuniike kohamenisraskusi „eelarvetabelitepõhise riigijuhtimisega“. Selle üks põhjusi oli-on arengukavade/õigusaktide mõjude hindamise süsteemi nõrkuses, sh ebarealistlike eesmärkide ning suure halduskoormusega regulatsioonide hulk, millel puudub inimvaraline ja eelarveline kate.

¹¹ *Ibid*, lk 5–6. Et tegemist on keerukate interdistsiplinaarset analüüsiga eeldavate ja samas rakenduslike küsimustega, siis on sotsioloogiliste teadusdistsipliinide raames artikli fookused seotud nii refleksiivse avaliku sotsioloogia (*public sociology*) kui ka instrumentaalse poliitilise sotsioloogia (*policy sociology*) lähenemistega – vt nt Burawoy, M. & VanAntwerpen, J., „Berkeley Sociology: Past, Present and Future“. Unpublished text (2001) <burawoy.berkeley.edu/PS/Berkeley%20Sociology.pdf> (29.10.2011)

¹² Varasemaid Siseministeeriumi siseuuringute tulemusi uurimisrühma käsituses ei olnud ja uuringut võib käsitleda pilootuuringuna (võtmeküsimusi testiti mitme nurga alt, ankeedi arendus jätkub).

Kokku vastas anonüümsele e-küsimustikule antud perioodil umbes 160-st Siseministeeriumi peamajas töötavast teenistujast 104.¹³

Artikli valikus on vastused esitatud enamasti positiivsete (rahulolu, nõustumise jm) hinnangute summana ja lugeja saab vaadata kui palju jäab ideaalis *ühtses ministeeriumis* puudu ideaalsest 100%-st või stabiilset kuldloikelist enamust näitavast 66%-st. Möeldes võimalikule tulevasele kordusuuringule arvame, et ministeeriumi juhtkond võiks seada paljudes töötajate informeerituse, juhtimisse kaasatuse, töö kvaliteedi ja rahuloluga seotud arendusküsimustes strateegilise juhtimise eesmärgiks selle, et ministeeriumi põhiväärtusi ja eesmärke jagab ning juhtide tegevust toetab stabiilne enamus (vähemalt 66%) organisatsiooni liikmetest.

Väliskeskonnaga kohanemisele suunatud strateegilise juhtimise võtmes väärrib artiklisse valitud tulemuste ja tõlgenduste lugemisel tähelepanu asjaolu, et töötajate rahulolu näitajad on tihedalt seotud suhete juhtimisega.

2. Uuringu tulemused ja tõlgendused

2.1. Organisatsioonikultuur, väärtsused, autoriteedid ja rollid

Siseministeeriumi töötajate arvamused väärtsuste hierarhiast, kaasamisest, rollidest jms peegeldavad inimeste loomupäraseid ja/või töölolude tõttu kujunenud hoiauid ja arusaamu majas valdavast organisastionikultuurist.

Pakutud väärtsuste menüüs oli eraldi hindamiseks 14 väärust nii Siseministeeriumi tänastest ametlikest põhiväärtustest kui ka vabalt valitud muudest võimalikest positiivsetest väärustest. Liites vastusevariandid „väärustatud väga palju“ ja „suhteliselt palju“ tõusid pingerea etteotsa *operatiivsus* (64%), *usaldusväärsus* (63%), *koostöövalmidus* (57%) ja *korrektsus* (57%). Rea lõppu jäid aga *innovatiivsus* (36%), *avatus* (33%), *ühtsus* (31%) ning *kaasamine ja meeskonnatöö* (28%). Siseministeeriumi valitsemisala arengukava 2011-2014 neljast põhiväärtusest paigutus arengukavas kõige olulisemaks peetud *ühtsus* uuringus eelviimasele kohale (31%). *Eesmärgipärasus* (51%) ja *lahenduskeskus* (46%) on väärtsuste hierarhia keskel inimeste arvates ja kõige kõrgemale neljast põhiväärtusest tõusis *koostöövalmidus* (57%). Valmisolek koostööks on väga hea märk, samas ilmneb nähtav vastuolu selles, et kaasamine ja meeskonnatöö on väärtsuste hierarhias viimasel kohal.

¹³ Periood 21.02–08.03.2011, LimeSurvey platvormil e-ankeet asus SKA serveris. Andmebaasi (n=104) analüüsiti juhtimisalade (kantsler, asekantslerid) ja -tasandite (juhid, spetsialistid), tööstaaži, vanuse, naised/mehed ning taristu osas ka majade (Lai tn/Pagari tn) lõikes.

Kõigil vastajatel oli võimalik esitada ka oma arvamus sellest, mida peaks Siseministeeriumis rohkem värtustama. Vabavastuste sisuanalüüs iselgus, et 24 vastajat töid esile *inimese* (austumise, usalduse, motiveerimise, tööpanuse märkamise jms), 9 vastajat rõhutasid *kompetentsust* ning 9 *meeskonnatöö ja kaasamise* värtustamist.

Siseministeeriumis on oma põhimääruses seadud ülesannete täitmiseks vaja nii osapooltele avatud kaasamiskultuuri kui ka suletumat ja operatiivsemat käslünikultuuri (nt sisejulgeolekuga seotud kriisikommunikatsioon, politsei jm). Suur osa vastajaid (42%) leidis, et tänases ministeeriumis valdab operatiivne käslünikultuur, 33% arvates on avatud kaasamiskultuur ja operatiivne käslünikultuur enam-vähem tasakaalus ning 7% arvates (juhid) valdab avatud kaasamiskultuur (18% ei osanud/soovinud vastata).

Vaadates vastajaid erinevate rühmade lõikes leiame olulisi erinevusi nii juhtimisalade, -tasandi, staaži kui ka sugude lõikes. Sisejulgeoleku asekantsleri ning samuti haldusala asekantsleri töötajad tunnetavad rohkem käslünikultuuri kui teised juhtimisalad (vastavalt 56% ja 50%). Juhtimistasandite lõikes peavad kõige enam käslünikultuuri valdavaks osakondade ja büroode juhatajad (60%), seejärel spetsialistid ja nõunikud (44%) ja suhteliselt väikese arvu tippjuhtide vastuste protsent käskultuuri real oli null. Seda võib tõlgendada nii, et käslünni suhteid tunnetatakse peamiselt keskastmejuhtide ja tippjuhtide vahel ning enamik keskastme juhte suudab selle suhetes oma üksuse spetsialistide ning nõuni kega transformeerida kaasamiskultuuriks.

Staaži lõikes antud küsimuse vastuseid vaadeldes ilmnas suundumus — mida kauem on inimene ministeeriumis töötanud, seda enam peab ta valdavaks käslünikultuuri. Sugude lõikes vaadatuna arvavad mehed veidi sagedamini (48%), et valdav on käslünikultuur. Naistest arvas nii 40%.

Üks vabavastuse näide: „*Siseministeerium on organisatsioonina selles mõttes huvitav, et hõlmates kahte erinevat valdkonda sisaldaab ta ka erinevaid töökultuure nii valdkondade kui osakondade ja isegi büroode lõikes. Regionaali poolel ei ole nõnda otsest käslünikultuuri kui sisejulgeoleku poolel, koostööpartnerid asuvad sageli väljaspool maja ning ka töökultuur on seetõttu erinev. [...].*“

Organisatsioonikultuuri vaatluses on kaasamis- ja käslünikultuuri teema oluline ministeeriumi strateegilises juhtimises seoses põhivärtuste, planeerimistegevuste, koostöö ja sisekliima kujundamisega. Juhtidel on töö planeerimisel ja lähteülesannete andmisel vaja teada, kas kõik asjaosalised

on piisavalt informeeritud nende tööga seotud asjaoludest, kas osapoolte ettepanekud on leidnud kaalumist ning kas ülesannet täitev struktuuriüksus jagab (vabatahtlikult) ka ministeeriumi ühisevärtusi ning -eemärke.¹⁴

Siseministeerium vastutab valitsuskabinetis lisaks sisejulgeoleku- ja regionaalpoliitikatele ka kodanikeühiskonna edendamise (KODAR 2011–2014) ja sealhulgas kaasamiskultuuri kujundamise eest. OECD definitsiooni kohaselt on kaasamise kolm komponendi informeerimine, konsulteerimine ja osalemine.¹⁵ Küsimus „Kuidas hindad enda kaasamist ministeeriumis?“ koos mitme teise küsimusega annab ülevaate, kuidas hindavad Siseministeeriumi töötajad enda tööga seotud kaasamistegevusi. Vastuste sageduslik koondpilt näitab, et mingil määral võib olla rahul informeerimisega (alati + sageli 58%). Konsulteerimise osas (väide: *minuga konsulteeritakse piisavalt tööga seotud ministeeriumi algatuste ja tegevuste ajus*) on sageli või alati vastuste määr 36%, osalemise puhul („*osalen piisavalt tööga seotud ministeeriumi algatuste ja tegevuste otsustusprotsessis*“) 25%. Kokkuvõtva väite „*tunnen, et olen piisavalt kaasatud ja mu teadmised, oskused ja kogemused leiavad rakendust*“ puhul oli sageli ja alati vastuste osakaal kokku 35%.

Vabavastuste kimp on mitmekülgne, sh „Soovitaks juhtkonnal otsustamisel arvestada ka spetsialistide arvamusi [...]“; „Kuna oleme siin oma teemadega tihti omapead, siis ise oleme algatajad ja elluvijad. Seega konsulteerime siin iseennast.“, „Hetkel tundub, et kaasamise tagab see, kui suhtled oma kolleegidega ise aktiivselt, saad infot ja kaasad ennast kolleegide nõusolekul ise“, „Puudub aeg olla kaasatuna aktiivne“ või „Puudu on kaasamise mõttviisist.“

Samas Siseministeerium võib olla uhke töötajate rollide selguse üle. Kõikide näitajate osas stabiilne enamus ehk üle 66% vastajatest teab enda hinnangul hästi nii ministeeriumi, oma üksuse kui enda rolli. Kriitilisi seisukohti oli vabavastustes. Näide: „*Siseministeerium on „kahe näoga ministeerium“, nii eelarve, arengukava jne on kahes osas — sisejulgeolek ja regionaal. Seetõttu on ka rolli üsna raske ühtselt määrata, sest Siseministeeriumi rolli piiritletakse*

¹⁴ Väärtuspõhist juhtimist, sh kaasamist, käsitlevate vastuste tõlgendamisel tuleks arvestada tänase olukorra tagamaid, sh väga oluliseks teguriks on töökoormusest tingitud aja ja koolituste puudus. Teiseks, organisatsiooni väärtsuse, kaasamiskultuuri ja tööalase motivatsiooni ning lojaalsuse teemad vajavad sisejulgeolekuvaldkonnas eraldi põhjalikku uuringut, sh ekspertintervjuud ja fookusrühmad.

¹⁵ *Citizens as Partners. OECD Handbook on Information, Consultation and Public Participation in Policy-making* (Paris: OECD, 2001) — viidatud Lepa, R., Illing, E., Kasemets, A., Lepp, Ü. ja Kallaste, E., *Kaasamine otsustustetegemise protsessi* (Tallinn: Politikauuringute Keskus Praxis, 2004). Vt ka Kaasamise hea tava (2006): <www.siseministeerium.ee/30329/> (30.08.2011)

kas sisejulgeoleku rolli või regionaali rolli näol, kuid sageli tervikuna rolli ei määratleta. Sisejulgeoleku rolli määratlemine eeldab pikaaegse ja laiapõhjalise arengukava koostamist (sarnaselt näiteks Kaitseministeeriumile). [...]“

Ministeerumi töökollektiivis valitseva õhkkonnaga seotud väidete hindamise jaotustes on oluline märgata, millistes juhtimispunktides peegelduvad ministeerumi kui organisatsiooni tervist ja sisekoostööd võimaldavad väärtsused ning millistes juhtimispunktides peituvalt ohud. Uuringuaruandes¹⁶ on kõik väited reastatud sageduse alusel (sageli + väga sageli - %). Toome siin neli esimest (tugevused) ja neli tagumist väidet:

- Minu suhted kaastöötajatega on head ja annavad mulle põhjust rahuloluks (82% tunnevad nii sageli)
- Ma usaldan tööasjades oma osakonna kaastöötajaid (79%, sh osakonna/büroo juhatajad 100% sageli!)
- Minu kaastöötajad saavad omavahel hästi läbi (75% sageli)
- Ma usaldan oma otsest ülemust (69% sageli, sh kõrgem on see näitaja kantsleri juhtimisalas – 88%)

Väljakutsed, mis vajavad sisearutelu:

- Konfliktid lahendatakse meie kollektiivis õiglaselt (33% sageli)
- Minu otsene ülemus kiidab mind heade tulemuste eest (31% sageli, sh uusi töötajaid ja naisi kiidetakse rohkem)
- Konfliktid lahendatakse kiiresti (29% sageli, erinevused juhtimistasandite, staaži ja naiste-meeste lõikes)
- Ma võin pöörduda juhtkonna poole, kui mul on töoga probleeme (28% sageli).
- Vaba arvamuste ja ettepanekute esitamise võimalust kasutas 21 inimest. Mõned noppid: „*Suures organisatsioonis tekib alati kuulujutte, neid takistada on keeruline. Seda aitab leevendada võimalikult avatud suhtlus kolleegide ning eriti ülemuste-alluvate vahel. Osakonna juhid ning teised juhid peaksid igati julgustama oma alluvaid igasugustest probleemidest rääkima ning olema valmis neid ka ära kuulama ja vajadusel kriitikat taluma*“, „*Üldiselt on Siseministeerium ühtne sõbralik pere ja kui keegi selles kahtleb, võib külastada ...ministeeriumi või ...ministeeriumi, kus kolleegid proovivad pidevalt teineteisele ära teha*“, „*Mulle tundub, et organisatsiooni siseste suhete hoidmise, väärustumise ja arendamisega eriti ei tegeleta. Valitseb suhtumine, et kui sa rahul ei ole, siis võid ju vabalt lahkuda. Tuleks vältida olukorda, kus mõne ametniku töö on tähtsam kui teise!*“, „*Otsese ülemuse ja juhtkonna juurde ei saa alati*

¹⁶ Ibid.

kohe jutule seoses nende tiheda päevakavaga. Olen tajunud, et otsene ülemus ja juhtkond teevad mõnikord emotsionaalseid otsuseid, mõne päeva pärast mõeldakse ringi“, „Suur koormus ja palgalangus (väike palk) on toonud pingeid kollektiivis.“

Küsimuse „Mis häirib kolleegide omavahelist suhtlemist?“ vastused töid esile, et probleeme on ministeeriumi sisekommunikatsioonis tervikuna, sh olulist tööinfot ei anta edasi, käsuliinid on ebaselged ja tihti ei ole ka teada, kellelt mingit infot saada ja kellele seda edasi anda. Ministeeriumi jagatud värtuste, eesmärkide ja paremate töötulemuste nimel tasub kaaluda sisekommunikatsiooni ja üldise kaasamiskultuuri edendamise võimalusi.

Organisatsioonikultuur ja inimsuhted (n=104, nõus + pigem nõus %)

Tunnen end osana meie organisatsioonist (60%)

Ministeeriumi töötajad on abivalmis ja koostööl orienteeritud (60%)

Siseministeeriumis ei ole spetsialistidel kombeks suhelda otse

tippjuhtkonnaga (56%)

Minu osakonnas on hea tööõhkkond (53%)

Tippjuhtkond kaasab ministeeriumi töötajaid oluliste otsuste ettevalmistamisse (35%)

Minu vahetu juht tunnustab mind heade tulemuste eest (32%)

Meie ministeeriumi tippjuhtkond teeb raskeid otsuseid õigeaegselt (28%)

Vahetu juhiga peetud arenguväestlused on sisukad ning kasulikud (25%)

2.2. Strateegiline juhtimine

Siseministeeriumi strateegilise juhtimise põhiprotsessidega rahulolu hindamine näitas, et enim ollakse rahul *rahvusvaheline koostöö juhtimisega* (40% väga + pigem rahul); *õigusaktide koostamine, kooskõlastamine, elluviimise ja järelhindamise korraldamisega* (35%) ning *sihtrühmade ning avalikkuse teavitamisega ministeeriumi algatustest, töödest ja tulemustest* (31%). Teisalt kolm probleemsemat juhtimisprotsessi on *Siseministeeriumi valitsemisala arengukava iga-aastane koostamine, meetmete hindamine ja eelarvestamine* (19% rahul, 41% raske öelda); *arengukavade/õigusaktide sotsiaal-, majandus-, keskkonna- jm mõjude eel- ja järelhindamine* (19%) ning *personalisti ja koolitusvajaduse hindamine ning planeerimine* (12% rahul, 26% raske öelda). Selle küsimuse juures on võimalik rahulolematuse põhjusi, riske ja võimekuse teemasid arutada koos protsessi „omanikega“.

Planeerimisprosesse hinnati eraldi neljas positsioonis: konkreetses osakonnas/üksuses, kantsleri juhtimisalas, konkreetse asekantsleri juhtimisalas ning ministeeriumis tervikuna. Üldtendentsina nähtub, et töötajatel on parem ülevaade oma osakonna planeerimisprotsessidest (positiivsed vastused 69%), samuti ministeeriumi osas (58%). Kantsleri ja asekantslerite juhtimisala osas jäi positiivsete vastuste osakaal alla poole. Kriitilise kallakuga vabavastustest ilmnes, et planeerimise kvaliteediga on seotud paljud teised tööalase rahuolu näitajad, sh strateegilise juhtimise põhiprotsessid, eesmärkide ja ülesannete arusaadavus, informeerimise õigaeaegsus, töökoormus jm.

Siseministeeriumi strateegilise juhtimisega seotud 12 väitega nõustumise ulatus tõi teise nurga alt esile ministeeriumis hoidmist vajavad tugevused ja järeleaitamist vajavad nõrkused. Nõustumise edetabeli kolm esimest väidet olid: *tean organisatsiooni missiooni* (70% nõustub, sh veidi kõrgem (85%) on see sisejulgeolekuvaldkonnas); *meie missioon toimib praktikas* (48%) ja *meie igapäevane töö toetab missiooni, visiooni ja eesmärke* (44% nõustub, sh kantsleri juhtimisalas 63%). Teisalt: *ametnike täiendöppe süsteem toimib* (vaid 18% nõustub); *inimressurss jagub strateegia elluviimiseks* (14%); *tean millisena näeb meie juhtkond organisatsiooni kolme aasta pärast* (14%) ja *töötajate karjääri- ja rotatsioonivõimalused on valitsemisalas selged* (9% nõustub; väitega ei nõustu 70% rahvastiku- ja regionaalala ja 63% sisejulgeolekuala vastajatest).

Institutsionaalses organisatsionikultuuri analüüs is võib rahulolematus ja väärtsuskonflikte vaadelda juhtimises võimalusena, mis näitavad inimeste valmisolekut muutusteks. Uuringuandmed lubavad kinnitada, et valmisolek muutusteks on Siseministeeriumi organisatsionis kindlasti olemas. Ühest küljest on valmisolek muutusteks positiivne — see näitab organisatsiooni pidevat arenemisvõimet, kuid samas tuleb juhtimiskonteksti keerukuse mõistmiseks märkida, et selle taustaks on taasiseseisvumise ajal 19 korda vahetunud ministeeriumi poliitiline juhtkond ja sellega kaasnev arengusuundade kaootilisus. Kaootilisus omakorda tekib organisatsioonis pingeid ja tööde ümbertegemisest tingitud halduskoormust.

Kehtiva Siseministeeriumi valitsemisala arengukava 2011–2014 eesmärkide realistlikkuse hindamise juures on sarnaselt organisatsiooni missiooni ja väärustega oluliseks näitajaks kuivõrd seatud põhieesmärke „*jagatakse*“. Koondhinnangud näitavad, et sisejulgeoleku tegevusvaldkonna kuuest strateegilisest eesmärgist neli ületavad 50%-i künnise praeguses majandus- ja eelarvepoliitilises keskkonnas, sh äärmised: „*tasakaalustatud kodakondsus- ja migratsioonipoliitika*“ (64% peab realistlikuks) ja teisalt „*õiguskorra ja ühtlase regionaalse arengu tagamine Ida-Virumaal*“ (30%). Rahvastiku ja

regionaalala tegevusvaldkonna neljast strateegilisest eesmärgist ületab kaks 50%-i realistlikkus-künnise — siinkohal esimene ja tagumine: „Kvaliteetsed isikuandmed“ (55% peab realistlikuks) ja teisalt „Tasakaalustatud ruumiline ja regionaalne areng“ (33% peab realistlikuks, sh rahvastiku ja regionaalalas 47%). Väliskeskonna muutusi arvestavad adaptiivsed strateegilise juhtimise eesmärgid vajavad ministeeriumis täiendavat arutelu ja korrigeerimist, kui arengukava täitjad ise ei usu eesmärkide teostumisse.

Planeerimine, eesmärgid, info liikumine ja töökoormus (nõus + pigem nõus %)

Saan aru, kuidas minu töö eesmärgid on seotud ministeeriumi eesmärkidega (61%)

Mul on piisavalt informatsiooni oma tööülesannete täitmiseks (54%)

Tippjuhtkonna seisukohad on selged ja argumenteeritud (45%)

Minu töö on plaanipärane (planeeritud tegevus vs tule kustutamine) (38%)

Minu juht jagab olulist informatsiooni osakonna töötajatega (37%)

Tippjuhtkond edastab strateegiliselt olulist infot õigeaegselt (32%)

Siseministeeriumi strateegiale ja strateegilisele juhtimisele antud hinnanguid analüüsides tuleb kindlasti silmas pidada asjaolu, et ühena vähestest ministeeriumitest puudub Siseministeeriumil majakeskne organisatsiooni arengukava ning tegevust reguleerib valitsemisala (u 10000 töötajat) ühtne arengukava neljaks aastaks, mis on aluseks valitsemisala asutuste televaste planeerimiseks. Seetõttu ka nõ majasisesed arendusvajadused võivad olla keskpika (nt 4 aastat) perioodi vaates nõrgalt fikseeritud ning seetõttu ka töötajate poolt mittemõistetud. Arengusuundumuste mittemõistmise tunnetus ilmnes uuringu mitmest erinevast osisest.

2.3. Töökorraldus, koostöö ja avalike teenuste kvaliteet

Hinnangud Siseministeeriumi struktuuri, tugiosakondade siseteenuste ja töökorraldusega seotud väidetele töid esile mitmeid probleeme ja arendusvõimalusi — esiteks, sisu- ehk poliitikaosakondade töötajate ülekoormatus ja sagedane rahulolematus tugiosakondade töö kvaliteediga; teiseks tugiosakondade töötajate ülekoormatus ning kolmandaks laiemaks sünergia puudumine ministeeriumi tugi- ja sisuosakondade vahel. Milliste üksuste inimesed kui sageli suhtlevad ja kuivõrd rahul ollakse kolleegide kaasamiskust ning valdkonnateadmistega, see aitab hinnata ka organisatsiooni koostöövõimekust. Sotsiologilises hetkepildis peegelduvad veel mitmed töötajate vabavastutes avatud probleemid, sh kahe ministri valitsemisala vahel jagatud tugistruktuur, töökoormus, ajapuudus, inimeste

ebavördne kohtlemine jm. Meeles tasub pidada, et inimeste rahulolu siseteenustega ei sõltu üksnes teenuse ja selle osutamise kvaliteedist vaid ka inimeste teadmistest ning rahulolust iseenda töö- ja eraeluga.

Ligi pooled vastanutest nõustusid väitega, et *ministeeriumi praegune struktuur toetab organisatsiooni tööd ning aitab kaasa põhieesmärgi saavutamisele*. Samas väitega *praegune struktuur soodustab omavahelist suhtlemist ja infovahetust nõustus vaid 31% vastajatest ja väite praegused juhtkonna ja sisuosa konkordade tööd toetavate tugiosakondade struktuur ja teenused vastavad vajadusele suhtes jagunesid vastused väga erinevalt: 27% vastajatest nõustusid ja 24% ei nõustunud selle seisukohaga*. Kõige kriitilisemalt olid siin meelesstatud sisejulgeoleku asekantsleri juhtimisala töötajad. Vabavastustes (kokku 26) jäi negatiivsel foonil kõlama mõte, et nii tugi- kui sisuosa konkadel võiks olla parem ülevaade üksteise tööst ja selle seostest ministeeriumi põhieesmärkidega.

Remargi korras tuleb siin märkida, et Siseministeeriumis on põhistruktuuriüksused allutatud kahele erinevale ministrile — siseministrile ja regionalministrile. Tugistruktuur teenindab aga paralleelselt mõlemat ministrit. Selline struktuuripilt seletab paljuski ka uuringust ilmnenuud asjaolu, et kahese juhtimisalluvusega tugistruktuur saab mõlemalt sisublokilt kriitikat, kuna tugiteenus ei ole kummagi juhtimisahela „oma“.

Riigi tasandil seatud eesmärke on võimalik saavutada osapooli kaasates. Siseministeeriumi organisatsionikultuuris on selleks põhieeldused olemas, sest omavahelist koostööd väwärtustatakse ministeeriumis kõrgelt ning sellega ollakse üldjoontes rahul. Teatud erisused ilmnevad erinevate tasemete vahelisel suhtlemisel ning erinevates juhtimisalades. Enamus ametnikke (84%) väärustab meeskonnatööd oma igapäevatöös ning aitab teisi ja laseb end aidata. Ühtlaselt kõrgelt väärustatakse igapäevast meeskonnatööd nii kantsleri kui ka kõigi asekantslerite juhtimisalades. *Tööalaseid ülesandeid arutatakse kollektiivselt oma osakonnas* (63%) kuid kantsleri või oma asekantsleri juhtimislas tervikuna toimub vastajate hinnangul oluliste tööalaste ülesannete kollektiivset arutamist harva. Osakonnasisene meeskonnatöö eristub positiivses valguses eelkõige kantsleri ja halduse asekantsleri juhtimislas. Tööalased korraldused antakse käsuliini pidi kõige selgemalt sisejulgeoleku asekantsleri ja halduse asekantsleri juhtimislas. Arvud näitavad, et *oma tööks vajaliku info kättesamine* õnnestub kõige paremini teistelt osakondadelt 71%, oma osakonnast 67% ja juhtkonnalt 44% vastajate arvates.

Eelloodust võib järeladata, et kuigi osakondade sisene ning osakondade vaheline koostöö ja infovahetus toimib ladusasti meeskonnatöövaimus, siis

kaaluda võiks oluliste tööküsimuste arutelu ka kantsleri või asekantsleriga ühisringis, et tagada ametnike parem kaasatus, motiveeritus ja pühendumus.

Valitsemisala asutuste töö asjus külastamise sageduse ja koostööpartnerite kompetentsiga rahulolu näitajad võimaldavad väita, et vaadeldud asutused (Politsei- ja piirivalveamet, Päästeamet, SMIT, Kaitsepolitseiamet, Sisekaitseakadeemia, maavalitsused, Sisekaitseakadeemia ATAK jt) suhtlevad peaasjalikult vastava juhtimisala osakondadega ning võib eeldada, et otsekontaktide hulk on piisavalt suur võimalike valitsemisalas ilmnevate probleemide ühiseks lahendamiseks. Teiseks, juhtimisalati ollakse oma valitsemisala konkreetsete koostööpartnerite kompetentsiga valdavalt rahul. Näiteks sisejulgeolekuvaldkonna teenistujatest ministeeriumis on Politsei- ja Piirivalveameti partnerite kompetentsusega 78% pigem või väga rahul.

Kuna paljude Siseministeeriumi valitsemisala põhieesmärkide saavutamine sõltub koostööst teiste ministeeriumide jm riigiasutustega, siis küsiti ka nendega suhtlemise sagedust ja rahulolu asjatundlikkusega. Vastustest järeltub, et teiste ministeeriumide, Riigikogu jm riigiasutustega *suhtleb tööalaselt sageli* väike osa ministeeriumi töötajatest ja neist omakorda suurem osa on koostöösuhetega rahul. Praktika on näidanud, et üldine tööjaotus riigiasutuste vahelistes tulemusvaldkondades (nt sisejulgeolek, regionaalareng, kodanikuühiskond) on mõistlik kokku leppida valitsuskabineti tasandil riigi arengukavade raames.

Siseministeeriumi otsustamisprotsesside kvaliteediga seotud 12 väite hindamise tulemuste järjestus toob samuti esile juhtimise tugevamat ja nõrgemad küljed. Nõustumise ($n=104$, pigem + täielikult %) sageduse alusel on kolm esimest: 1) vastuvõetud otsused on reeglina arusaadavad (56% on nõus); 2) juhtkonnas vastuvõetud otsused on üldjuhul realse töötegemisega seostatud (43%) ja 3) õigus rääkida kaasa oma tööd puudutavate otsuste vastuvõtmisel (41%). Kuigi ka esikolmiku tulemused on organisatsiooni stabiilse enamuse tasemest (66%) kohati liiga kaugel, vajavad veelgi enam tähelepanu neli viimast otsustusprotsesside kvaliteedinäitajat: 9) otsused jõuavad minuni õigeaegselt (33% on nõus; „raske öelda” vastas 39%); 10) juhtkonnas (minister, kantsler ja asekantslerid) tehakse otsused kiiresti ja efektiivselt (31%); 11) oluliste eelnõude ettevalmistuses kasutatakse mõjude hindamist ja kaasamist (24%) ja 12) arengukavade koostamise algul tehakse seminare valdkonna ekspertidega (14%). Üks lahendustega seotud võtmeväiteid jäi keskele: *juhtide otsused üldjuhul kergendavad ametnike tööd* — seda nii oma vahetu ülemuse (36% nõus) kui ka kantsleri/asekantsleri (33%) tasandil.

Üksuste töökorraldus ja töö kvaliteet (n=104, nõus + pigem nõus %)
Minu tööülesanded on mulle arusaadavad (77% on nõus)
Minu vahetu juht on hea ekspert oma valdkonnas (68% on nõus).
Minu osakonna töötajad teevad oma tööd entusiasmi ja pühendumisega (65%)
Minu osakonna töötajate rollid ja vastutus on mulle arusaadavad (61%)
Minu vahetu juht saab aru minu töö spetsiifikast (60%)
Töövälised üritused on soodustanud osakondadevahelist koostööd (49%)
Oleme juhiga kokku leppinud minu käesoleva aasta eesmärgid (38%);
Minu juht jagab olulist informatsiooni osakonna töötajatega (37%)
Mul on piisavalt aega, et oma tööülesandeid täita (27% on nõus)

2.4. Motivatsioon, karjääär ja koolitused muutustele juhtimises

Mis motiveerib Siseministeeriumis töötama? Vastustest võib järelidata, et ametnikke motiveerib Siseministeeriumis töötama eelkõige *töö iseloom* (n=85; 82%), *tööttingimused* (65%) ja *kollektiiv ning suhted töökaaslastega* (76%), kusjuures enam-vähem võrdselt kõrgelt hindasid neid motivaatoreid nii juhid kui ka spetsialistid.

Töötasuga on vastuste põhjal rohkem rahul juhid (40% juhtidest hindasid seda väga või suhteliselt palju motiveerivaks; spetsialistidest vastas nii 35%), samuti on juhid rohkem rahul nende *töö tunnustamisega* (67% juhtidest ja 54% spetsialistidest hindasid seda motiveerivaks). Negatiivne hinnang anti nii juhtide kui ka spetsialistide poolt *võimalusele teha karjääri*. *Paindlikku tööaega* väärustustab 74 vastajat (71%, sh kõik juhid). *Koolitusvõimalusi* peab enda jaoks motiveerivaks 39% vastajatest ja mittemotiveerivaks 27% vastajatest, viimast eelkõige juhid. Kuna koolitusvõimaluste pakkumine ning elukestva õppe põhimõtete rakendamine on karjäärisüsteemi tunnustega organisatsiooni üks olemuslik eeldus, on vastute selline jaotus mõnevõrra murettekitav.

Siseministeeriumit peab *prestiižikaks töökohaks* 43% vastanutest. Kuna enese pidev arendamine ning tööandja maine väärustamine aitab kaasa tööle pühendumisele ning loob eeldused kvaliteetsele tööle, siis võib soovitada Siseministeeriumil pöörata senisest enam tähelepanu üle 10 aasta valitsemisalas töötanud ametlike gruvi vajaduste ja ootuste kaardistamisele ning läbi selle nende motivatsiooni tõstmisele ning hoidmissele. Suhteliselt vähetähtsaks hindasid vastanud *rahvusvahelisi koostöösuheteid* kui motivaatorit. Kui *võimalust olla riigiametnik* hinnati suhteliselt ühtlaselt, siis *riigiametniku hüvesid* pidasid enda jaoks motivaatoriks täpselt pooled vastanutest ning *meeneid ja teenetemärke* vähem kui pooled.

Vabas kommentaaris palusime nimetada kuni kolm motivaatorit, mida ministeerium võiks töötajatele pakkuda. Vastas 61 inimest. Olulisemad motivaatorid on väärkas panusele vastav töötasu, eneseteostusvõimalused, adekvaatne töökoormus, töökoha stabiilsus, tunnustus tehtud töö eest, professionalne juhtimine (sh kaasamine, tunnustamine), paindlik tööaeg, tervise toetamine ja sportimistingimuste loomine, roteerumisvõimalused (ametid ja ministeerium), ühisüritused (nt ministeeriumi aastapäev, suvepäevad), koolitused, osakonnasisene toetav keskkond ja parkimisload. Tehti ka ettepanek, et enne motivatsioonisüsteemi loomist on mõistlik teha täpsustav motivatsiooniuring (nt fookusgrupid) ning siduda planeeritavad motivaatorid ministeeriumi strateegiliste eesmärkidega.

Siseministeeriumis töötamise prestiižikuse küsimus näitab organisatsiooni mainet töötajate arvamustes. Kokkuvõttes 80 isikut 104-st (77%) andis antud küsimusele positiivse tagasiside ning seega Siseministeeriumi suurel perepildil prestiži ning mainega seotud rahuloluprobleemi ei täheldatud. Juhtimisalade „grupipiltide“ võrdluses jäid vastates kõige reserveeritud rahvastiku ja regionaalala asekantsleri juhtimisala teenistujad (väga + küllaltki 60%), mis on alla kuldloikelise stabiilse enamuse ja väärrib koos teiste küsimustega tähelepanu. Staaži lõikes vaadates olid hinnangud keskmisest kõrgemad kuni 1 ja 1-5 aastase staažiga töötajatel (vastavalt 92% ja 86%); juhtimistasandi lõikes võrreldes eristuvad osakonna/büroo juhatajad (väga + küllalt 80%) ja spetsialistid (väga + küllalt 74%). Väike erinevus on ka naiste ja meeste arvamustes.

Vabaküsimuse Palun nimeta mõni sündmus või ajakirjanduslik uudis, mille puhul tundsid heameelt ja uhkust siseministeeriumi organisatsiooni ja inimeste pärast 31 vastuse kokkuvõtteks võib märkida, et teenistujad jälgivad meedias ministeeriumi ja tema allasutuste kajastamist ning tunnevad heameelt positiivse tagasiside osas: „kõik positiivsed uudised tekitavad heameelt ja uhkust!“ See on lisaootus juhtidele ja ekspertidele.

Teisalt, vabaküsimuse *Palun nimeta mõni sündmus või ajakirjanduslik uudis, mille puhul tundsite kurbust, häbi või viha Siseministeeriumi organisatsiooni ja inimeste pärast 27 vastuse hulgas tulid sagedamini esile neli stressiallikat: a) info väär kajastamine meedias; b) madalad palgad ministeeriumis; c) sarnase tööga teenistujate ebavördne tasustamine; d) politsei võtab pistist (korruptsionijuhtumid).*

Testküsimusele „Kas sama palgaga tööpakkumise korral vahetaksid tööandjat?“ vastas jaavataval 13%. Kindlalt loobuks sellisest pakkumisest 51% ning 37% vastanutest jäi kõhklevale seisukohale. Üllatavalt suur vastamisest

loobunute arv ning eelnevate motivatsiooniküsimuste vastused annavad põhjust oletada, et enne tööjõuturu elavnemist on ministeeriumil mõistlik vaadata üle oma motivatsioonisüsteem ning muuta ministeeriumis töötamine atraktiivseks kõrgelt kvalifitseeritud inimeste jaoks. Uuringu põhjal on suuremad lahkumisriskid sisejulgeoleku asekantsleri juhtimisalas.

Hinnangud Siseministeeriumi valitsemisala ametnikele suunatud personalitööl ning täiendõpp-, teabeteenuste- ja karjäärisüsteemile on valdavalt negatiivsed ja seega on inimvara juhtimise teemad järgnevatel aastatel olulised nii ministeeriumi organisatsioonile kui ka sisejulgeoleku, regionalarengu ja kodanikuühiskonna tulemusvaldkondadele tervikuna.

Täiend- ja ümberõppe korraldusega ei ole rahul kriitiline hulk vastanutest (34%). Eriti suur rahulolematus on rahvastiku ja regionalala asekantsleri (43%) ja sisejulgeoleku asekantsleri (44%) juhtimisala ametnike seas, mis võib olla osaliselt tingitud asjaolust, et nende valdkondade ametnikud on ise tippeksperdid ning neile sobivaid koolitusi ei pruugi Eestis leiduda (vabavastutes kirjutas oma koolitussoovi 29 inimest).

Iga-aastaste tulemus- ja arenguvestlustega on rahulolematu 32% vastajaid, sh 31% kantsleri, 40% rahvastiku ja regionalala asekantsleri ja 41% sisejulgeoleku asekantsleri juhtimisalades.

Riikliku statistika, tellitud uuringute ja analüüside kasutamisega juhtimisprotsessides ja täiendusõppes on rahul vaid 18% vastanutest („Raske öelda“ vastas 44%, sh kantsleri juhtimisalas 63%).

Siseministeeriumi valitsemisalas teenistujate ametialase karjääri ja rotatsiooni korralduse kohta ei osanud arvamust avaldada 44% vastajatest ning ülejäänutest suurem osa (40%) ei ole sellega rahul. Suurem rahulolematus on sisejulgeoleku asekantsleri (56%) ning rahvastiku ja regionalala asekantsleri (50%) juhtimisalas.

Sisejulgeolekuvaldkonna teenistujate ühtse karjääri ja rotatsioonisüsteemiga (SIKARO) seotud väidetele paluti vastata üksnes sisejulgeolekuvaldkonna teenistujatel ($n=27$), kellega oli SIKARO-st informeeritud enda hinnangul 14 inimest. Küsimuse „Millised probleemid ja põhjendused on Sinu arvates vähem või enam olulised sisejulgeolekuvaldkonna riigiteenistujate karjääri- ja rotatsioonisüsteemi kujundamisel“ vastuste põhjal võib väita, et SIKARO mudeli väljatöötamise järele on Siseministeeriumis põhjendatud vajadus.¹⁷

¹⁷ SIKARO on ka üks ministeeriumi valitsemisala arengukava 2012–2015 tulemuseesmärke, vt VAAK 2012–2015, tulemusvaldkond: sisejulgeolek, lk 64.

Antud küsimuse raames esitati kokku seitse SIKARO põhjendustega seotud väidet, mille osas paluti teenistujatel oma arvamus kujundada. Äramärkimist väärib asjaolu, et kuigi vaid 14 inimest olid SIKARO kavadeest teadlikud, ületas SIKARO meetmeid oluliseks pidavate vastuste osakaal oluliselt seda näitajat, sh SIKARO käivitamise põhjust Värvata *sisejulgeoleku valdkonda parimad kandidaadid ning hoida neid aktiivses ja edukas teenistuses* pidas 27-st vastajast väga oluliseks 21 ja pigem oluliseks 3 vastajat. Tähtsuselt teise põhjusena märgiti *Tagada riigi teenimisele pühendunud inimestele eri-, ameti- ja kutsealase tegevuse osas selgus ning perspektiivitunne*, mida pidas väga oluliseks 18 vastajat 27-st.

Kommentaaride osas toodi esile, et „personalni väljaõppre on kallis ja sisejulgeolekus on väga oluline, te meil töötaks kogemustega ametnikud. Seetõttu tuleb väwärtustada tööl olevaid häid ametnikke.“

Ankeedis oli õpetlike lugude kirjutamise võimalus teemal „Töölane tegevus kui elukestev õpe“. Kirjutas 32 inimest. Mõned nopped: „Elan põhimõtte järgi- iga kogemus on hea kogemus“, „Isegi kui töötaja ise teab oma vastutust, ei saa eeldada, et köik su kolleegid teavad oma või sinu vastutust samamoodi“, „Rõõmu pakuvad paljud pisiasjad, mured on seotud suuremate teemadega“, „Omandasin aastatega oskuse näha probleeme ja keerulisi situatsioone väljakutsetena, et motiveerida end parimaid lahendusi leidma. Ajajuhtimise koolitus on andnud häid nippe tööaja ja tööülesannete paremaks planeerimiseks ning teostamiseks“, „Suure töökoormuse tõttu ei ole viimasel ajal olnud võimalik ennast tööalaselt täiendada“, „Usalda aga kontrolli nii oma osakonnast kui juristide juurest läbi känud asjad veelkord üle“, „Soovitan kõigil üle 5 a töötanutel läbida uute riigiametnike koolitus — see avardab silmaringi ja meenutab, mille nimel nad töötavad.“

Isiklik motiveeritus ja inimvara juhtimine (n=104, nõus + pigem nõus %)

Saan igapäevatöös piisavalt rakendada oma oskusi (68%)

Minu osakonna töötajad teevad oma tööd entusiasm ja pühendumisega (65%)

Meie töövälised üritused on hästi korraldatud (58% on nõus)

Tulen tööle hea tundega (55%)

Töövälised üritused on soodustanud osakondadevahelist koostööd (49%)

Tahan siin töötada veel ka kolme aasta pärast (48%, sh keskastmejuhid ja staažikamat on pessimistlikumad)

Koolitustel osalemine on mulle oluliseks motivaatoriks (45%)

Minu vahetu juht on hea inimeste juht (39%)

Minu töö on organisatsioonis väärustatud (35%)

Minu vahetu juht tunnustab mind heade tulemuste eest (32%)

Minu palk vastab mu tööpanusele (18%)

Vahkokuvõte ja jätkuarutelu teemad

Siseministeeriumi organisatsiooni sotsioloogiline hetkepilt 2011. a kevadest näitab, et erinevaid tulemusvaldkondi juhtival suurel organisatsioonil on suhteliselt raske kohaneda paralleelselt toimuvate väliskeskkonna muutustega (Euroopa Liidu ühispoliitikad, finantskriisi mõjud riigieelarvele jm). Ühelt poolt on koos ühiskondlike ootustega muutunud järjest mastaaapsemaks riigi arengukavade strateegilised eesmärgid ning pooleli on euroopaliku hea valitsemise, kaasamise, mõjude hindamise ning avalike teenuste kvaliteedi põhimõtete juurutamine riigiasutuste töörutiinides.¹⁸ Teiselt poolt on koos riigieelarve piirangutega mitmed valitsemisala põhieesmärkide saavutamise meetmed peatatud, töökoormus tõusnud ja järsult vähenenud ministeeriumi inimvara motiveerimise võimekus. Uuringu tulemuste valguses võib üldistades väita, et ministeeriumi ees on keerukad valikud nii seoses teoriaosas käsitletud hea valitsemise põhimõtete juurutamise kui ka väliskeskkonna muutustega kohanemisega.

Siseministeeriumi küstluse tulemustes peegelduvate arenguprobleemide ja -võimaluste kaardistuse praktelist väärust oskavad kõige paremini hinnata ministeeriumis vastavate teemadega tegelevad eksperdid. Autorid esitavad jätkuaruteludeks ja -uuringuteks mõningad Siseministeeriumi ja selle valitsemisala arendusteedmad keskendudes inimvara küsimustele, sest poliitilisi strateegilise juhtimise vahendeid (sh arengukavad ja seadused) võib olla riigis palju, kuid need dokumendid ei tee ise midagi, kui inimesed ei lepi kokku ja ei tee. Valik aruteliteemasid arenguseminarideks:

- Uuringuandmestikust nähtav ametnike suur koormus pärssib samas ka kaasamispõhimõtete rakendamist ning meeskonnatööd. Seda vaatamata organisatsiooni liikmete kõrgele meeskonnatööks avatusele. Siit võiks püstitada hüpoteesi, et probleemi lahendamiseks on 3 moodust — tehakse valik töödest, mida tehakse ja rohkem lihtsalt ei tehta; jaotatakse tööd ringi valitsemisala ja valitsuse sees; või leitakse vahendid töötajate juurdepalkamiseks.
- Uuringuandmestikust kumab läbi tippude organisatsiooni dilemma — kuidas pakkuda oma valdkonna tippekspertidele piisavat eneseteostust ja täienduskoolitust. Eelkõige viimast ei pruugi sisekoolituste süsteem üldse pakkuda ja vajalik on nende enesetäiendamine välismaal. Ülekoormatud tipu (nagu uuringuandmestik seda sedastab) lahkumine kahjustab organisatsiooni jätkusuutlikku toimimist;

¹⁸ *Ibid*, lk 5–8; nt Eesti turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015, 10.06.2008, jõustunud 17.06.2008 — RTI 2008, 25, 165; Õiguspoliitika arengusuunad aastani 2018, 23.02.2011, jõustunud 01.03.2011 — RT III, 07.03.2011, 1.

- Samas, ministeeriumis töötab suur hulk spetsialiste, kelle tööstaaž on üle 10 aasta. Need on sageli ametnikud, kes on oma arenguteel läbinud juba mitu tsüklit, kuid karjääri- ja rotatsioonisüsteemi puudumine ei võimalda neil ilma ebamõistlikku riski võtmata töises elus uusi valikuid teha;
- Oluline on tegeleda tunnetatud ebavõrdsuse vähendamisega, eelkõige kahe faktori teooriast¹⁹ tundud motivatsioonifaktoritega, millest mitmed on Siseministeeriumi organisatsioonis tugevasti esindatud. Tajutud ebavõrdsus tekib töötajas pingeid ning ühtlasi vähendab töötaja tööalast motivatsiooni ja loomingulisust.²⁰ Seepärast ei tohiks piirduda vaid hügieenifaktorite hulka kuuluva palgakomponendiga tegelemisega, vaid tuleks pakkuda organisatsiooni liikmetele ka mitmeid teisi motivatsiooni tõstvaid tööelu elemente (vt p. 2.4).
- *Ühtsus* oma põhiväärtuseks pidava organisatsiooni jaoks on oluline oma tööprotsessid kujundada selliselt, et töötajad tunneksid end ühtse organisatsiooni liikmetena. Lähtudes arengukavast tuleks ühtse organisatsionina käsitleda kogu valitsemisala. Inimesed vajavad vördselt kohtlemist ning enda väärustumist riigi/tööandja/juhi poolt, kusjuures samavõrra oluline on nii see, kuidas otsused inimvara osas tehakse, kui ka see, et kuidas neid otsuseid kommunikeeritakse. Näiteks sisejulgeolekuvaldkonnas töötavaid inimesi köidab reeglina nende töö sisu, mis tagab neile vajaliku motiveerituse jätkama teenistust sisejulgeolekuvaldkonnas võimalusel terve elu.²¹ Organisatsioonil on võimalik kasutada sisemiselt tugevalt motiveeritud teenistujaid väga pikalt, kuid ta peab tagama neile teatud kindlustunde, väärlikuse ja lugupidamise. Motivaatorite paremaks kasutamiseks ametnike pühendumise nimel võib välja tuua kolm võtmevaldkonda: selge karjäärisüsteemi kujundamine (sh tasustamine), arenguvestluste ja koolituste rakendamine strateegilise juhtimise eesmärkide teenistusse ning kolmandaks - ministeeriumi ühistunde ja maine tugevdamine.
- Eeltoodud arendusteemasid üldistades leiavad autorid, et Siseministeerium vajab valitsemisala sisejulgeoleku, regionalala ja kodanikeühiskonna valdkondades kokkulepitud eesmärkide (mõjude ja tulemuste) taotlemiseks keskeset inimvara juhtimise tegevuskava, mille „omanikuks“ võiks olla Siseministeeriumi haldusalal asekantsler koostöös personaliosakonna ning partnerministeeriumide inimvara

¹⁹ Herzberg, F., „One more time: how do you motivate employees?“, 46 *Harvard Business Review*(1968), No 1, 53–62; vt ka <en.wikipedia.org/wiki/Two_factor_theory> (30.08.2011).

²⁰ Vt näiteks Siimon, A. ja Türk, K., *Juhtimine: põhimõisted ja seosed* (Tartu Ülikooli Kirjas-tus, 2009), lk 299.

²¹ *Ibid*, lk 17, vt ka SIKARO programmi koduleht <www.sisekaitseakadeemia.ee/sikaro> (31.08.2011).

juhtidega. Jätkusuutliku motivatsioonisüsteemi kujundamise meetmed on autorite hinnangul tihedalt seotud teenistujate kvalifikatsiooni hoidmise ja töstmise meetmetega, sh sise- ja välispoliitilise keskkonna muutumisega seotud strategilise juhtimise, parema õigusloome (sh mõjude hindamine, kaasamine, lihtsustamine) ja hea avaliku halduse põhimõtete rakendamine.

Mõeldes võimalikule Siseministeeriumi (ja valitsemisala) organisatsioonide järgmissele inimvarauuringule kolme-nelja aasta pärast, võiks ministeeriumi juhtkond koostöös valitsemisala asutustega valida välja prioriteetsed töötajate informeerituse, juhtimisse kaasatuse, kvalifikatsiooni ja rahuloluga seotud võtmeküsimused ning seada strateegilises inimvara juhtimises eesmärgiks kuldlöikelise stabiilse enamuse saavutamist (vähemalt 66% vastajatest) nende organisatsiooni juhtimisprotsesside toetuseks, millest sõltub kõige enam riigi turvalisuspoliitika, regionaalpoliitika ja kodanikuühiskonna poliitika eesmärkide saavutamine.

Summary

Sociological family photo of The Estonian Ministry of Interior 2011: challenges and opportunities for adoptive strategic management

Keywords: *Ministry of the Interior, organizational culture, strategic management, human assets, internal security*

The article is based on the results of sociological e-survey of officials working in the Estonian Ministry of the Interior which is responsible for the internal security, regional and civil society policies.

The preliminary aim of this research was the analysis of institutional and organizational elements of strategic management to create a baseline for follow-up studies. The questionnaire of the e-survey includes all important elements of strategic management, e.g. values, objectives, roles, main processes, motivation, etc (ca 600 closed and 33 open questions).

Theoretical framework of the reflective sociological study is based mainly on the institutional theory (e.g. North 1990; Scott 2001) and the adaptive strategic management approach in public serving organisations (e.g. Paalberg and Bielefeld 2009). These theories enable to evaluate the connections between the invisible system of values, concepts, terms and routines dominant in politics and its materialisation in the policy- and law-making, e.g. in the Development

Plan for the Area of Government of the Ministry of Internal Affairs 2011 and its reflections in the values, attitudes and proposals of officials.

The context of the analysis is related to the institutionalization of European Union and OECD public administration concepts (good governance, better regulation, NPM, etc), and also to the recent impacts of financial/economic crisis to the state budget and strategic planning of public policies (=hard structural reforms, budgetary cuts and adaptation agenda since 2009).

The electronic survey of the officials of the Ministry of Internal Affairs (n=104) indicates many problems and challenges for the ministry as a learning organization. For example, there is a remarkable discontent with the principles of good governance and organisational development measures in the context of sharp budgetary cuts, but on the other hand the analysis of answers also shows the readiness for institutional and organisational changes.

Aare Kasemets
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: aare.kasemets@sisekaitse.ee
Tel: +372 696 5542

Elina Orumaa
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: elina.orumaa@sisekaitse.ee
Tel: +372 696 5637

Lauri Tabur
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: lauri.tabur@sisekaitse.ee
Tel: +372 696 5645

Muutused Sisekaitseakadeemia 1996.–2009. aastal lõpetanud viliatlaste töö- ja hariduskäigus ning rahulolus õppe kvaliteediga

Kätlin Vanari

Sisekaitseakadeemia õppeosakonna juhataja

Inga Karton

Sisekaitseakadeemia õigus- ja sotsiaalteaduste keskuse lektor

Märksõnad: viliatlased, viliatlasuuring, viliatlaste rahulolu õppe kvaliteediga, erialane töö, õpingute jätkamine

Sissejuhatus

Eesti kõrghariduses pööratakse järjest enam tähelepanu sellele, kuidas huvigrupid hindavad kõrgharidust andvate õppeasutuste kvaliteeti.¹ Tulevased üliõpilased ja nende perekonnad on huvitatud haridusest, mis tagab tulutoova töökoha.² Tööandjad omakorda tahavad olla kindlad, et kõrgkool valmistab üliõpilased ette kandiderima tööturul erialastele ja juhtivatele töökohtadele. Riik on huvitatud sellest, et riigi raha hariduse pakkumisel on kasutatud tulemuslikult ja et kõrgkooli lõpetajad vastavad tööturu vajadustele.³

Viliatlased on üheks kõrghariduse huvigrupiks, kes oskab anda hinnangut kõrgkooli õppe kvaliteedile. Viliatlaste hinnangu olulisus kõrghariduse kvaliteedi üle otsustamisel on erinev lähtuvalt ühiskondlikest oludest. Ühiskonnas, kus noori on palju, kõrgkoolide vahel väike konkurents ning õppekavade seos töömaailmaga väheoluline, pööratakse vähe tähelepanu viliatlaste käekäigule ja nende hinnangutele omandatud hariduse suhtes.⁴ On täheldatud, et viliatlaste käekäik on ühiskonna jaoks oluline, kui töötute

¹ Eesti kõrgharidusstrateegia aastateks 2006–2015, 08.11.2006, jõustunud 15.11.2006 — RT I 2006, 52, 386; Kvaliteedisüsteemide arendamine rakenduskõrgkoolides, “Tagasiside- ja monitooringusüsteemi TMS käsiraamat” (2007).

² Cabrera, A.F., Weerts, D.J. & Zulick, B.J., “Making an Impact with Alumni Surveys”, *New Directions for Institutional Research* (2005), No 126, 5–17, p 7.

³ Borden, V.M.H., ”Using Alumni Research to Align Program Improvement with Institutional Accountability”, *New Directions for Institutional Research* (2005), No 126, 61–72, p 61.

⁴ Mora, J.G., Vidal. J., „The Emerging Uses of Alumni Research in Spain“, *New Directions for Institutional Research* (2005), 73–82, No 126.

osakaal ühiskonnas on suur, kui arusaam kõrgharidusest on pragmaatiline ning kui kõrgkoolide arv on suurenenud ja üliõpilaskandidaatide hulk vähenenud.⁵ Kirjeldatud olukord on iseloomulik Eesti kõrgharidusele ning sellest tuleneb ühiskonna suurem huvi kõrgkoolide viliestlaste käekäigu ning õppe kvaliteediga rahuolu vastu.⁶

Aja jooksul muutub arusaam edukast kõrgkooli lõpetajast.⁷ Muutunud on ka ootused Sisekaitseakadeemia lõpetajatele. Kui algusaastatel oli suurem rõhk üldiste teadmiste ja laiemma silmaringi kujundamisel ning lõpetajatel oli võimalus valida endale sobivaim edasine töökäik, siis 2005. aastast rakendunud õppekulude hüvitamise nõude⁸ ning erialaste ainete mahu suurendamisega õppekavades oodatakse SKA viliestlaste edasist pühendumist sisejulgeoleku valdkonnale.

Eelpool kirjeldatud ootuste muutumine oli ajendiks ka antud artiklile. Meid huvitas, kas ja millised muutused on toimunud SKA 1996.–2009. aastal lõpetanud viliestlaste käekäigus ning rahulolus õppe kvaliteediga ning millised on olulisemad rahulolu mõjutavad tegurid? Käesoleva artikliga soovisime välja selgitada, millised muutused on aset leidnud ja mida on nendest õppida tulevikku silmas pidades. Nimetatud eesmärgi saavutamiseks analüüsime viliestlaste käekäiku ning rahulolu käsitlevaid teoreetilisi seisukohti, viisime läbi viliestlaste küsitluse, analüüsime küsitlusega kogutud andmeid ning esitasime üldistused ja järeldused muutuste kohta SKA viliestlaste töö- ja hariduskäigus ning rahulolus õppe kvaliteediga. Lähtuvalt töö eesmärgist, uurimisküsimustest ning varasematest uuringutest⁹ püstitasime järgmised hüpoteesid:

1. Aastatel 1996–2004 lõpetanud viliestlaste hulgas on väihem erialasel tööl olevaid isikuid kui 2005.–2010. aastal lõpetanute hulgas.
2. Viliestlased, kes on lõpetanud 2005.–2010. aastal, on rahulolevamad õppe kvaliteediga.
3. Viliestlased, kes on edasi õppinud tasemeõppes või plaanivad seda teha, hindavad õppe kvaliteeti olulisemaks kui need, kes ei ole õpinguid tasemeõppes jätkanud.

⁵ *Ibid.*

⁶ Eamets, R., Krillo, K. ja Themas, A., *Eesti kõrgkoolide 2009. aasta viliestlaste uuring. Lõpparuanne* (Tartu: Sihtasutus Archimedes, 2011)

⁷ Cabrera, et al, “Making an Impact with Alumni Surveys”, *supra nota 2*.

⁸ Rakenduskõrgkooli seadus. 10.6.1998, jõustunud 1.1.2005 — RT I 1998, 61, 980... 8.7.2011, 14.

⁹ Belfield, C.R., Bullock, A.D. & Fielding A., “Graduates’ views on the contribution of their higher education to their general Development”, *40 Research in Higher Education* (1999), No 4; Kressel, N.J., “Job and Degree Satisfaction Among Social Science Graduates”, *17 Teaching of psychology* (1990), No 4.

4. Vilistlased, kes on rahul omandatud haridusega, on avatumad võimalusele jätkata õpinguid.

Vilistlaste töö- ja hariduskäigu ning rahulolu uurimine võimaldab anda täiendavaid sisendeid õppekava arendusse, üliõpilaste karjäärinõustamisse ning õpetöö korraldusse.

1. Vilistlaste käekäik ja vilistlaste rahulolu kõrgkooliga

Aja jooksul on muutunud arusaam sellest, millist vilistlast peab kõrgkool edukaks lõpetajaks. Eelmise sajandi 80. aastatel mõjutas kõrgkooli rahulolu see, et üliõpilased omandaksid tööeluks vajalikud tehnilised-instrumentaalsed oskused. 90. aastatest alates on olulisemaks peetud üldiseid akadeemilisi pädevusi — meeskonnatöö oskust, probleemilahendamise oskust, loova mõtlemise oskust, analüütelist mõtlemist.¹⁰ On levinud ootus, et kõrgharidusega kaasnevad suuremad valikuvõimalused ning vähenevad tööturult väljatörjumise riskid.¹¹ Vastavalt muutustele eduka vilistlase käsituses on arenenud ka lähenemisviisid vilistlaste uurimisele. Vilistlaste uurimisel eristuvad lähenemisviisidena a) vilistlaste töökäigu ja karjääri uurimine; b) vilistlaste omandatud pädevuste uurimine; c) vilistlaste annetuste uurimine.¹²

Vilistlaste töökäiku võib pidada edukaks ja kõrgharidust andnud õppeasutust kvaliteetseks, kui lõpetajad on saanud tööd. Suurema töenäosusega on kõrgharidusega inimesed tööturul kõrgema sissetulekuga, huvitava töö ning suurema panusega ühiskonnaelu.¹³ Vilistlaste edukust hinnatakse sageli selle järgi, kui kiiresti nad pärast lõpetamist tööle asuvad.¹⁴ Samas on välja toodud, et tööle saamise kiirust võib tugevalt mõjutada riigi kontekst. Eestis töötab enamik üliõpilastest juba õpingute ajal.¹⁵ SKA arengukavas¹⁶ ei ole püstitatud

¹⁰ Allen, J., Ramaekers, G. & van der Velden, R., “Measuring Competencies of Higher Education Graduates”, *New Directions for Institutional Research* (2005), No 126.

¹¹ Oras, K., Siilak, K. ja Unt, M., “Kõrgkoolilõpetaja tööturul: majanduse ja tehnikaerialade vilistlaste hinnangud oma tööturuvõimalustele”, Tallinna Ülikooli Rahvusvaheliste Sotsiaaluuringu Instituut. Väljaanne nr 1 (2010).

¹² Cabrera, *et al*, “Making an Impact with Alumni Surveys”, *supra nota 2*.

¹³ Belfield, *et al*, “Graduates’ views on the contribution of their higher education to their general Development” *supra nota 9*.

¹⁴ Schomburg, H. & Teichler, U., “Increasing Potentials of Alumni Research for Curriculum Reforms: Some Experience from German Research Institute”, *New Directions for Institutional Research* 2005, No 126, 31-48.

¹⁵ Eesti Üliõpilaskondade Liit „*Missugune on Eesti üliõpilaskond? Uuringu „Õiglane ligipääs kõrgharidusele Eestis“ lõppraport* (Tartu: SA Archimedes, 2010).

¹⁶ “Sisekaitseakadeemia arengukava 2015” <www.sisekaitse.ee/public/Turundus/PDFid/SKAarengukava2015.pdf> (14.11.2011).

eesmärki lõpetajate tööhõive osas, kuid SKA õppetööde eesmärgid ja turundusmaterjalid osutavad eeldusele, et lõpetajad asuvad erialasele tööle.

Vilistlaste küsitlestest ilmneb järjest enam arusaam, et vilistlane võib olla edukas väga erinevatel viisidel ning kõrgkool võib sellele olla kaasa aidanud väga erinevalt. Uuemed seisukohad¹⁷ kõrghariduse kvaliteedist osutavad sellele, et vilistlaste karjäärist ja töökäigust on olulisem kvaliteedinäitaja üliõpilaste osalemine ühiskonnaelus ja oodatud õpiväljundite saavutamine.¹⁸

Vilistlaste rahulolu on uuritud Ameerikas alates 1930. aastatest, esmalt oli tegu sotsioloogilise huviga kõrgharidusega inimeste käekäigu vastu. Seoses kvaliteetjuhtimise põhimõtete levikuga kõrgkoolidesse on kõrgkoolid ise järjest enam huvitatud sellest, mida vilistlased neist arvavad.¹⁹ Kõrghariduse hindamine üliõpilaste ja vilistlaste rahulolust lähtuvalt on tugevat vastuseisu ja kriitikat pälvinud, kuid võimaldab sellele vaatamata anda täiendavast aspektist hinnangut õppe kvaliteedile.²⁰ Kvaliteedi juhtimises usutakse, et kliendi teenusega rahulolu võib olla märk teenuse kvaliteedist.²¹ Rahuloluna käsitletakse isiku suhtumist mistahes objekti ja rahulolu väljendab isiku tunnetusi, uskumusi või teadmisi, emotsioone, tundeid, aimdusi või hinnanguid ja käitumist.²²

Vilistlaste rahulolu ning käekäigu uurimisel tuleb arvestada mitmete väljakutsetega. Vilistlaste uuringute piiranguna on välja toodud asjaolu, et vilistlaste arvamused ühest ja samast kogemusest muutuvad aja jooksul ning hinnangud omandatud haridusele olenevad hetke positsioonist tööturul.²³ Vilistlasuuringu kavandamisel on oluliseks väljakutseks leida viis, kuidas välja selgitada vilistlaste üldine rahulolu, mis annaks üldistuste ja järedustega tegemise võimalusi nii institutsiooni, regiooni kui ka riiklikul tasandil. Samas peaks see andma õppetööde-spetsiifilist tagasisidet.²⁴

Vilistlaste uuringus küsitakse enamasti infot kõrgkoolis saadud õpikogemuse ja tööturule sisenemise kohta, positsiooni kohta tööturul 3–4 aastat pärast

¹⁷ Cabrera, *et al*, “Making an Impact with Alumni Surveys”, *supra nota 2*.

¹⁸ Belfield, *et al*, “Graduates’ views on the contribution of their higher education to their general Development” *supra nota 9*.

¹⁹ Ewell, P.T., “Alumni Studies as Instruments of Public Policy: The US Experience”, *New Directions for Institutional Research* (2005), No 126, 19-29.

²⁰ Wiers-Jenssen, J., Stensaker, B. & Grogard, J.B., “Student Satisfaction: towards an empirical deconstruction of the concept”, *8 Quality in Higher Education* (2002), No 2.

²¹ Oakland, J.S., *Terviklik kvaliteedijuhtimine: teooria ja praktika* (Tallinn: Külim, 2006)

²² Ceyhan, A. & Yaprak, G., „Student Satisfaction in Higher Education: a Turkish Case“, *16 Higher Education Management and Policy* (2004), No 2, p 110.

²³ Cabrera, *et al*, “Making an Impact with Alumni Surveys”, *supra nota 2*.

²⁴ Borden, *et al*, ”Using Alumni Research”, *supra nota 3*.

lõpetamist, tööturu nõudmistele vastavuse ning elukestva õppe vajaduste ja kodanikuaktiivsuse kohta.²⁵ Viimastel aastatel on küsimustikes lisandunud mitmed uued teemad: finantskohustused, multikultuurilised tegevused ja salliv suhtumine erinevustesse, üliõpilasesinduses osalemine ja juhtimisoskuste arendamise võimalused kõrgkooliõpingute ajal, vilistlastele suunatud tegevustes osalemine.²⁶

Tegurid, mis mõjutavad kõrgkooli vilistlaste rahulolu hariduse ja õppe kvaliteediga, jaotatakse nelja rühma:²⁷

- 1) kõrgkooli kui institutsiooniga seotud tegurid (õppekava ja õppematerjalid, kõrgkooli administratsioon, kõrgkooli filosoofia ja stiil jne);
- 2) õppetöövälised tegurid, mille alla kuuluvad vilistaste sotsiaalsed tingimused ja suhted. On autoreid,²⁸ kelle hinnangul oli üliõpilaste rahulolu kõige tugevamalt mõjutav tegur just elukeskkond, nt ühiselamu;
- 3) vilistaste ootused kõrgkooli lõpetamisele järgneva osas (edasine haridustee, sektorid, kus soovitakse töötada/töötatakse pärast kõrgkooli lõpetamist, töötasu);²⁹
- 4) demograafilised ja personaalsed tegurid, milleks on sugu, vanus, päritolu, motivatsioon, temperamenditüüp jne.³⁰

Nimetatud tegurite koosmõjul moodustub vilistlase rahulolu kõrgkooli ning õppega.

²⁵ Ewell, “Alumni Studies”, *supra nota* 19; Mora, *et al*, „The Emerging Uses of Alumni Research in Spain“, *supra nota* 4; Schomburg, *et al*, “Increasing Potentials”, *supra nota* 14; Ogletree, S.M., “Using Alumni Surveys to Evaluate and Improve the Psychology major”, *32 College Student Journal* (1998), Issue 2.

²⁶ Volkwein, J.F., Refereed Journal Articles, Book Chapters, and Edited Volumes <www.ed.psu.edu/educ/faculty-cvs/jfv2.pdf> (03.12.2011).

²⁷ Ceyhan, *et al*, “Student Satisfaction in Higher Education”, *supra nota* 22.

²⁸ Elliott, K.M. & Shin, D., “Student Satisfaction: an alternative approach to assessing the important concept”, *24 Journal of Higher Education Policy and management* (2002), No 2.

²⁹ Kressel, “Job and Degree Satisfaction”, *supra nota* 9.

³⁰ Ceyhan, *et al*, “Student Satisfaction in Higher Education”, *supra nota* 22, Wiers-Jenssen, *et al*, “Student Satisfaction”, *supra nota* 20.

2. Sisekaitseakadeemia viliestlaste käekäik ja rahulolu

Metoodika

SKA viliestlaste töö-, hariduskäigu ning rahulolu väljaselgitamisel kasutasime empiiriliste andmete kogumise meetodina küsitlust, mille aluseks oli struktureeritud küsimustik. Ankeet töötati välja Rakenduskõrgkoolide Rektorite Nõukogu poolt projekti „Kvaliteedisüsteemide arendamine rakenduskõrgkoolides“ raames. Rakenduskõrgkoolide Rektorite Nõukogu koostatud ankeeti täiustati Sisekaitseakadeemias 2008. aastal ning 2010. aastal.

Vastavalt teoreetilistele seisukohtadele³¹ koosnes küsimustik kolmest osast: viliestlaste töökäik, hinnang saadud haridusele ja lisainformatsioon (edasised õpingud). Üldandmete alla kuulusid viliestlaste sugu, lõpetamise aasta, lõpetatud eriala, õppeworm, praegune töökoht ja ametikoht. Ankeedi esimene osa sisaldas küsimusi viliestlaste töökäigu kohta. Küsimustiku teises osas pidid vastajad andma hinnangu rahulolule saadud haridusega ja selle olulisusele. Hinnangute mõõtmine toimus viiepallilisel Likerti tüüpi skaalat, kus 5 — väga rahul/oluline, 4 — rahul/oluline, 3 — pigem rahul/oluline, 2 — pigem ei ole rahul/oluline, 1 — üldse ei ole rahul/oluline. Kolmas osa käsitles lisainformatsiooni viliestlaste edasistest õpingutest ja ettepanekuid viliestlaste täiendkoolituste läbiviimise kohta ning viliestlastele suunatud tegevuste kohta. Küsimustiku igas osas oli nii suletud küsimusi vastusevariantidega kui ka avatud küsimusi, kuhu vastajad said kirja panna oma arvamused ja kommentaarid.

Empiiriliste andmete kogumine toimus kahes jaos. Esimesed andmed 1996.–2007. aastal lõpetanute kohta koguti 2008. aastal õppeosakonna poolt ning tulemusi kirjeldati SKA halduskorralduse eriala üliõpilaste M. Schultsi ja A. Reimo lõputöödes³². Täiendavad andmed 2008.–2009. aastal lõpetanud viliestlaste kohta koguti 2011. aastal samuti õppeosakonna poolt ning politsei- ja piirivalvekolledži tulemusi kirjeldati üliõpilase K. Vaheri kursusetöös. Andmed koguti elektroniliselt, viliestlastele e- posti teel saadetud ankeetide vahendusel.

³¹ Ewell, “Alumni Studies”, *supra nota* 19; Mora, *et al.*, „The Emerging Uses of Alumni Research in Spain“, *supra nota* 4; Schomburg, *et al.*, “Increasing Potentials”, *supra nota* 14; Ogletree, “Using Alumni Surveys”, *supra nota* 25.

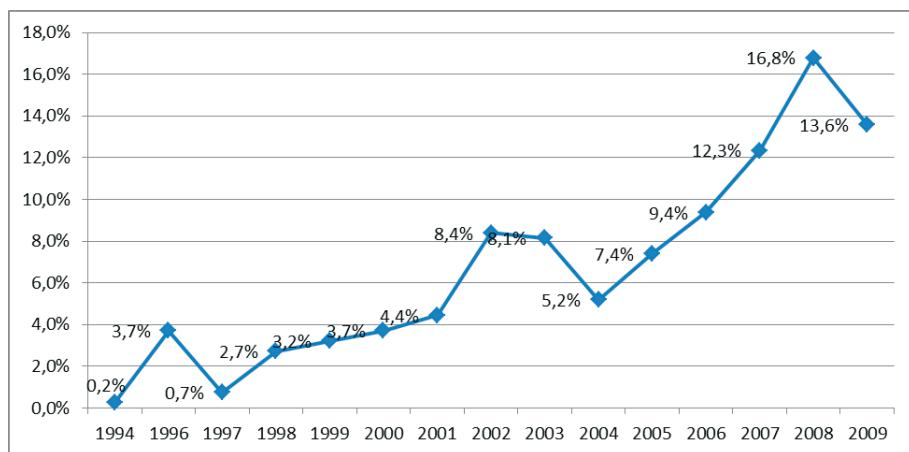
³² Schults, M., “SKA haldus-, finants- ja justiitskolledži viliestlaste rahulolu õppet kvaliteedi-ga”, lõputöö, Tallinn: Sisekaitseakadeemia (2008); Reimo, A., “SKA politsei-, pääste- ja piirivalvekolledži viliestlaste rahulolu kõrghariduse tulemuslikkusega”, lõputöö, Tallinn: Sisekaitseakadeemia (2008).

Vilistlaste rahulolu hindamisel tuleb arvestada, et puudub ühtne metoodika, mis võimaldaks jälgida muutust vilistlaste hinnangutes kõrgkoolidele läbi aja. Seda on puudusena välja toodud nii Ameerikas³³ kui ka Eestis.³⁴ Eestis ei ole välja töötatud ühtset metoodikat vilistlaste uuringute läbiviimiseks ja tulemuste analüüsimeks, mis tagaks kõikides kõrgkoolides ühtse tulemuste kajastamise ja võimaldaks teha võrdlevaid ning kõrgharidust riiklikul tasandil suunavaid otsuseid.

E-keskkonnas läbiviidud küsitluse andmete kogumise meetodiga on seotud puudused, misteevadlõpetanuteltvajaliku informatsioonikogumise kõrgkoolile komplitseerituks. Kõrgkoolil võib olla keeruline kindlaks määrata vilistlaste kontaktandmed, see teeb vilistlasteni jõudmise probleemiliseks. Vilistlaste uuringute läbivijad³⁵ on tõdenud, et pärast lõpetamist koolile jäetud andmed on sagedasti muutunud ning Euroopas ei toimi vilistlasorganisatsioonid. Sarnase probleemiga puutusime ka meie kokku antud küsitluse läbiviimisel ja andmete analüüsimes, kuna SKA-s ei toimu süsteemset vilistlaste andmete kogumist ning vilistlasorganisatsiooni pole loodud.

Valim

Vilistlasuuringus osales 15% akadeemia 1996.–2009. aastal lõpetanutest. Mida vähem aega oli möödas lõpetamisest, seda suurem oli vastanute hulk (kuni 26%) (joonis 1).



Joonis 1. Vastajate jaotus lõpetamise aasta alusel

³³ Borden, et al, "Using Alumni Research", *supra nota 3*.

³⁴ Eamets, et al, *Eesti kõrgkoolide 2009. aasta vilistlaste uuring*, *supra nota 6*.

³⁵ Mora, et al, „The Emerging Uses of Alumni Research in Spain“, *supra nota 4*.

Tavapäraseks osalusmääräks peavad viliestlaste uuringute läbivijjad 20–30%,³⁶ kuna küsitleuse läbivijjatel puuduvad üldjuhul täielikud andmed viliestlastega kontakteerumiseks. Soolist jaotuvust on võimalik kogutud valimi juures kirjeldada ainult osaliselt, kuna üldandmete plokk puudus uuringu I laines. Uuringu II laines osales 54% mehi. Küsitleusele vastanute hulgas oli kõige enam politsei eriala (31%) ning maksunduse ja tolli (25%) eriala lõpetajaid. Kõige suurem osa eriala lõpetajatest oli esindatud küsitleuses maksunduse ja tolli erialal (22%) ning pästteenistuse erialal (17%).

Tulemused ja arutelu

SKA viliestlasuuringu tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et üldjuhul ei iseloomusta viliestlasuuringu valim kogu populatsiooni ning seetõttu tuleb tulemuste üldistamisel olla ettevaatlik. Viliestlaste hinnangud on subjektiivsed, mistõttu tuleb rahuloluhinnangutest tõsisemalt suhtuda faktilistesse andmetesse viliestlaste töökohtade, karjääri ja haridustee kohta.³⁷

Uuringust selgus, et vahemikus 1996–2004 SKA lõpetanud viliestlastest töötas küsitleuse toimumise hetkel erialaga otseselt seotud töökohal 65% ja osaliselt seotud töökohal 26%. Perioodil 2005–2009 lõpetanud viliestlastest väidab 70%, et nad töötavad erialaga otseselt seotud töökohal ning 18%, et nad töötavad erialaga osaliselt seotud töökohal. Asutustena, kus SKA viliestlased töötavad, mainiti kõige sagedamini Maksu- ja Tolliametit (57 korral) ja Põhja Prefektuuri (41 korral). Kokku nimetati 171 erinevat asutust või ettevõttet, millest küll mitmed sisuliselt kattusid, kuid erinesid kirjastiili või täpsuse taseme.

Andmetest on näha, et erialaga ei ole praegune töökoht seotud 8% 1996.–2004. aastal lõpetanutest ning 12% 2005.–2009. aastal lõpetanutest. **Erialal mittetöötavate viliestlaste gruvi väiksuse töttu ei olnud meil võimalik esimest hüpoteesi töestada ehk väita, et „Rakenduskõrgkooli seaduse“ muudatusega kaasneks suurem erialal töötajate osakaal.** Paljuski on see tõenäoliselt seotud e-posti teel toiminud küsitleuse metodoloogilise kallutatusega: meil ei olnud võimalik kontrollida, mis põhjusel ja kes küsimustikule vastasid. On teada, et üldjuhul vastavad viliestlasuuringutele rahulolevamad ja edukamat viliestlased.³⁸ Esimese hüpoteesi kontrollimiseks oleks vaja koguda täiendavad andmed just erialal mittetöötavatelt viliestlastelt, mis aga eelpoolnimetatud kontaktide probleemi töttu on keeruline. Viliestlased, kes ei tööta erialal, tõid peamise põhjusena välja asjaolu, et ei leitud erialast tööd (26,4%) või et töötati

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Ewell, “Alumni Studies”, *supra nota* 19.

³⁸ Schomburg, *et al*, “Increasing Potentials”, *supra nota* 14.

mitteerrialasel kohal juba varem ning pärast lõpetamist töökohta ei muudetud (21,4%). Vähemal määral toodi välja palga ja tööttingimuste soovidele mittevastamist (18,3%) ja seda, et praegune mitteerrialane töö on huvitavam (9,4%).

SKA vilistlaste rahulolule antud hinnanguid analüüsides leidsime, et kõrgemalt hindasid vilistlased erialaste teoreetiliste teadmiste saamist, praktiliste oskuste saamist erialaseks tööks ja üldiste akadeemiliste teadmiste ja oskuste saamist. Kui võrdlesime rahulolu hinnangute erinevusi kahe gruvi puhul (tabel 1), siis leidsime, et olulised erinevused esinevad 7 küsimuse lõikes, kusjuures 5 küsimuse puhul oli rahulolu kõrgem 2005.–2010. aastal lõpetanute seas ning kahel juhul 1996.–2004. aastal lõpetanute seas. Kahel juhul olulisi erinevusi ei ilmnenuud. **Eelneva põhjal saame väita, et teine hüpotees leidis suuremas osas töestust ehk hilisemate vilistlaste rahulolu õppe kvaliteediga on kõrgem.**

Väide	Grupp	N	M	SD	t	p
1. Erialaste teoreetiliste teadmiste saamine	96-04	164	3.15	1.01	-6.834	.000
	05-09	232	3.81	.89	-6.687	.000
2. Praktiliste oskuste saamine erialaseks tööks	96-04	162	3.52	.87	.615	.539
	05-09	232	3.46	1.10	.641	.522
3. Oskus rakendada teoreetilisi teadmisi praktikas	96-04	163	3.00	1.19	-5.255	.000
	05-09	232	3.58	.99	-5.085	.000
4. Erialase võrkeeleoskuse saamine	96-04	162	3.40	.98	4.350	.000
	05-09	229	2.93	1.09	4.435	.000
5. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendite kasutamise oskuse saamine	96-04	163	3.41	1.09	.931	.352
	05-09	232	3.30	1.19	.946	.345
6. Sisekaitseakadeemia põhiväärtuste ja riigiametnikuks olemise väärtustamine	96-04	163	3.42	1.09	-2.554	.011
	05-09	229	3.72	1.14	-2.574	.010
7. Sisejulgeoleku valdkonna ja erinevate sisekaitseliste ametkondade koostöö kohta teadmiste saamine	96-04	162	3.59	1.03	3.371	.001
	05-09	231	3.22	1.11	3.419	.001
8. Üldiste akadeemiliste teadmiste ja oskuste saamine	96-04	161	3.36	.95	-3.872	.000
	05-09	230	3.73	.90	-3.830	.000
9. Üldine ettevalmistus tööjõuturul toimetulekuks	96-04	162	3.17	1.03	-2.782	.006
	05-09	229	3.47	1.09	-2.811	.005
Kokku	96-04	164	3.34	.62	-2.018	.044
	05-09	232	3.47	.63	-2.027	.043

Tabel 1. 1996.–2004. ja 2005.–2010. aastal lõpetanud vilistlaste rahulolu keskmiste võrdlus

Vastates avatud küsimusele „Millistest koolis omandatud teadmistest või oskustest on teil kõige rohkem kasu olnud?” tõid vilistlased kõige enam välja õigusalaseid teadmisi. „Õigussüsteemi tundmine ning oskus töötada õigusaktidega, oskus neid lugeda ja tõlgendada.“ Õigusalaste teadmiste puhul mainisid vastajad korduvalt, et neid vajatakse vähem tööalaselt ning need on väärtuslikud pigem üldiste teadmistena. „Ei ole saanud praktiseerida tööl, kuid

seaduste tundmine on enda tarbeks väga oluline“. Vabade vastustena rõhutasid paljud vastajad „erialaste teoreetiliste teadmiste saamist“ ja „praktiliste oskuste saamist“; „*Praktika suurest osakaalust, tööle asudes oli tööga tutvumise osakaal väga väike, sest praktikast olid teadmised olemas;* „*Praktikad olid omapärase ja ainulaadne kogemus*“. Rahulolu praktiliste oskustega oli üks kõrgemaid, mistõttu võis see olla põhjuseks, et vastajad on vähe praktikaga seonduvat välja toodud, vastates küsimustele „Milliseid oskusi oleksite soovinud veel omandada?“. Küll oli vastuste hulgas rohkelt kommentaare võõrkeeleskuse osas: „*Kindlasti erialast võõrkeelt põhjalikumalt*“.

Selleks et saada ülevaadet, kuidas rahuloluküsimused seostuvad omavahel ja küsimustiku koguskooriga, viisime kõigepealt läbi korrelatsioonanalüüs, mis näitas, et rahulolu- küsimustiku üksikküsimuste seosed koguskooriga olid suhteliselt kõrged ([R1] $r=.60$; $p=.01$, [R2] $r=.61$; $p=.01$; [R3] $r=.61$; $p=0,01$; [R4] $r=.41$; $p=.01$; [R5] $r=.62$; $p=.01$; [R6] $r=.66$; $p=.01$; [R7] $r=.58$; $p=.01$; [R8] $r=.64$; $p=.01$; [R9] $r=.63$; $p=.01$), mis lubas oletada, et küsimused mõõdavad mõõdukalt sarnast nähtust, mistõttu andmetest parema ülevaate saamiseks viisime rahuloluküsimustiku andmetega läbi veel ka faktoranalüüs. Faktoranalüüs andis kahefaktorilise struktuuri (laadungid vahemikus 0,64 kuni 0,77; seletusvõime 36% koguvariatiivsusest). Esimene faktor (teadmiste faktor) sisaldab küsimusi erialaste teoreetiliste teadmiste, nende praktikas rakendamise oskuse, SKA põhiväärtuste ja riigiametnikuks olemise, üldiste akadeemiliste teadmiste ja tööjõuturul olemise ettevalmistuse kohta; teine faktor (võõrkeel, IKT, SJ) keeleoskuse, IKT vahendite kasutamise oskuse ning SJ valdkonna ametkondade koostöö kohta. Kui nüüd vaadata moodustunud faktoritest lähtuvalt rahulolu küsimustiku üksikküsimusi, siis on näha, et kõik teise faktorisse kuuluvad väited annavad esimese küsiltluse puhul oluliselt kõrgema rahulolu skoori ja teise faktorisse kuuluvate küsimuste puhul on tulemus vastupidine ning osa küsimuste lõikes olulisi erinevusi ei ilmnenuud. Kui läheneda ilmnenuud tulemustele vahepeal toimunud muutuste valguses, nimelt algusaastatel pani SKA suuremat röhku üldteadmistele ja lõpetajatel oli võimalus edasine töökäik valida ning alates 2005. aastast oodati SKA vilistlastelt edasist pühendumist sisejulgeoleku valdkonnale, siis võime näha, et rahulolu teadmiste saamisega SJ valdkonna ja erinevate sisekaitseliste ametkondade koostöö kohta on II laine vastutes oluliselt madalam. Samas on II laine vastutes oluliselt kõrgem rahulolu SKA põhiväärtuste ja riigiametnikuks olemise värtustamisega. Üldiste teadmiste ja laiema silmaringi kujundamise tähtsus on II laine tulemustes madalam, samas on oluliselt kõrgem II laine vilistlaste rahulolu üldiste akadeemiliste teadmiste saamisega.

Kui lisasime moodustunud faktorid korrelatsioonanalüüsि (tabel 3), ilmnesid järgmised olulised korrelatsioonid. Tulemusi analüüsides leidsime, et need, kes olid oma erialavalikuga rahul, soovitaksid SKA-d teistele ($r=.54$; $p=.01$), teistele soovitamine andis positiivsed seosed rahulolu esimese ($r=.38$; $p=.01$) ja teise ($r=.28$; $p=.01$) faktoriga; rahulolevamad vilistlased hindasid kõrgemalt SKA mainet ($r=.30$; $p=.01$). Negatiivne seos valiku õigsuse ja lõpetamise aasta ($r=-.16$; $p=.01$) viitas sellele, et hilisematel aastatel lõpetanute hulgas oli rohkem neid, kes hindasid oma valikud pigem valeks.

Tabel 2. Korrelatsioonid

1 Rahulolu F1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 Rahulolu F2	.33**									
3 Rahulolu kokku	.87**	.72**								
4 Õige valik	.34**	.23**	.34**							
5 Soovitamine	.38**	.28**	.41**	.54**						
6 SKA maine	.24**	.27**	.30**	.27**	.37**					
7 TK vajadus	-.10*	.11*	-.01	.15*	.07	.09				
8 Lõpetamise aasta	.27**	-.20**	.09	-.16*	-.11	-.06	-.16**			
9 Töökoha seos	.05	.04	.06	.15*	.11	.09	.26**	.03		
10 Erialal töö	.04	.01	.04	.13*	.08	.06	.28**	.01	.79**	
11 Õpingute jätk ^a	.08	.11*	.12*	.07	.05	.03	.23**	-.10	-.01	.04

Märkus: Väiksem N=137; ** $p=0.01$; * $p=0.05$; ^a õpingute jätkamise indeksisse on liitetud õpingute jätkamine ja soov jätkata; TK- täiendkoolitus.

Meie kolmas hüpotees kinnitust ei leidnud ehk vilistlased, kes on edasi õppinud tasemeõppes, ei hindta õppe kvaliteeti olulisemaks kui need, kes ei ole edasi õppinud. Kolmada hüpoteesi kontrollimiseks vaatasime algselt eraldi nii neid, kes olid jätkanud õpinguid, kui ka neid, kes seda vastamise hetkel plaanisid, ja võrdlesime nendega, kes seda ei teinud. Kuna mõlemal juhul mingeid olulisi erinevusi ei ilmnenuud, siis moodustasime edasiõppimise indeksi, kuhu lisasime kõik need, kes olid nii edasi õppinud ja/või plaanisid seda teha. Ka selle moodustunud gruupi ja mitte edasi õppinute vahel olulisi erinevusi ei ilmnenuud. Küll andis moodustatud indeks mõned olulised (samas mitte eriti tugevad) seosed rahulolu küsimustega info- ja kommunikatsionitehnoloogia vahendite kasutamise oskuse saamise ($r=.14$; $p=.01$) ja üldise ettevalmistusega tööjõuturul toimetulekuks kohta ($r=.14$; $p=.01$) ning täienduskoolituse vajadusega ($r=.23$; $p=.01$). Korrelatsioonanalüüsidi viisime läbi selleks, et saada probleemipüstitusega seonduvate faktorite kohta rohkem lisateavet.

Vilistlaste edasise hariduskäigu analüüsimal võtsime arvesse, et edasiõppijate ja mitteõppijate grupid omavahel oluliselt ei eristunud. Kui kontrollisime, kas

rahulolevamad vilistlased on avatumad edasiõppimise osas, ilmnes olemuselt nõrk, kuid siiski oluline seos õpingute jätkamise indeksi ja omandatud haridusega rahuolu vahel ($r=.12$; $p=.05$), mille põhjal võime **neljanda hüüpoteesi tõestatuks lugeda**. Oluline seos ilmnes täiendkoolituse vajaduse ja õppimise jätkamise indeksi osas ($r=.23$; $p=.01$). Seega saame siit järel dada, et need, kes on enda harimisele altimad, olid seda suurema töenäosusega nii tasemeõppe kui ka täiendusõppe osas. Lisaks ilmnes positiivne seos täiendkoolituse vajaduse ning erialal töötamise vahel ($r=.28$; $p=.01$). Loodetavasti ei tähenda ilmnenud seos seda, et koolis ei ole omandatud erialal töötamiseks piisavalt teadmisi, vaid hoopis sisejulgeoleku valdkonna täiendkoolituse värtustamist. Viimasele eeldusele viitab ka nõrk negatiivne seos teadmiste rahulolu ja täiendkoolituse vajadus vahel ($r=-.10$; $p=.05$), ehk mida rahulolevamad on õppurid omandatud haridusega, seda vähem nad märgivad vajadust täiendkoolituse järele.

Kuna analüüs käigus ilmnes mitmeid olulisi korrelatsioone, siis viisime läbi mõned regressioonanalüüsides, et teada saada, kas antud andmete puhul on võimalik ennustada mõningaid olulisi uuringus käsitletavaid aspekte. Olulisi ennustusmudeleid andsid rahuolu esimene faktor ning SKA-s õppimise soovitamine teistele. F1 rahulolule on mittmese regressiooni põhjal olulisteks ennustajateks SKA maine ($\beta=.37$; $p=.001$), veendumus eriala valiku õiguses ($\beta=.23$; $p=.01$) ning erialal töötamine ($\beta=-.21$; $p=.01$), mis seletavad ära 25,4% F1 rahulolu ennustavast variatiivsusest. Mudeli põhjal saab väita, et rahulolu SKA õppe kvaliteediga ennustab see, mida kõrgem on SKA maine tööandjate seas ning see, kui kindel on vilistlane, et tegi SKA-sse õppima tulles õige valiku ning kuivõrd ta praegune töö on seotud õpitud erialaga. Viimane esineb küll negatiivse seosena, ehk mida vähem seotud, seda rahulolevam. Kuna erialaga mittesseotud või osaliselt seotud juhtumite arv valimis oli väike, vajaks selle komponendi roll kindlasti edasist uurimist suurema osakaaluga valimil. See, kas lõpetanu soovitaks teistele SKA-s õppimist, on kogutud andmete põhjal oluliselt ennustatav õige valiku ($\beta=.41$; $p=.001$) ja teadmistega rahulolu (F1) faktori kaudu ($\beta=.43$; $p=.001$) ($R^2=.47$; $F(2,134)=58,40$; $p=.001$), kusjuures antud mudeli ennustusvõime on võrreldes eelmisega pea poole suurem.

Kokkuvõte

Kõrgkooli kvaliteet on ühiskonnas pideva arutelu teema, otsitakse kõrghariduse kvaliteeti iseloomustavaid näitajaid. Nendes aruteludes on muutunud ootused kõrgkooli rollile. Sageli tuuakse ühe kvaliteedi näitajana välja vilistlaste käekäiku ja rahulolu omandatud haridusega. Käesolevas artiklis uurisime, kas muutused SKA rollis kajastuvad vilistlaste edasises käekäigus ja rahulolus.

Aastatel 1996–2009 SKA lõpetanud vilistlaste hulgas läbi viidud edasise käekäigu ja rahulolu-uuringu tulemuste põhjal ei olnud meil võimalik töestada, et erialase tööga vilistaste osakaal suurennes pärast erialale tööleasumise kohustuse jõustumist „Rakenduskõrgkooli seaduses“. Erialal töötavate ja mittetöötavate vilistlaste vastused ei olnud võrreldavad, kuna uuringus osales selleks liiga vähe mitte erialal töötavaid vilistlasi. Võrreldes teiste kõrgkoolidega, on SKA vilistlaste hõivatus erialase tööga üks suuremaid Eestis.³⁹ Selleks et otsustada, kas erialal töötamise kohustusega on kaasnenud muutused SKA vilistlaste tööturukäitumises, peaks SKA looma kõikehõlmava süsteemi vilistlaste kontaktandmete haldamiseks ning vilistlaskonnaga suhte tugevdamiseks. Karjäärinõustamissüsteemi arendamiseks oleks täiendavalt vaja läbi viia analüüs erialade lõikes, et selgitada välja erinevused lõpetajate tööturule sisenemises. Selliseks analüüsiks on vajalik täiendavalt juurde koguda arvestatav valim iga eriala kohta, kuna praegustes andmetes on uurimusalused gruppid ebavõrdse suurusega. Selle ning ka mõnede teiste antud uuringu käigus ilmnened probleemide ületamisele aitaks kaasa isikustatud longituduud-uuring, kus uuringuks oma nõusoleku andnud vilistlaste käekäiku saaks regulaarselt jälgida ning arvamusi ja fakte koguda. Selline lähenemine hoiaks kontrolli all näiteks erinevast lõpetamise ajast, küsitleuse ajaintervallist ning arvamuse muutumisest tingitud faktorid.

SKA vilistlaste uuringus leidis kinnitust, et vilistlaste rahulolu õppe kvaliteediga oli suurem pärast erialase töötamise kohustuse rakendumist ning erialaste ainete suurema osakaalu andmist õpperekavades. Nii saame järelle, et erialakeskne suund õppekavaarenduses tagab vilistlaste rahuolu. Edasises õppekavaarenduses vajab täiendavat tähelepanu ülekantavate oskuste, nagu võõrkeeleoskus, ja sisejulgeoleku valdkonna koostöö integreerimine erialastesse ainetesesse. Tegemist on õppekavaarenduse suundumusega, mida peetakse tulemuslikuks viisiks, kuidas saavutada tasakaal erialaste ja ülekantavate oskuste arendamisel õpperekavas.⁴⁰ Samas osutasid tulemused, et 2005.–

³⁹ Eamets, et al, *Eesti kõrgkoolide 2009. aasta vilistlaste uuring, supra nota 6.*

⁴⁰ Rutiku, S., Raudsepp, M., Haamer, A., Pilli, E. ja Linn, E., “Tartu Ülikooli õppekavaarendaja abimaterjal”, Tartu Ülikool (2007).

2009. aastal lõpetanud viliestlaste rahulolu oli kõrgem üldiste akadeemiliste teadmiste saamisega, kuigi õppekavad on muutunud erialasemaks. Edasist uurimist vajab, kas selline muutus rahulolus on mõjutatud mõistliku mahu ja sobiva õpetamismetoodika saavutamisest või kajastuvad õppekavas tehtud muudatused viivisega tegelikus õppetöös.

Edasiõppimisega seonduvalt ilmnes meie analüüs, et edasiõppimise kavatsuse või kogemusega õppijad ei pea olulisemaks õppe kvaliteeti, võrreldes nende viliestlastega, kes ei väljendanud õpingute jätkamise kogemust või kavatsust. See annab alust oletada, et õppe kvaliteet on ühtemoodi oluline nii tööturule kui ka edasiõppimisele orienteeritud viliestlaste hulgas.

Viliestlaste uuringust selgub, et erialasele tööle asumise kohustusega viliestlased ei hinnanud oma valikut õigeks, kuid see ei mõjutanud nende rahulolu õppe kvaliteediga. Erialavalikut mõjutanud tegureid käsitlevates uuringutes⁴¹ on järeldatud, et valitakse eelkõige kõrgharidust, mitte eriala. Viimastel aastatel on noorte hulgas kujunenud arusaam, et kõrgharidus on norm ja see tagab laiemad võimalused edasisteks valikuteks. Edasist uurimist vajab küsimus, kas erialavaliku õigsuses kahtlemine tuleneb erialal töötamiise kohustusest või teistest teguritest. Need, kellel oli võimalus vahetada tööd ilma sellega kaasneva kohustuseta õppekulud hüvitada, on veendunud oma valiku õigsuses. Kirjeldatud tulemus osutab ka sisseastujatele orienteeritud karjäärinõustamise, vastuvõtukatsete käigus õpmotivatsiooni hindamise ja esmakursuslaste väljalangevuse põhjuste uurimise suuremale tähtsusel.

Summary

Changes in alumni career, education and in the satisfaction with the quality of the studies of the Academy of Security Sciences for those who graduated in the period of 1996 to 2009

Keywords: *alumni, survey, alumni satisfaction with education, educational quality, professional work, continuing studies*

The quality of higher education is characterized by the career growth of the alumni and their evaluation of the acquired education. The results of the survey carried out among the alumni of the Estonian Academy of Security Sciences (hereinafter referred to as EASS) suggest that alumni satisfaction with education is predicted by the alumni opinions of the reputation of the Academy among employers and whether they believe they made the right choice by

⁴¹ Oras, et al, "Kõrgkoolilõpetaja tööturul", *supra nota* 11.

selecting EASS as their institution of education. Over time there have occurred some changes in what to expect from the alumni and what the alumni expect from education. In the context of EASS one such change is the obligation to reimburse the costs of study if the graduate is not employed in internal security. The issue of this article under research arises from the changing expectations of the graduates of EASS and is formulated as the following compound question: which changes have taken place in the career of the alumni and their satisfaction with the academic quality who graduated from the Academy during the period of 1996 to 2009 and what factors significantly influence the level of satisfaction? The results of the alumni survey conducted in 2008 and 2011 suggest that the satisfaction of graduates from the period 2005 – 2009 has risen significantly in many aspects such as satisfaction with the acquisition of theoretical knowledge and the ability to apply that knowledge in practice, the EASS core values and the value of being a civil servant, general academic knowledge and training to cope in the labour market. Thus the assumption was confirmed that graduates, who completed their studies after the obligation of reimbursement of the study costs entered into force, are more satisfied with educational quality. We can say from this study, that the satisfaction with the educational quality depends on what choices the graduates have made before commencing their studies on their particular speciality at the Academy.

Kätlin Vanari

Estonian Academy of Security Sciences

Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia

E-mail: katlin.vanari@sisekaitse.ee

Tel: + 372 696 5487

Inga Karton

Estonian Academy of Security Sciences

Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia

E-mail: inga.karton@sisekaitse.ee

Tel: + 372 696 5464

Construction of Educational Platform for EU Internal Security: Experience Trends of the European Police College

Ramon Loik

Estonian Academy of Security Sciences, Vice Rector for Research and Development

Keywords: Internal Security, European Police College, educational cooperation, Europeanization, Common Curriculum

Introduction

Simon J. Bulmer and Claudio M. Radaelli¹ emphasize that 'learning is an important dimension in all stages of *Europeanization*, including negotiation' and 'it becomes an especially important feature where the EU does not work as a law-making system but, rather, as a platform for the convergence of ideas and policy transfer between member states.' There are growing amounts of academic evidence that educational policy and educational cooperation obtains increasing importance for the content and direction of the EU integration² via development of *European Dimension* as expressed by Lisbon Strategy, ongoing Bologna Process, Copenhagen–Brugge Process, and mainly materialized by such as various mobility and exchange measures, mutual recognition of qualifications, aspects of different standardizations and development of shared or common curriculums, etc.

The educational cooperation as an interactive exchange of ideas, diffusion of knowledge and *know-how*, as well as development of common best practices,

¹ Bulmer, S.J. & Radaelli, C.M., „The Europeanization of National Policy?“, *Queen's Papers on Europeanization* (2004), No. 1, p 11.

² See among others Trondal, J., "The Europeanization of Research and Higher Educational Policies: Some Reflections", 25 *Scandinavian Political Studies* (2002), No. 4, 333–355; Walkenhorst, H., "Europeanization of the German Education System", 14 *German Politics* (2005), No. 4, 470–486; Walkenhorst, H., "Explaining change in EU education policy", 15 *Journal of European Public Policy* (2008), No. 4, 567–587; Nicolaïdou, M., "Attempting a Europeanization of educational leadership: philosophical and ideological dimensions", 11 *International Journal of Leadership in Education* (2008), No. 2, 211–223; Grek, S. & Lawn, M., "A Short History of Europeanizing Education. The New Political Work of Calculating the Future", 41 *European Education* (2009), No. 1, 32–54; Trampusch, C. "Europeanization and Institutional Change in Vocational Education and Training in Austria and Germany", 22 *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions* (2009), No. 3, 369–395.

contributes both general and practical impacts to construction of European identity as well as formation of common security space, analysed *via* dynamics and development trends of European Police College's CEPOL³ training cooperation (2006–2009), and taking into account training system of The European Agency for the Management of Operational Cooperation at the External Borders of the Member States of the European Union FRONTEX⁴ in assistance with development and implementation of common curricula for European senior internal security and law enforcement personnel.

Before Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU)⁵ came into force in December 1st 2009, the EU's legislative powers over 3rd Pillar (former TEU Art. 29–45 previously) were quite limited and intergovernmental competence dominated in police cooperation and judicial cooperation in criminal matters within the *Area of Freedom, Security and Justice* (AFSJ).⁶ Hereby, the educational cooperation as collective learning platform acquired increasingly important attention as possibility to integrate more closely the various policing- and law enforcement cultures between the EU Member States, as well as to support EU candidate countries. The Paper argues if and how educational cooperation serves as one of the EU 'integration engines' both at initial stages and work in progress towards European dimension and a more close union, even if the European systems of policing and law enforcement preserve national differences.

³ CEPOL (*Collège Européen de Police*) brings together senior police officers across Europe with the aim to encourage cross-border cooperation in the fight against crime, and maintenance of public security and law and order. Established as an agency of the EU in 2005 by Council Decision 2005/681/JHA, the CEPOL operates as a network where the activities are implemented in and by Member States, mainly at the national senior police training institutions. CEPOL's vision is that the agency is acknowledged by allied agencies and authorities in the policing and academic world to be the primary source of learning and development in the field of education and training for better cooperation and policing in Europe. CEPOL has an annual budget of 7.8 million euro (2010) funded by the European Communities: <www.cepol.europa.eu/index.php?id=home-intro> (31.08.2011).

⁴ FRONTEX was established by Council Regulation (EC) No. 2007/2004 of 26 October 2004, OJ 2004 No. L 349, 25.11.2004 having regard to the Treaty establishing the European Community. This Regulation was later amended by the Regulation (EC) No. 863/2007 of the European Parliament and of the Council of 11 July 2007 establishing a mechanism for the creation of Rapid Border Intervention Teams and amending Council Regulation (EC) No. 2007/2004 as regards that mechanism and regulating the tasks and powers of guest officers: <www.frontex.europa.eu/legal_basis/> (31.08.2011).

⁵ TFEU, known as well the *Lisbon Treaty*. OJ 2008, No. C 115/47.

⁶ AFSJ is a collection of EU policies and instruments established to ensure (internal) security, rights and free movement within the EU. After internal borders removal within the EU with *Schengen* developments, cross-border judicial and police cooperation had to increase to counter cross-border crime with some minimum judicial standards. About development of the AFSJ see among others Walker, N., *Europe's Area of Freedom, Security and Justice* (Oxford University Press, 2004).

The Paper analyses also both the construction of the common learning platform, and some empirical evidence in case of the European Police College CEPOL. Since its establishment in 2005 and laying down the Common Curricula Policy by decision 29/2006/GB,⁷ CEPOL has organized various training activities for more than 7.000 senior police officers and law enforcement officials from EU Member States as well as from a number of non-EU countries, international organizations and EU agencies. Generally, approx. 1.800 participants take part in CEPOL's training activities *per year* as average between 2006–2009. FRONTEX achieved even more⁸ by development and implementation of its Common Core Curricula (CCC) into national training systems, development of Common Mid-Level Curricula (CMC), as well as achievements to work out modules for common Master Studies.

These educational (integration) tools prepare to meet the challenges of the Stockholm Program⁹ (2010, Clause 1.2.6, *Training*), which states *inter alia* that 'in order to foster a genuine European judicial and law enforcement culture, it is essential to step up training on EU-related issues and make it systematically accessible for all professions involved in the implementation of the Area of Freedom Security and Justice. This will include judges, prosecutors, judicial staff, police and customs officers and border guards.' This objective should be pursued by systematic *European Training Schemes* (ETS) with ambition that substantive number of professionals will have participated in a European Training Scheme or an exchange with another EU Member State by 2015.

The Stockholm Programme¹⁰ also states that the 'European Council considers that EU and international cooperation aspects should be part of national curricula /.../ CEPOL and FRONTEX should play a key role in training of law enforcement personnel and border guards with a view to ensuring a European dimension in training. Training of border guards and customs officers is of special importance with a view to fostering a common approach to an integrated border management.' Due to that, the European Council invites the Commission to: a) propose a special Action Plan for raising substantially

⁷ Decision 29/2006/GB of the governing board of the European Police College laying down the common curricula policy. Adopted by the Governing Board on 27 September 2006 in Helsinki, having regard to the Council Decision 2005/681/JHA, and in particular Article 7(b).

⁸ FRONTEX's training activities are based on the agency's legal foundation, specifically Council Regulation 2007/2004 of 26 October 2004 Article 5, which gives to Frontex some general tasks in the field of training. Frontex co-operates with EU Member States in order to identify common training needs and to develop the necessary tools and materials: <www.frontex.europa.eu/structure/capacity_building_division/training/> (31.08.2011).

⁹ The Stockholm Programme – An Open And Secure Europe Serving And Protecting Citizens, OJ 2010 No. C 115/1.

¹⁰ *Ibid.*

the level of European training and exchange schemes systematically in the Union;¹¹ b) examine what could be defined as a European Training Scheme, and to suggest in the Action Plan how to develop this idea with a view to giving it a European dimension; c) set up specific ‘Erasmus’-style exchange programs,¹² and d) ensure that participation in joint courses, exercises and exchange programs is decided on the basis of tasks and is not dependent on sector-specific criteria.

1. Conceptualization of Common Learning in Context of EU Security Provisions

1.1. State as a Security Actor Revised

An increasing number of analyses and researches of *globalization* in terms of its impacts both on national and international security have been published during the last decade. Globalization has also been the source of different ‘controversies in contemporary thinking about international relations, in terms of its reality, its content and its potential impacts’,¹³ also the concept of *Europeanization* developed as theoretical approach to describe controversial interaction and multi-dimensional impacts between the EU, its Member-States, and various global actors, and where both ‘national’ and ‘international’ security issues enacts growingly prominent position.

This dynamic position becomes increasingly more complex and challenging, in parallel with socio-economic and demographic interactive developments on both regional and global arenas, where multi-levelled ‘inside-out’ and ‘outside-in’ interactions are losing their traditional limits and boundaries, as well as the meaning of notion *state power* is not so well-explainable. Due to that, somewhat much broader focus than simply itemizing and cataloguing some new threats and analysing their influences and impacts on the environment of security, as also proposed by Bryan Mabee,¹⁴ is valuable approach of rethinking

¹¹ According to the Stockholm Programme (2010: Clause 1.2.6, *Training*) the Action Plan should propose ‘how to ensure that one third of police and half of the judges, prosecutors and judicial staff as well as half of other professionals involved in this area could be involved in European Training Schemes.’

¹² Such specific ‘Erasmus’-style exchange programmes could also involve non-member states and in particular candidate countries and countries with which the Union has concluded Partnership and Cooperation Agreements (The Stockholm Programme, 2010: Clause 1.2.6, *Training*).

¹³ Mabee, B., *The Globalization of Security. State Power, Security Provision and Legitimacy* (Palgrave Macmillan, 2009), p 1.

¹⁴ The referenced Bryan Mabee’s (2009) study draws explicitly Michael Mann’s neo-Weberian account of the sources of social power, which looking at *power* as something organized

of the state as a security actor in interaction with new transnational varieties of threats and their multiple sources.

For conceptualization of internal security, not every issue is a ‘security issue’ and not every threat is necessarily a ‘security threat’. We should avoid *securitizing* whatever socio-economic, legal, political etc. issues, but figure out broader context of security variables, and *vice versa* for more sensitive knowledge-based understanding about what does ‘safety’ (or *to be safe*) mean both on individual and/or collective security levels, inclusively to better understand what the Europeanization of security may contain after dominance age of an ideal-typical ‘security state’.¹⁵ On the other hand, especially in context of the EU’s legal framework, willingness, readiness and capabilities of united single actors, the EU Member States, to define and meet common security subjects, as well as to impact their formation and implementation should be bargained for.

Challenge to guarantee peace and stability between European states and nations has been one of the most fundamental purposes and central arguments of the European integration after World War II. Through Common Foreign and Security Policy (CFSP), European Security and Defence Policy (ESDP) under pre-Lisbon Treaty 2nd Pillar, which were integrated into Common Security and Defence Policy (CSDP) by the TFEU, as well as within European Neighbourhood Policy (ENP) instruments, the EU has been seeking for development of stability not only within but also beyond its external borders. Assignment of stability projection and both *peace-making* and *peace-building* as well as humanitarian and rescue tasks, peace-keeping tasks, tasks of combat forces in crisis management became and evidently remain the most challenging tasks of the EU’s external security activities and for public service institutions with projection impacts of internal security.¹⁶

in dynamical socio-spatial networks, and enables for ‘greater purchase on the historically contingent nature of state power, but also concerning the conceptualization of globalization and its possible challenge to national state power’ (*ibid*, p 1).

¹⁵ Mabee, B., *ibid*, describes that the ideal-typical ‘security state’ is approach that ‘exemplified the security power of post-Second World War states in the transatlantic region, which is potentially undergoing transformation due to increased pressure from various transnational networks of power. /.../ the development of a security state was a compromise position that allowed for both internationalization *and* nationalization, by protecting citizens at home. The security state therefore delineates an important connection between the legitimacy of the state and its ability to provide security, which may be challenged and transformed by the advent of conditions of intensified globalization.’ Since it is arguable if shift of security provision could be caused and dated by some particular historical turnover event and beyond, it is hereinafter originated that nation states, if still the most important security units and security providers, are not the only security actors, and certainly not in single means anymore.

¹⁶ In subsequent steps the European Councils in Cologne, Helsinki, Feira, Nice and Goteborg

As we analyse the World of 21st century from security perspective, the prospect of quite unexpected asymmetric threats from unpredictable sources is a growing matter of concern for both to the post-modern state and international organizations. Possibility of threats from non-state actors employing unconventional means to strike anywhere has been dramatically increased. Sharper religious outlook revivals seem to be on the trend of increase having the high capacity for generating multiple resonance of social, cultural, political, and economic conflicts in a quickly shrinking ‘globalize village’ where people of differing and competing faiths are ‘bottled’ to live in close proximity with each other.¹⁷ This proximity is highly fraught with danger for lack of adequate integration, cooperation, management and responses from Civil Crisis Management (CCM), internal security and law enforcement as well as from training cooperation point of view. European law enforcement cooperation with measures of interoperable competences and skills of internal security has therefore become more important than ever before.

Threats for both internal and international security can also combine in new and multiple ways: fundamentalists operating in war-torn states to produce

have stated that the EU should develop and increase its ability and capabilities to undertake the full range of conflict prevention and crisis management tasks defined as *Petersberg Tasks* in accordance to the values and guidelines of previous Treaty on European Union (TEU) through the development of the full range of civilian as well military cooperation means at its disposal. To this purpose, *The Civilian Headline Goal* (CHG) and after set by the Council of the European Union in December 2004 confirms the EU’s ambitions to be active, capable, flexible, and effective in Civil Crises Management (CCM), and dedicated structures for crisis management need to put in place within the Council of Ministers and within the European Commission. Civilian Headline Goal (CHG) 2008/Council of the EU (Brussels, 7 December 2004) No. 15863/04. Public Version is available at: <register.consilium.eu.int/pdf/en/04/st15/st15863.en04.pdf> (31.08.2011). Upgraded version on CHG 2010 is a step ahead, approved by the ministerial Civilian Capabilities Improvement Conference and noted by the General Affairs and External Relations Council on 19 November 2007, Doc. 14823/07. Available at: <www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/Civilian_Headline_Goal_2010.pdf> (31.08.2011).

¹⁷ See among others European Police Office EUROPOL TE-SAT 2008, “EU Terrorism Situation and Trend Report 2008”, available at: <www.europol.europa.eu/publications/EU_Terrorism_Situation_and_Trend_Report_TE-SAT/TE-SAT2008.pdf> (31.08.2011); European Police Office EUROPOL TE-SAT 2009, “EU Terrorism Situation and Trend Report 2009”, available at: <www.europol.europa.eu/publications/EU_Terrorism_Situation_and_Trend_Report_TE-SAT/TE-SAT2009.pdf> (31.08.2011); European Police Office EUROPOL TE-SAT 2010, “EU Terrorism Situation and Trend Report 2010”, available at: <www.europol.europa.eu/publications/EU_Terrorism_Situation_and_Trend_Report_TE-SAT/Tesat2010.pdf> (31.08.2011); EUROPOL, EU Organised Crime Threat Assessment - OCTA 2008, available at: <[www.europol.europa.eu/publications/European_Organised_Crime_Threat_Assessment_\(OCTA\)/OCTA2008.pdf](http://www.europol.europa.eu/publications/European_Organised_Crime_Threat_Assessment_(OCTA)/OCTA2008.pdf)> (31.08.2011); EUROPOL, EU Organised Crime Threat Assessment - OCTA 2009, available at: <[www.europol.europa.eu/publications/European_Organised_Crime_Threat_Assessment_\(OCTA\)/OCTA2009.pdf](http://www.europol.europa.eu/publications/European_Organised_Crime_Threat_Assessment_(OCTA)/OCTA2009.pdf)> (31.08.2011).

NBC-weapons, trafficking of dual-use commodities, computer hackers cyber-attacking on international financial systems, money laundering, criminal organizations capitalizing on accidental catastrophes to extract profit and even territory, etc. This approach fits well with the widening conception of threats in the EU, drawing attention towards government capabilities across an array of crisis prevention and crises management dimensions: preventing threats from materializing, preparing for potential crises, coping with these when occur, and redressing the damages wrought by crises. It also stresses the increased need for more coherent and sustainable international cooperation between different bodies of internal security and law enforcement. Ambitious Hague Program,¹⁸ Stockholm Program and corresponding Action Plans, and many other policy guidelines and regulations have been achieved to meet some most important factors of these security challenges for the EU as recent EU Internal Security Strategy (2010).¹⁹

The global context in which new threats emerge reflect societal, administrative, and technical innovations that bind countries together in closer ways than ever before in history, while simultaneously enabling the rapid proliferation of threats and crises.²⁰ Complex and interconnected systems allow threats to emerge in unpredictable ways. The effective management of crises comprises a wide range of activities and organizational, political, and even societal capacities — large scale involvement of local governments, NGO-s and citizens' initiatives, and first of all — high level professionalism and cooperation of law enforcement, and internal security services to improve National Authorities' and Law Enforcement Agencies' readiness, capabilities and flexible cooperation in prevention and crisis management of new challenges of terrorism and transnational crime *via* innovative and common curricula, joint training methods and -tools both in national, regional and EU-levels within a common

¹⁸ The Hague Programme. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament – “The Hague Programme: Ten priorities for the next five years The Partnership for European renewal in the field of Freedom, Security and Justice”, COM/2005/0184 Final. Available at: <eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005PC0184:EN:HTML> (31.08.2011).

¹⁹ “EU Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe”, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, COM(2010) 673 Final. Available at: <ec.europa.eu/commission_2010-2014/malmstrom/archive/internal_security_strategy_in_action_en.pdf> (31.08.2011).

²⁰ See among others Abbott, C., Rogers, P. & Sloboda, J., *Global Responses to Global Threats: Sustainable Security for the 21st Century* (Oxford Research Group Report, 2006), based on the results of 18-month long research examining the various threats to global security, and sustainable responses to those threats. Available at: <www.isn.ethz.ch/isn/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=cab359a3-9328-19cc-a1d2-8023e646b22c&lng=en&id=18473> (31.08.2011).

framework of EU JHA under pre-Lisbon Treaty 3rd Pillar of intergovernmental cooperation.

Abovementioned multiple threats of international terrorism have centred discussions of prevention and management measures on mainly the threats of terrorism. But at the same time other types of crisis and criminal activities have visited and visit Europe continuously: public health scares, natural disasters, transport failures, industrial explosions, smuggling of drugs, illegal weapons, illegal immigration and smuggling of human beings, etc. The nature of future threats appears to be changing and repeated at the same time. Nobody is living on ‘isolated islands’ anymore which demands number of new competencies for civil servants responsible for security and stability matters, especially sufficient skills for transnational professionalism, cooperation, and inter-operability for effective joint actions.

1.2. From Policy Transfer to Transfer as Learning Mode

Intergovernmental forms of policy transfer between EU Member States — especially in context of educational means — has been mainly the case with *Open Method of Coordination* (OMC), which supports development of so-called *soft-law*. The OMC, introduced by Lisbon European Council 2000,²¹ understands the process of European integration primarily as a process of ‘mutual learning’²² in terms of spreading the best practices and achieving convergence towards common EU goals through different action plans, timetables, qualitative and quantitative indicators, evaluation, monitoring, benchmarking, etc. So, the OMC is generally means of achieving more convergence towards the EU’s goals *via* spreading the best practices, common understanding and coordinated action.

S. Bulmer and C. Radaelli²³ accentuated that ‘the creation of a shared understanding of policy through learning on the part of the participants is important for the potential for the success of Europeanization when policy comes to be put into practice’. They also underline that ‘those who criticize the OMC for its lack of sanctions does not understand its mechanisms. The method is based on changes in the cognitive frameworks used by policy-makers to understand and assess reality. This potential for learning does not hinge on sanctions but on conviction. A separate, empirical question concerns whether

²¹ Lisbon Strategy. European Council 23–24 March 2000, Presidency Conclusions at <www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm> (31.08.2011).

²² *Ibid.*

²³ Bulmer & Radaelli, “The Europeanization of National Policy?”, *supra nota 1*, p 5.

learning actually occurs' and that 'collective learning can be a very political exercise'.²⁴ Competitive benchmarking can be used to establish hierarchies of national practice.²⁵ Due to that understanding, the central idea of the OMC is to use the EU as a policy transfer platform rather than a law-making system, and assist Member States in developing their own policies in close horizontal coordination with each-other as well within the EU.²⁶

In spite of using horizontal mechanisms of governance — as guidelines combined with specific timetables and scoreboards with actions to be undertaken, 'benchmarking' as learning of best practices by comparison, period monitoring, evaluations, peer reviewing — such common- or mutual learning could lead to formation of vertical imposition of modes, as one of possible scenarios. Especially when both qualitative and quantitative indicators are formed as 'common tasks' and leads to standardized outcomes. Therefore the common learning as integration-building mechanism becomes more observable.

The approach of *soft law* rather than vertical top-down regulation, also recognize the importance of bottom-up impact, i.e. Member States' influence on the formulation, formation and implementation of common EU policy. Erkki Hämäläinen points out that 'the trend towards the Europeanization of law enforcement seems to have been favourable when considering bottom-up implementation and the transfer of ideas and good practice related to the socialization process'.²⁷ For that reason, Hämäläinen concludes that the appropriate 'training and guidance should also be improved to raise the awareness of EU policies among the actors in the field and to promote the exchange of experience and good practice, which would support operational cooperation between the Member States'.²⁸

Frank Schimmelfennig and Ulrich Sedelmeier²⁹ point out that *social learning model* follows conceptually core aspects of social constructivism, and has informed studies of international socialization in general means.³⁰ The most

²⁴ *Ibid.*, pp 12–13.

²⁵ *Ibid.*, p 11.

²⁶ Hämäläinen, E., "Eurooppalaistuva lainvalvonta—Euroopan Unionin järjestätyneen rikollisuuden torjuntapolitiikan toteutuminen Suomessa", *Poliisiammattikorkeakoulun tutkimuksia* (2009), No. 35, p 10.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Schimmelfennig, F. & Sedelmeier, U., "Governance by Conditionality: EU Rule Transfer to the Candidate Countries of Central and Eastern Europe", 11 *Journal of European Public Policy* (2004), No. 4, 661–679.

²⁹ According to that logic, the actors involved in process of change are motivated by some accepted and internalized identities, accepted values, and norms. Among alternative courses of action, they probably choose the (most) appropriate or legitimate one. Correspondingly,

general proposition of the social learning model is that a state adopts EU rules if it is persuaded of the appropriateness of EU rules. Legitimacy refers to the quality of the EU rules, the decision-making process, and the process of rule transfer. The process of rule transfer here fulfils some basic standards of deliberation, and EU rules are shared by other international organizations. As for identity, the likelihood of rule adoption is expected to increase with the identification of the target-state and society with the EU community.

Lene Holm Pedersen³⁰ proposes a concept of *transfer as learning* from institutional perspective. According to the sociological *new institutionalism*, the transfer of formal organization is mostly the result of a need for legitimacy, and the imitation that takes place is largely unconscious in the sense that the actors are not expected to have lots of information on the consequences of the formal institutions they imitate. Thus, one of the main dividing lines between mechanisms of transfer lies in the room for the conscious and deliberate choice the actor is assumed to possess. According to the sociological new institutionalism, the impulses for change are coming from an aggregate level, e.g. from the international arena, whereas the ‘drivers for change’ are from the historical perspective national decision-makers. This can be expected to result in at least some variation in the type of regulatory agency chosen, whereas the mechanisms of isomorphism are likely to lead to a very high degree of similarity in the type of agency applied.³¹

In accordance with the Council Decision 368/2005/JHA European Police College CEPOL’s purpose is ‘to support and develop a European approach to the main problems facing Member States in the fight against crime, crime prevention, and the maintenance of law and order and public security’ what refers for the need to develop common understanding of the European dimension. The ‘Common Curriculum on European Police Cooperation — Methods and Instruments’ (CEPOL CC05/B) aims to enhance the competences of Senior Police Officers by increasing their understanding of the diversity of European societies and police cultures and how that influences international police cooperation. This should be done in the following ways:

- By increasing understanding of the framework of police cooperation with regard to political situations and developments, economic

discussing about the legitimacy of rules and the appropriateness of behaviour, rather than bargaining about conditions and rewards, persuasion rather than coercion, and complex learning rather than behavioural adaptation, characterizes both the process of rule transfer and rule adoption.

³⁰ Pedersen, L.H., “Transfer and transformation in processes of Europeanization”, 45 *European Journal of Political Research* (2006), No. 6, 985–1021.

³¹ *Ibid*, pp 988–989.

situations and developments as well the repercussions of these on policing (as the problem of illegal immigration and its effects on the society and policing);

- Technological developments and the effects on police cooperation (as cybercrime and the urgent need for international police cooperation in that field);
- Creating an understanding of the relevant current legislation concerning police cooperation in Europe and beyond. This includes strategic and tactical legislation such as *European Arrest Warrant* and the *Prym Treaty*; assessing Joint Investigation Teams, and the procedures of strategic cooperation;
- The organization and competencies of national, European and International agencies and networks in police and criminal justice cooperation (as Eurojust, Interpol) to study relevant cases with regard to international cooperation and analyse the potential ways to solve them by various methods of international police cooperation to sample and analyse the best practices;
- To develop visions of enhanced methods of police cooperation on a strategic and operational level.

The major aim of the *Common Curriculum* is to develop courses and modules for police training with the European dimension which means, in context of police training, when some of the following aspects are involved: a) the police training need is of a Europe-wide or transnational nature; b) the common approach to such training brings important advantages at a transnational level, such as determining and exchanging good police practice, reinforcement of mutual police understanding and cooperation, and c) such training could reinforce the effectiveness and visibility of the European space of freedom, security and justice. Hence, the Common Curriculum must be considered as the basis for European courses and modules for police training (CEPOL CC05/B). We meet some similar principles developed under ‘Common Core Curriculum for EU Border Guard Basic Training’ processed and adopted by FRONTEX.³²

³² ©FRONTEX 2007. “CCC – EU Border Guard Basic Training”, produced by FRONTEX Agency in cooperation with EU Member States and Schengen Associated Countries. Copyright: Frontex Agency, Warsaw, Rondo ONZ 1. *The curriculum is for law enforcement use only. The curriculum's use in non EU MS or SAC is allowed after Frontex permission only.*

2. Empirical Findings: Case of CEPOL

2.1. Participation Trends and Expected Benefit

Since its establishment in 2005 and laying down the ‘Common Curricula Policy’ by decision 29/2006/GB, the European Police College CEPOL has organized various training activities for 7.314 senior police officers and law enforcement officials from EU Member States as well as from a number of non-EU countries, international organizations and EU agencies (1.315 in 2006; 1.922 in 2007; 2.078 in 2008 and 1.999 in 2009 as *Grand Total*).³³ Generally, approx. 1.800 participants take apart in CEPOL’s training activities *per year* as calculated between 2006–2009 approximate averages. Nominal trend of participation in CEPOL’s training activities has been steadily increased from 2006 to 2008. There appeared some decrease in 2009, but net difference 2006/2009 as 684 demonstrates approx. 52% of participation increase from 2006 to 2009 in general. It is premature to argue if 3.8% participation decrease in 2009 compared to 2008 could be sign of expansion trend turnover or spill-back, but if so, then we could infer the end of first diffusion phase and start of forthcoming concentration phase.

Evaluation of the EU Member States’ participation rates dynamics demonstrates that involvement and thus expected receivable benefit varies considerably. Number of participants 2006–2009 average rates conclude that France (127.75 participants), Italy (102), Germany (100.75), Spain (100) and UK (98.5) have offered nominally more participants to CEPOL training activities than other EU Member States. Least participants during the period have nominally offered Malta (17.25) and Luxemburg (8.75) what is expected due to their very small population rate. Situation is different if we compare number of participants 2006–2009 average per 1 million (Mln) inhabitants, then minor Member States as Cyprus (*coef.* 55.59), Malta (44.81), Lithuania (28.06), Estonia (27.20), Latvia (26.48) and Slovenia (21.82) have more expected receivable benefit whereas Poland (1.73), Italy (1.72), UK (1.62) and Germany (1.22) finish the participation rate scale.

Herewith we could pre-conclude that if nominally major EU Member States’ receivable benefit seems to be more significant than others, then proportionally minor and medium-sized Member States involvement and thus expected receivable benefit of the CEPOL activities demonstrates comparably higher

³³ Data calculated by Author in accordance with the CEPOL’s Secretariat biannual reviews, presented periodically for Governing Board (GB) members and National Contact Points (NCP-s). *CEPOL Annual Report 2009* from 25th of May 2010 declares total number of participants as 7.136 (1.314 in 2006; 1.879 in 2007; 2.029 in 2008 and 1.914 in 2009).

rate of significance than Member States with larger population. Logarithmic inverse moving average trend 2006–2009 between population, average nominal number of participants and average relative number of participants per 1 Mln inhabitants is graphically demonstrated by Chart 1.

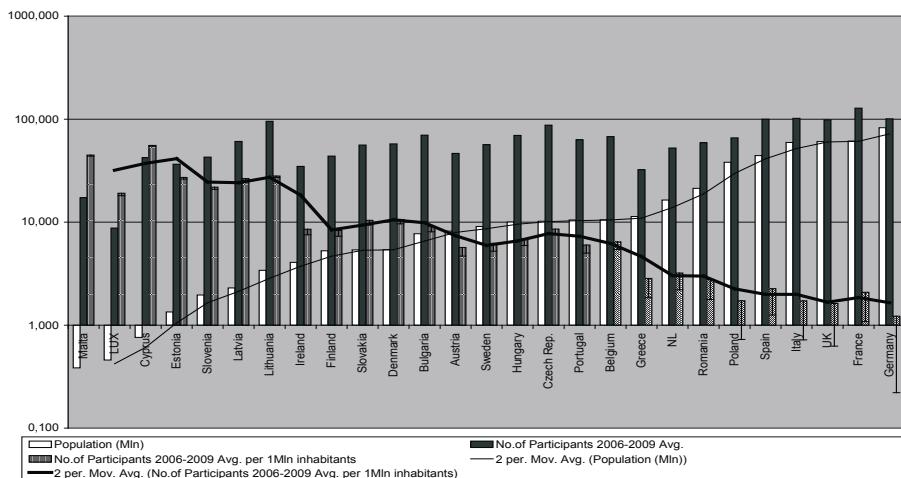


Chart 1. *Logarithmic inverse moving average trend of CEPOL training courses participation 2006–2009.*

Taking into account the importance of external dimension of EU JHA, it is also valuable to analyse involvement of non-EU and candidate countries to CEPOL's training activities. Data demonstrates that Switzerland, Norway, Iceland, Turkey, Croatia, Former Yugoslavian Republic of Macedonia (FYROM), Russia as well other countries are involved to educational EU internal security cooperation within framework of the CEPOL, altogether with 445 participants during 2006–2009. Remarkable is fact that Turkey's participation rate has been increased from 2 in 2006 to 42 in 2009. Both nominally and proportionally this is not significant figure but characterizes trend with more than 95% participation increase. Concerning participation rates of EU and other international organizations and agencies indicators are not significant and may reference to lack of inter-agencies cooperation in this field of internal security developments. Generally, we could conclude that in accordance to empirical data analyses, the development of educational EU internal security cooperation within framework of the CEPOL has been horizontally (*widening*) capacious and expanding but lacks of inter-agencies cooperation.

2.2. Trends of Experts and Trainers

Analyses of experts and trainers used by the CEPOL's training activities during 2006–2009 characterizes both broadening variety of different common learning area as well formation of Member States collation in terms of capabilities to offer applicable European-level expertise. Generally, trend of experts and trainers used by CEPOL is expansive: from nominally 305 in 2006 to 832 in 2009 as Grand Total, which denotes ca 173% increase. In comparison with 52% of participation rate increase from 2006 to 2009 we may conclude that increase of experts and trainers have been proportionally more than three times faster during the same observed period. It also means that CEPOL has increased variability of experts and trainers during the period, widening its scope of the experts and trainers involvement. Remarkable is the fact that the number of experts and trainers 'accelerated' from 305 in 2006 to 762 in 2007. This increase with ca 2.5 times in one year could reference — in terms of Europeanization — to fast diffusion phase which continued to increase up to 832 in 2009 with 2006/2009 net difference 527. Chart 2 illustrates comparatively both trends of participation, experts and trainers Grand Total development rates.

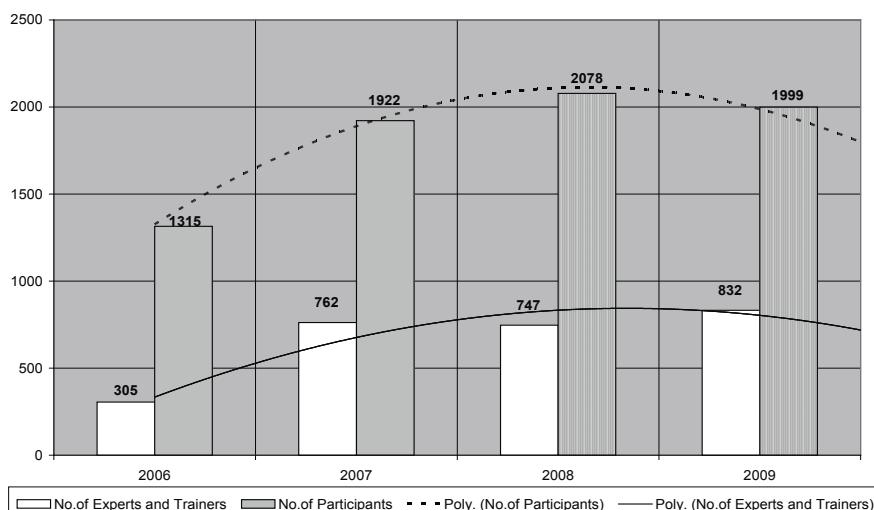


Chart 2. Comparison trends of participation rate and training expertise in CEPOL activities 2006–2009.

Evaluation of Member States collation of capabilities to offer experts and trainers used by the CEPOL shows that Germany, Poland and Italy engrossed the most active positions at initial stage in 2006, correspondingly contribution with 26, 24 and 23 experts and trainers. Other Member States were involved

with less than 20 experts and trainers in 2006, incl. Denmark with two, Cyprus and Malta both with one and Luxemburg with ‘zero’ level experts and trainers. Bulgaria and Romania became members of the EU only from January 1st 2007. We should notice that France offered only 9 experts and trainers in 2006, which is less than such countries as Latvia (10), Hungary (12), Ireland (18), Portugal (18) and Czech Republic (19).

It is valuable to observe dynamics of experts and trainers level between the EU Member States, reflecting the development from initial stage 2006 to (expectedly) the end of 1st phase of CEPOL’s activation as one of the EU JHA agencies. Empirical data characterizes that in this context some Member States demonstrated ‘jump up’ and others ‘hop in’ to the process during coming years 2007–2009. For instance, UK started with only 14 experts and trainers in 2006, but offered 40 in 2007, and already 71 experts and trainers in 2008. Comparison 2009 indicates that the UK offered the highest number (66) of experts and trainers among other Member States, and became one of the most active expertise promoters within the CEPOL framework.³⁴

Other major Member States who ‘jumped up’ and increased their influence are Germany with 60 experts and trainers in 2007 and 61 in 2009, as well France with 61 experts and trainers in 2007, and 55 in 2009. Somehow unexpected empirical results are demonstrated by Portugal who offered twice amount of experts and trainers (18) than France in 2006, then ‘jumped up’ with 73 experts and trainers in 2007, and ‘stabilized’ with 30 trainers and experts in 2008, and 34 in 2009. Portugal’s average number of experts and trainers 2006–2009 as 38.75 indicates third place in this rank order position after Germany (50.25) and UK (47.75), and apposes Portugal nominally equal or even more advanced level compared with France (38.5). This distinctive example refers to how some active minor Member State could successfully ‘upload’, and influence the Europeanization process equally with some major Member State.

Analysis of empirical data also demonstrates that some Member States have successfully ‘hop in’ to the process of CEPOL’s expertise sharing, offering nominally more than 20 experts and trainers as 2006–2009 average. Member States as Italy (35.25), Austria (32.25), Spain (31.5), Netherlands (28.5), Ireland (20.75) and Poland (20.5) may also be called as countries that are successful producers and distributors of their domestic internal security expertise up to

³⁴ Concerning UK we should take into account that the Headquarters of CEPOL resides in Bramshill, UK. This circumstance is out of particular empirical data but may be ‘beyond’ of some so-called empirical success if central location as host of agency’s headquarters offers some additional advantages.

the European level. Countries called so far could nominally belong to front-line group of the CEPOL's expertise and training sharing, thus also successfully 'uploaded' their domestic values and competencies to the EU level of internal security and law enforcement best practices exchange.

The largest empirical group consists of 'medium-sized actors' with offering nominally 7–19 experts and trainers as 2006–2009 average. Member States like Belgium (18.75), Sweden (16), Bulgaria (15.75), Hungary (15.25), Finland (14), Lithuania (13.5), Czech Republic (12), Slovakia (12) and Greece (11.5) constitute the first half of this group with offering nominally more than 10 experts and trainers as 2006–2009 average, and Member States like Cyprus (8), Romania (7.5), Latvia (7.25), Slovenia (7.25), and Estonia (7) form the second part of the group as countries with danger to fall behind in this context. The fourth group of Member States could be characterized as 'fall behind' participants whose number of experts and trainers used in CEPOL's training activities is nominally very low and so is their expected influence to the EU level internal security and law enforcement best practices distribution. Such Member States are nominally Malta (4.75), Denmark (3.25) and Luxemburg (0.75).

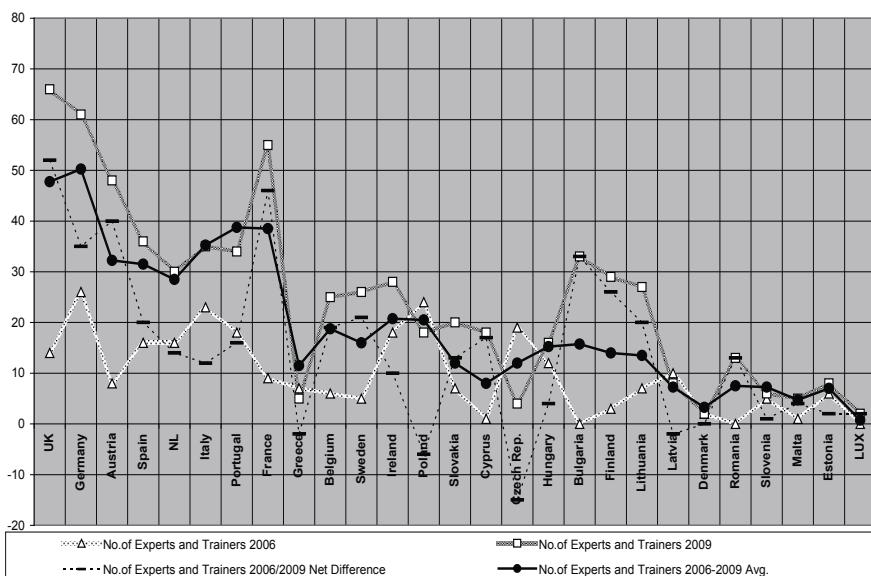


Chart 3. Dynamics of CEPOL Experts and Trainers by Member States 2006–2009.

Grouping of Member States based on nominal empirical evidences without their size weighting may seem somehow arbitrary or unjust even if we take into account average indicators combined with time-scale. But this might be seen

arbitrary or unjust from Member State level up to the EU level. Nevertheless, for more complete and comparative analysis we should ‘weigh’ the Member States influence compared to their population as we proceeded in previous section with participation rates. Grouping by weighting provides us somehow different reflections but with some important exceptions.

Number of experts and trainers 2006–2009 average per 1 Mln inhabitants indicates the highest rates to Malta (12.34), Cyprus (10.53), Estonia (5.22) and Ireland (5.10). Member States as Germany, France, UK, Italy, Spain, Poland, Romania and Denmark remains with less than one expert and trainer 2006–2009 average per 1 Mln inhabitants. Generally, this kind of weighting overturns previous grouping with exceptions concerning Ireland (5.10) which remains to front-line group and Denmark (0.60) which remains to ‘fall behind’ group even in weighted reverse ranking order. We may also note that both Austria (3.94) and Portugal (3.69) retains their position at expertise provider level in weighted reverse ranking order. As pre-conclusion we may infer that even minor or middle-sized Member States are able to produce and provide valuable European level internal security and law enforcement expertise, measured both nominally and proportionally. Logarithmic inverse moving average 2006–2009 trend between population, average nominal number of experts and trainers, and average relative number of experts and trainers per 1 Mln inhabitants is graphically demonstrated by Chart 4.

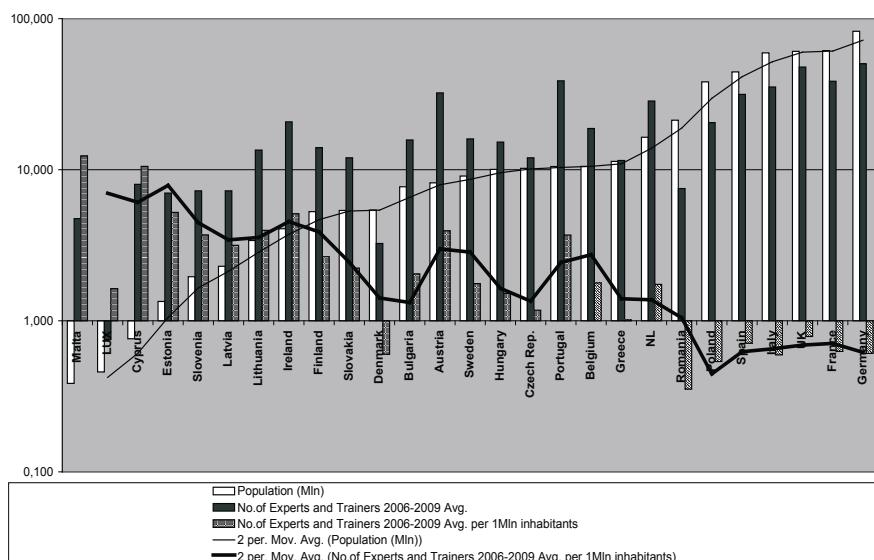


Chart 4. *Dynamics of logarithmic inverse moving average trend: CEPOL Experts and Trainers by Member States 2006–2009.*

Analyses of experts and trainers delivery from non-EU countries during 2006–2009 indicates some involvement but not significant. Switzerland (19 experts and trainers), Norway (11), Iceland (4), Turkey (4), Croatia (0), FYROM (0), Russia (9) and other countries involved (24) offered nominally only 71 of 2.646 experts and trainers altogether, which takes 2.68% of all experts and trainers used by CEPOL. This empirical evidence characterizes lack of *outside-in* expertise delivery from EU's immediate neighbouring countries as well even from official EU candidates. We may pre-conclude that external dimension of EU JHA in context of knowledge and best practice exchange functions mainly in accordance to inside-out principle. For further approval of this conclusion some more empirical data is needed from other fields of JHA cooperation.

One of the most intensive questions in context of Europeanization is whether 'top-down' or 'bottom-up' process dominates as leading source of adaptation pressure. Empirical data from demonstrates that CEPOL was able to involve 90 participants from other EU institutions as well from some European-based international organizations as OSCE during 2006–2009, which takes only 1.23% of Grand Total amount of participants (nominally 7.314) altogether. Experts and trainers delivery side demonstrates that nominally 501 experts and trainers were delivered from the same cluster during, which calculates as 18.93% (~19%) from all experts and trainers used by CEPOL (nominally 2.646) during observed period. Generally CEPOL outsourced approx. $\frac{1}{4}$ of its experts and trainers from other EU institutions as well from some European-based international organizations as OSCE during 2006–2009.

We also may pre-conclude that the volume of EU and EU-related institutional involvement as expertise promoters to Member States has increased nominally from 42 in 2006 to 149 in 2009, which takes 254.76% (~255%) increase.³⁵ Nominally this significance is weak. The most active average expertise promoters during 2006–2009 were CEPOL Secretariat (with nominal average rate 33.5), EUROPOL (29), EU Council (11.5) and European Commission (9.75).

³⁵ The institutional involvement proportion was even higher in 2008 when volume of EU and EU-related institutional involvement as expertise promoters to Member States was nominally 193, which takes 359.52% (~360%) increase compared to 2006.

2.3. Inwards and Outwards orientations: Own Country and Abroad Delivery

Comparative analyses of empirical data characterizes that Member States' experts and trainers delivery both in own country and abroad have been nominally increased from 2008 to 2009. Correspondingly 320 (2008) and 380 (2009) experts and trainers as EU Total delivered in own country, 205 (2008) and 278 (2009) experts and trainers as EU Total delivered abroad (see Chart 5). This empirical evidence refers to tendencies that (a) Member States are generally more inside- than outside expertise delivery oriented, but (b) delivery to abroad have been increased what also means that formation of something we could call EU level expertise delivery may have begun to consolidate.

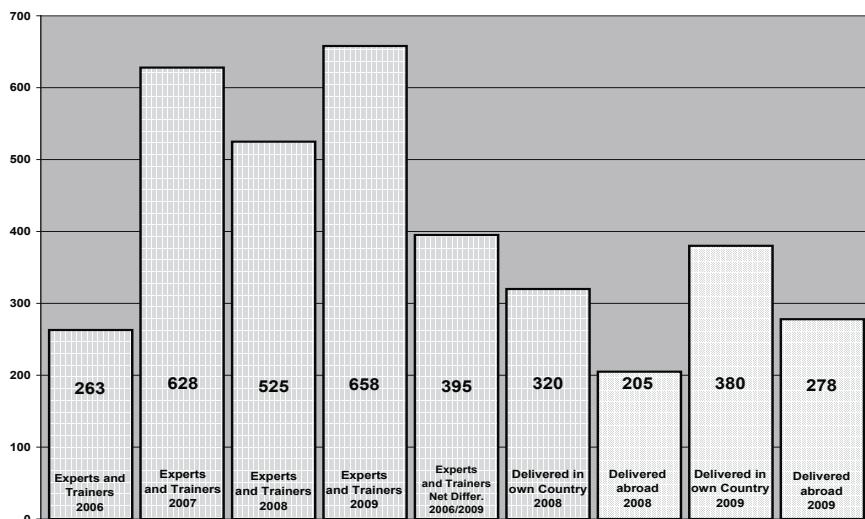


Chart 5. CEPOL Experts and Trainers Delivery 2006–2009.

Available empirical data also enables us to analyse and evaluate the Member States experts and trainers' activities 2008/2009 in comparison between own country and abroad deliveries. This comparison characterizes: a) which Member States are more capable and competitive to offer its internal security and law enforcement experts and trainers to others, b) originally from which Member States delivered expertise is more highly valued or preferred by other Member States, and c) originally from which Member States the adaptation pressure of Europeanization emanates in the most probable manner in terms of more successful 'uploading' and 'unpacking' their domestic preferences to the EU level.

Empirical data (see Chart 6) reflects that nominally experts and trainers from UK, Germany and Netherlands were the most active ‘abroad deliverers’ in both 2008 and 2009. Correspondingly altogether UK with 31 (2008) and 50 (2009) experts and trainers, Germany with 22 (2008) and 24 (2009) experts and trainers, and Netherlands with 28 (2008) and 21 (2009) experts and trainers whose delivered their expertise abroad to other Member States. Somehow surprisingly, Bulgaria offered 25 experts and trainers who delivered abroad in 2009. We may call these four Member States as nominal ‘expertise promoters’ according to empirical evidence during period observed.

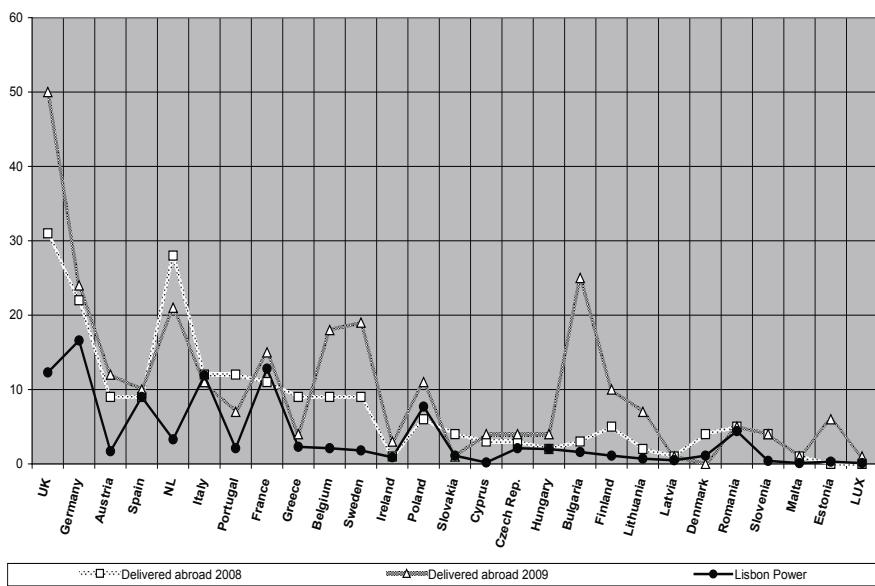


Chart 6. CEPOL Experts and Trainers Delivered Abroad 2006–2009.

As previously, here the empirical data indicates that some Member States are ‘fall behind’ promoting their experts and trainers abroad as do Luxemburg (0 in 2008 and 1 in 2009), Malta (1 both in 2008 and 2009) and Latvia (1 both in 2008 and 2009). These EU Member States are evidently more expertise consumers than promoters at the EU level in this context.

Conclusions

The EU and its internal security agencies are obliged to provide appropriate answers for increasing security challenges, inside as well as beyond its borders. For that purpose, European police cooperation has been established since 1990ies. The 9/11 events have also had some far-reaching impacts on

the dynamics of international security cooperation by intensifying cross-border policing, development of anti-terrorism measures and accelerating institution-building within the EU, as well as facilitating extended and systematic exchanges of experience *via* common training and mutual learning purposes. Educational policy and cooperation are of increasing importance for the content and direction of EU integration, development of European dimension as expressed by Lisbon Strategy, Bologna Process, and mainly materialized by various mobility measures, recognition of qualifications, aspects of standardizations, development of common- or shared curricula, etc. The educational cooperation as exchange of ideas, construction and diffusion of knowledge and development of common practices contributes also some impacts to social construction of European identity and Europeanization.

After TFEU came into force in December 1st 2009 and abandonment of former *Pillars*, the legal framework of EU JHA has been transformed as well forms of JHA cooperation has been changed. Intergovernmental logic of cooperation are replaced by trans-governmental and supranational ones, hence the understanding of the EU as platform for learning in context of JHA cooperation has also been shifted to more vertical influences. As the Stockholm Program calls for systematic *European Training Schemes* for substantive number of internal security and law enforcement professionals, as well as the fact that co-operation with the EU should be a part of national curricula to ensure the European dimension in training. Thus 'common learning' is not only learning and coordination platform but refers to positive integration of the JHA with its characteristics.

Approximately 1.800 senior internal security and law enforcement officials take apart in European Police College's (CEPOL) training activities *per year*, and nominal trend of participation in CEPOL training activities has been increasing more than 50% since 2006. Evaluation of the EU Member States' participation rates dynamics demonstrates that involvement, and thus expected receivable benefit, varies considerably. Herewith, nominally, major EU Member States' receivable benefit seems to be more significant than others, but proportionally minor and medium-sized Member States involvement, and thus expected receivable benefit, demonstrates comparably higher rate of significance than Member States with larger population. Empirical data also characterizes that some Member States demonstrated 'jump up' and others 'hop into' the cooperation process during the observed period. Thus expected influence for national police services tend to be quite fragmented and affect more minor and medium-sized than major Member States. Therefore, in turn, expected adaptation pressure may not achieve its object-matter, especially

if training activities seems to be more *needs-driven* than *offer-driven*. From this point of view, further improvement of training needs assessment among Member States could be advised.

Empirical data shows that the development of educational EU internal security cooperation within framework of the CEPOL has been horizontally capacious (*widening*) and expanding since its establishment. Considerable diffusion of training activities and increase of participation rate has occurred. Analyses of experts and trainers used by the CEPOL training activities during observed period 2006–2009 characterizes both broadening variety of different common learning area, as well formation of Member States collation in terms of capabilities to offer applicable European-level expertise. Generally, trend of experts and trainers used by CEPOL has been also expansive. It is important to note that active minor Member States could successfully ‘upload’, and hence influence the Europeanization process equally with major Member States. We may infer that even minor or middle-sized Member States are able to produce and provide valuable European level internal security and law enforcement expertise if they are energetic enough to promote their competencies up to the EU level. Empirical evidence also points out that some Member States are more consumers of others expertise and others are more ‘expertise providers’ by pushing their trainers and experts up to the European level.

Empirical evidence also characterizes interesting tendencies that the EU Member States are generally more *inside* than *outside* expertise delivery oriented, but delivery abroad has also been increasing. This may also refer to the fact that formation of something we could call *EU level expertise delivery* may have begun to consolidate. More empirical data is needed for detailed research and approval of such kind of a conclusion. At this stage, described tendencies might be guidelines for further data collection 2010 upwards and research. What is more evident is that, at the same time, empirical data characterizes lack of *outside-in* expertise delivery from EU’s immediate neighbouring countries as well as even from official EU candidate countries. From this point we may conclude that external dimension of EU JHA in context of knowledge- and best practice exchange mainly functions in accordance to *inside-out* delivery principle, and presumably promotes more conditionality than mutual learning as hypotheses for further research.

More detailed analyses of experts and trainers used by the CEPOL training activities during 2006–2009 characterizes both broadening variety of different common learning area as well initial formation of ‘expertise providers’. Generally, trend of experts and trainers used by CEPOL is expansive, from

nominally 305 in 2006 to 832 in 2009, which denotes ca 173% increase during 2006–2009. In comparison with more than 50% of participation rate increase during the same period, we may conclude that increase of experts and trainers have been proportionally more than three times faster. It also means that CEPOL has increased variability of experts and trainers during the period, widening its scope of the experts and trainers involvement. Analyses of experts and trainers' delivery from non-EU countries, indicates only some involvement. Switzerland, Norway, Iceland, Turkey, Croatia, FYROM, Russia and other countries involvement offered only 2.68% of all experts and trainers used by CEPOL during 2006–2009. This characterizes the lack of outside-in expertise delivery from immediate neighbouring countries as well from official EU candidate countries.

At the same time, the CEPOL outsourced approximately $\frac{1}{4}$ of its experts and trainers from other EU institutions as well from some European-based international organizations. Volume of EU and EU-related institutional involvement as expertise promoters to Member States has been increased ca 255% during 2006–2009. The most active average expertise promoters during observed period were CEPOL Secretariat itself, EUROPOL, EU Council and European Commission. This trend refers indirectly to deduction that such common- or mutual learning could lead to formation of vertical imposition of modes as one of possible scenario. Analyses of dynamics and trends of the CEPOL's training activities refers that educational cooperation have become an important tool for the Europeanization as process of adaptation and learning, and development of common EU internal security area, especially in assistance with development and implementation of common curricula and activity standards for European senior level internal security and law enforcement personnel.

General conclusion as well discussion point of the paper might also be that *soft law* and horizontal mechanisms serves mostly like pre-step phase before some regulatory measures. European policing concepts and realities can learn from each other by comparing and fitting their systems and outcomes, as well as benchmarking as learning by comparison has been put into practice in the field of EU JHA. Such common learning could lead to formation of vertical imposition of modes, especially then both qualitative and quantitative indicators are formed as 'common tasks' and leads to standardized outcomes. Developments so far refers to prediction that building of new EU Security Architecture are in phase of finding even more appropriate regulatory domain.

Kokkuvõte

Haridusplatvormi konstrueerimine Euroopa Liidu sisejulgeolekule: Euroopa Politseikolleži kogemustrendid

*Märksõnad: sisejulgeolek, Euroopa Politseikollež, haridusalane koostöö,
europastumine, ühisõppekava*

Euroopa Liit (EL) ja selle (sise-)julgeoleku asutused peavad vastama muutlikele julgeolekuväljakutsetele, nii sees- kui väljaspool ühispiire. Piiriülese kurite gevuse efektiivsema tökestamise eesmärgil hoogustati 1990ndatel EL-is süsteematilist politseikoostööd. 9/11 ja järgnevad sündmused tihendasid nn terrorismivastase võitluse meetmete kaudu rahvusvahelist julgeoleku koostööd veelgi, mis omakorda tingis vajaduse senisest sihipärasema teadmusvahetuse järelle ning kiirendas ka vastavate funktsionidega institutsioonide arendamist. Koolituskoostöö EL justiits- ja siseküsimuste valdkonnas on järk-järgult lülitunud liidu üldisesse integratsiooniloogikasse hariduskoostöö ning selle erinevate vormide ja meetmete kaudu ning omab seega tuleviku suhtes võimenduvat *Euroopa dimensiooni*. Hariduskoostöö kui mitmetahuline teadmusvahetus ja ühiste praktikate „konstrueerimine“ ning aktiivne levitamine, sh piiriülese kurite gevuse vastase võitluse tõhustamise eesmärgil, on vaadeldav Euroopa identiteedi kujundamise ja *europastumise* mõjutegurina ka (sise-)julgeoleku valdkonnas.

Koostöövõrgustiku ja hiljem EL agentuurina tegutseva Euroopa Politseikolleži (CEPOL) tegevuse empiiriline trendanalüüs perioodil 2006–2009 iseloomustab, et sisejulgeoleku alane koolituskoostöö on olnud horisontaalselt laienev ja mahult kasvav, osaliselt EL liikmesriikide lisandumise, kuid samuti nn pakkumispõhise toimeloogika tõttu. Vaadeldava perioodi lõpul ilmneb mõningane pakkumis- ja osalemismahu langus (mida kinnitavad ka 2010. aasta üldandmed), viiades aktiivse kasvu- ja difusioonifaasi vaibumisele ning kontsentratsioonifaasi algusele. Uurimuse tulemusena selgus, et vaadeldud perioodi iseloomustab aktiivne ühisõppé ala laiendamine, nominaalselt kasvav kaasatus (rohkem kui 50%), pakkumispõhisus, suhteline fragmenteeritus, protsessist kasusaajate ja proporsionaalselt enam ekspertiisi pakkuvate liikmesriikide eristumine. Seejuures on suhteliselt rohkem kasusaajad pigem väikese- ja keskmise suurusega liikmesriigid, sh ekspertiisi pakkujatena aktiivsuse korral.

Märkimisväärse lisatulemusena selgus, et EL liikmesriigid on vaadeldud perioodil avardanud ja tihendanud omavahelist hariduskoostööd, kuid

see ei ole kuivõrd laienenud EL kandidaatriikidele või potentsiaalsetele kandidaatriikidele, mis kehtib ka ekspertide kaasamise kohta liidu lähinaabrusest (vähem kui 3%). Samal ajal kaasati ca ¼ ekspertiisi kogumahust EL institutsioonidest, peaasjalikult EL Nõukogust, Euroopa Komisjonist ja Europol'ist. Seega võib järeldada, et vaadeldud arenguperiood ja difusioon on olnud EL liikmesriikide keskne ja sedagi n-ö mitmekiiruseliselt. EL institutsioonide mõju CEPOL-i poolt pakutava ekspertiisi suunamisel perioodi jooksul kasvas. Euroopa Liidu toimimise lepingu (ELTL) järgset pädevuste jaotust justiits- ja siseküsimustes arvestades võib prognoosida EL institutsioonide mõju jätkuvat kasvu, suunatuna Stockholmi programmiga sätestatud süstemaatilise ja terviklikku Euroopa koolitusmehhanismi (*European Training Schemes – ETS*) arendamisele.

Poliitikate ülekanne ja konstrueerimine haridusplatvormi kaudu sisejulgeoleku valdkonnas võib avada uudseid tahke integratsiooniprotsesside mõistmisel. Uurimuse järedustest võiks autori seisukohalt edeneda akadeemiline diskussioon — kuivõrd valitsustevaheliselt koostöövormilt liigutakse politseikoostöös kiirenevalt supranatsionaalse iseloomuga vertikaal-regulatiivse valitsemisruumi suunas, milles hariduskoostöö etendab ilmselt üha enam sidusrolli üldises integratsiooniprotsessis, siis kas sellega on leitud efektiivne või pigem väljakutseid pakkuv tee ühtse EL (sise-) julgeolekuarhitektuuri loomise suunas.

Ramon Loik
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: ramon.loik@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5405

Tulekahjutes hukkunute ajaline, piirkondlik ja sündmuskohaga seonduv statistiline analüüs

Peeter Randoja

Põhja-Eesti Päästekeskuse avalike suhete büroo juhataja ja Moskva Tuletörjeakadeemia doktorant

Helmo Käerdi

Sisekaitseakadeemia inseneriainete ja matemaatika õppetooli juhataja-professor

Märksõnad: tulesurmad, aegridade analüüs, piirkondlik analüüs, tulesurmade põhjused, hukkumiskohad, tuleohutus, suitsuandur, ennetustöö

Sissejuhatus

Inimese intellektuaalse arengu käigus (tule, tööoskuste, mitmesuguste tööstustehnoloogiate ja -protsesside, ehituspraktika jms omandamine) ilmusid uued ohuliigid, sealhulgas eelkõige tuleoht, tihti põhjustatuna inimese poolt kurja tagamõttega või tulega hooletu ümberkäimisega. Järk-järgult muutusid paljud ohud ja leviku vormid üha suuremateks, saades globaalseteks ja ohustades kaasaja tsivilisatsiooni eksisteerimist. Siit järeldub, et praegusel etapil on arengu üheks kõige kandvamaks ja tähtsamaks probleemiks ohutuse tagamine igale inimesele.

2011. aasta alguseks oli Eesti rahvaarv kahanenud 1,34 miljonini, mis on ligi 32 000 inimest vähem kui aastal 2000. Loomulikult mõjutab seda protsessi eelkõige iive ja sisse- ning väljarände riigist, kuid vähemtähtis ei ole ka önnetusjuhtumite (tulesurmad, uppumised, liiklussurmad, töö- ja olmeõnnnetused) mõjutegur, mis moodustab keskmiselt aastas ligikaudu 300–400 surmajuhumit.

Tuleohtlikkuse ja/või selle tagajärgede hindamise arvuliseks näitajaks on tulekahjurisk, mida üldjuhul mõõdetakse sobivalt valitud kokkuleppelistes ühikutes. Lisaks tulesurmadele kuuluvad tulekahjuriskide alla näiteks traumad tulekahjul, tulekahju põhjused, tuletörje paigaldised, päästeteenistuse tegevus ja selle efektiivsus, vesivarustus jne. Tulekahjuriske võib hinnata statistiliste või tõenäosuslike meetoditega, kuid mõningatel juhtudel tuleb kasutada ka teisi meetodeid. Esimesi katseid tulekahjuriskide ülesannete lahendamiseks tehti 1970ndatel aastatel, kuid süvendatult hakati antud probleemiga tegelema alles XX sajandi viimasel aastakümnel.

Rahvusvaheline Tuletörje- ja Päästeteenistuste Assotsiatsioon CTIF on koostanud 2006. aasta tulesurmade statistika 37 riigis, mille seas on valdavalt Euroopa ja Aasia riigid, kus elas kokku 3,6 miljardit inimest (54,5% maailma elanikkonnast) ja regiseeriti 32 miljonit tuletörje- ja päästeteenistuse väljasöitu, millest 4,1 miljonit (12,8%) olid tulekahjud. Nendes tulekahjudes hukkus 42 000 inimest ja vigastatuid oli 64 000. Iga 1000 elaniku kohta oli nendes riikides keskmiselt 9 väljasöitu, neist 1,1 tulekahjudele. Enamus ülejäänud väljasöitudest oli seotud meditsiiniabiga (ligikaudu 60%), väiksem osa avariidega (ligikaudu 2%). Vale väljakutseid oli ligikaudu 9%. Detailsemat väljasöitude struktuuri CTIF raport ei too. Aastas oli iga 100 000 elaniku kohta keskmiselt 1,2 tulekahjudes hukkunut ja 1,8 vigastatut ning iga 100 tulekahju kohta keskmiselt 1,0 hukkunut ja 1,6 vigastatut.¹ Eestis on tulesurmade arv 100 000 elaniku kohta vähnenenud 12,2-lt aastal 2006 4,7-le aastal 2009, jäädes rahvusvahelises võrdluses siiski silmapaistvalt suureks.² 2009. a. oli Soomes 2,0 tulesurma 100 000 elaniku kohta. Teistes lähiiriikides on see suhtarv samuti suur, 2009. a. Lätis 6,5 ja Leedus 6,1,³ Venemaal 2008. a. 10,6.⁴

Antud artiklis uurivad autorid süvendatult ühte kõige olulisemat tulekahjuriski — tulesurmade probleemi. Analüüsitakse tulekahjudes hukkunute ajalisi, piirkondlikke ja sündmuskohaga seonduvaid faktoreid. Kasutades olemasolevaid päasteala andmebaase SOS ja OPIS, aastaraamatuid, kokkuvõtteid, statistika lühianalüüse⁵ ja kogudes täiendavalt lisaks vajalikke andmeid, analüüsitakse ja üldistatakse neid andmeid, leitakse protsesside dünaamika, tuuakse välja trendid ja eripärad, näidatakse puudused või mahajäämus, selgitatakse olukordi ja nähtustevahelisi seoseid. Reaalset olukorda peegeldavad tulemused ja nendel põhinevad tulekahjuriskide hinnangud annavad aluse päasteala töösundade, eelkõige ennetuse ja järelevalve planeerimiseks ja arendamiseks.

¹ Brushlinsky, N., et al, *World fire statistics. Report nr 13* (Moscow: International Association of Fire and Rescue Services, Center of Fire Statistics, 2008), p 16. The publication of the book was sponsored by independent Non-Commercial Organization „Women for Safety“.

² Ibid, p 32; Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre “World Fire Statistics”, 27. October (2011) 1–20, pp 6–7, 10, 15–17, > (07.11.2011); Брушлинский, Н.Н. и Соколов, С.В., „Мировая пожарная статистика в начале XXI века“, 14 Пожаровзрывобезопасность № 5 (2005) 78–88.

³ Randoja, P. ja Käerdi, H., „Tulesurmade aegridade analüüs“, 9 Sisekaitseakadeemia Toimetised (2010) 85–107, lk 91–93, tabel 4, lk 97.

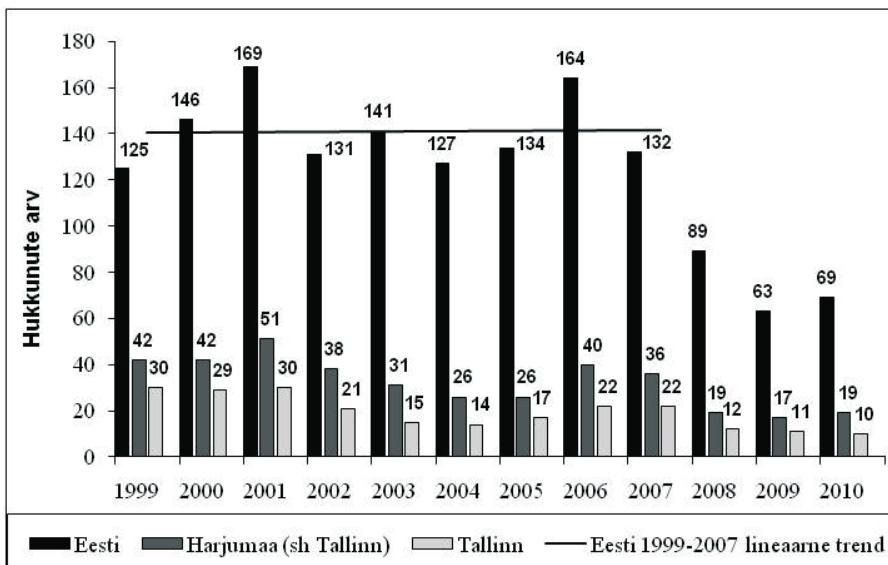
⁴ Статистика пожаров в Российской Федерации за 2008 г. <mchs.gov.ru/stat/detail.php?ID=13097&print=Y> (05.11.2011)

⁵ Päästeamet, tuleohutusjärelevalve osakond, „Tulekahjudes hukkunute statistika ja analüüs“ (2010, 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2004, 2003, 2002) > (04.08.2011) Päästeamet, „Aastaraamat“ (2008, 2009, 2010).

1. Tulekahjudes hukkunute ajaline jaotus

1.1. Tulesurmade aegread aastate ja kalendrikuude kohta

Pikemaajaliste trendide väljaselgitamiseks kasutatakse nii antud punktis 1.1. kui ka käesoleva artikli järgnevates osades (1.2., 2.3. ja 3.1.) korrelatsioon- ja regressioonanalüüsmeetodeid.⁶ Regressioonimodelite koostamiseks ja nende graafiliste väljundite kujundamiseks kasutatakse tabelarvutuspaketi *MS Excel* vahendeid.⁷ Joonisel 1 on kujutatud tulekahjudes hukkunud inimeste arvu Eestis, Harjumaal (koos Tallinnaga) ja Tallinnas aastatel 1999–2010.



Joonis 1. Tulekahjudes hukkunud inimeste arv Eestis, Harjumaal (koos Tallinnaga) ja Tallinnas aastatel 1999–2010

Lisaks on joonisele 1 kantud Eesti tulesurmade arvu lineaarne trend aastatel 1999–2007, mis on praktiliselt horisontaalne sirge ja annab sellel perioodil keskmiseks hukkunute arvuks 141. See tähendab, et aastatel 1999–2007 oli tulesurmade arv suhteliselt stabiilne, kõikudes nende aastate keskmise (141 hukkunut) ümber.

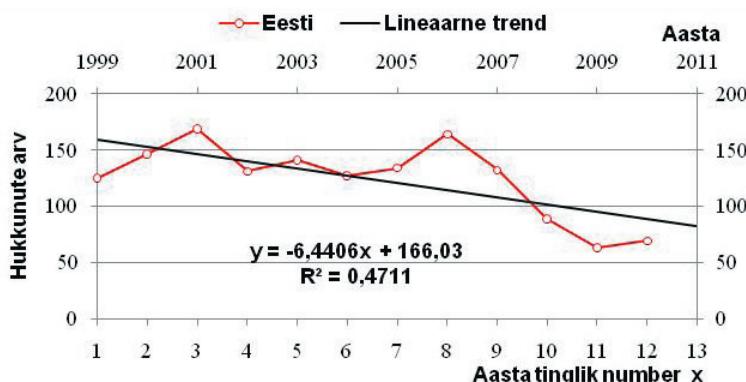
⁶ Anderson, D., et al, *Statistics for Business and Economics* (London: Thomson Learning, 2007), pp 496–551; Ayyub, B. & McCuen, R., *Probability, Statistics and Reliability for Engineers and Scientists* (2nd edn, Boca Ration, FL: Chapman & Hall, 2003), pp 393–446; Johnson, R. & Bhattacharyya, G., *Statistics. Principles and Methods* (6th edn, Asia: John Wiley & Sons, Inc., 2010), pp 441–479; Käerdi, H., *Nähtustevaheliste seoste uurimine* (3. tr, Tallinn: Sisekaitseakadeemia, 2006), lk 7–24; Montgomery, D. & Runger, G., *Applied Statistics and Probability for Engineers* (4th edn, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2010), pp 392–426.

⁷ Berk, K. & Carey, P., *Data Analysis with Microsoft Excel* (3rd edn, Boston: Brooks/Cole, 2010), pp 313–335; Kivistö, A., *Matemaatiline statistika MS Exceli keskkonnas* (Tartu: Greif, 2007), lk 63–71.

Aastal 2008 toimus tulesurmade arvu järsk vähenemine (Eestis 89-le). Langustrend jätkus ka aastal 2009 (Eestis 63 hukkunut), mis aga aastal 2010 pidurdus (Eestis 69 hukkunut). Aasta 2011 esimese kümne kuu jooksul on tulesurmade arv (61) olnud ligikaudu möödunud kolme aasta tasemel, olles aastatel 2008–2011 vastavalt 73, 46, 56 ja 61. Samasugused tendentsid on tähdeldatavad ka Harjumaal ja Tallinnas, vt joonist 1.

Joonisel 2 on Eesti tulesurmade arvu lineaarne trend aastate 1999–2010 kohta koos trendijoone võrrandiga ja determinatsioonikordajaga. Täheldatav on langev trend. Kuna aga joonisel 2 olev determinatsioonikordaja R^2 on kõigest 0,47, siis kirjeldab lineaarne trend lähteandmeid vaid 47% ulatuses. Trendijoone võrrand võimaldaks küll arvutada tulesurmade arvu prognoosi 2011. aastaks, kuid regressioonimudeli väheste usaldusväärse ja paljude selles mudelis arvestamata tegurite tõttu on käesolevas artiklis loobutud üksnes trendist tulenevatest prognoosidest.

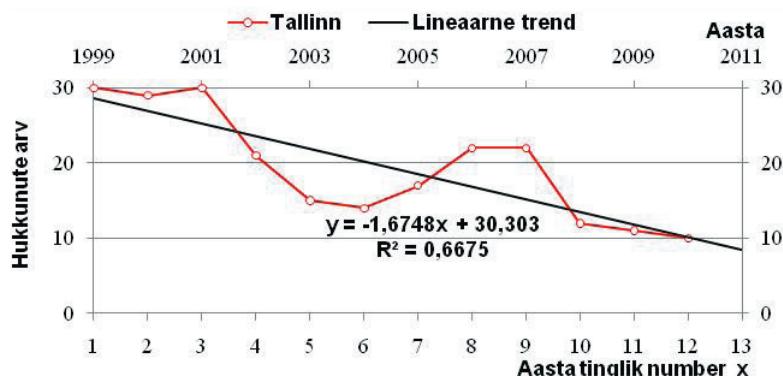
Tulesurmade rahvusvahelisi trende on analüüsitud U.S. Fire Administration'i poolt 2011. aasta juulis avaldatud raportis "Fire Death Rate Trends: An International Perspective"⁸, milles on ühtlasi 17 viidet tulekahjuriske käsitlevatele publikatsioonidele.



Joonis 2. Tulekahjudes hukkunud inimeste arv Eestis aastatel 1999–2010 ja lineaarne trend

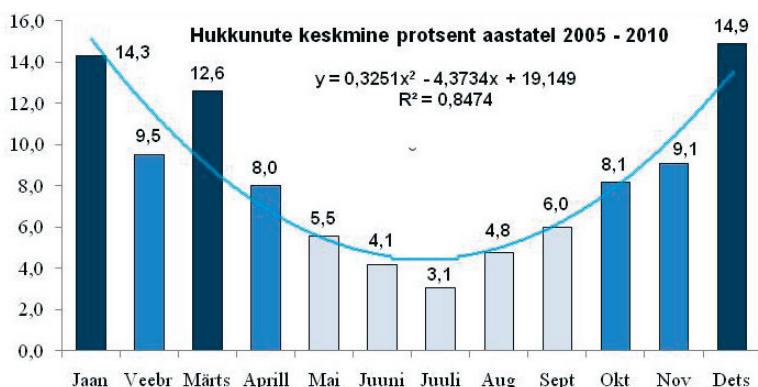
Joonisel 3 on toodud Tallinnas toimunud tulekahjudes hukkunud inimeste arvu lineaarne trend aastatel 1999–2010. Ka siin on trend langev. Eestiga võrreldes on determinatsioonikordaja veidi suurem ($R^2 = 0,67$), mis tähendab, et lineaarne trend kajastab Tallinna andmeid 67% ulatuses.

⁸ "Fire Death Rate Trends: An International Perspective", 12 Topical Fire Report Series (2011), Issue 8, 1–8, <www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/statistics/v12i8.pdf> (06.11.2011).



Joonis 3. Tulekahjudes hukkunud inimeste arv Tallinnas aastatel 1999–2010 ja lineaarne trend

Kalendrikuude lõikes on hukkunute jagunemine ebaühtlane. Joonisel 4 on Eestis aastatel 2005–2010 tulekahjudes hukkunute keskmised protsendid kalendrikuude jooksul.



Joonis 4. Eesti tulesurmade protsentuaalne jaotus kalendrikuude lõikes (keskmiselt aastatel 2005–2010)

Ilmekalt on näha, et kõige kriitilisemad kuud on jaanuar, märts ja detsember, kus hukkunute keskmise protsent on piirides 12,6–14,9. Kõige madalam tulesurmade arv on suvekuudel juunis, juulis ja augustis ning lisaks mais ja septembris, millal hukkunute keskmise protsent ei ole üle kuue. Keskmised näitajad on kevad- ja sügiskuudel aprillis, oktoobris ja novembris ning ka veebruaris (8,0–9,5%). Poolaastasse oktoobrist märtsini jäab keskmiselt 68,5% aastatest tulesurmadest. Selline selgelt väljajoonistuv pikaajaline trend on märkimisväärne ja väärib kindlasti tähelepanu ja arvestamist päästetegevuse planeerimisel. Toome esile mõned selgitused ja põhjendused tulesurmade rohkusele talvekuudel:

- Sügis-, kevad- ja talvekuudel viibivad inimesed rohkem oma kodudes. Ühelt poolt on see seotud vihmase ja külma perioodiga ning teisest küljest on puhkuse periood üldjuhul suvel, mil inimesed viibivad kodudes vähem.
- Külmal talvisel perioodil, millega kaasneb pikem pime aeg, viibitakse rohkem hoonetes ja seetõttu tarbitakse ka rohkem elektrienergiat. Samas elektriseadmete rike või väärkasutamine on üldlevinud tulekahju põhjused (7,3% põhjuste üldarvust — joonis 14).
- Külmaperioodil kasutatakse intensiivselt ahikütteseadmeid ja just siis kasvab ka tulekahjude arv, mis on seotud ahikütteseadmete rikkega või väärkasutamisega (5,4% põhjuste üldarvust — joonis 14).
- Kodutud teevad soojasaamiseks lõkkeid tühjadesse kasutuseta hoonetesse ja rajatistesse ning kütavad isevalmistatud ja mittekorras ahikütteseadmeid, on hoolitud lahtise tulega ümberkäimisel ja suitsetamisel. Näiteks, 2006–2010 toimus Tallinnas kasutuseta hoonetes ja rajatistes 754 tulekahju, s.o keskmiselt 150 tulekahju aastas, milles hukkus 16 inimest.⁹

Hukkunute keskmist protsendti kalendrikuude jooksul aastatel 2005–2010 kirjeldab hästi joonisel 4 olev ruutparabool (determinatsioonikordajaga $R^2 = 0,85$). Pannes selle ruutparabooli võrrandisse (vt võrrandit joonisel 4) argumendi x kohale kalendrikuude tinglikud numbrid (jaanuaril 1, veebruaril 2, ..., detsembril 12), saab arvutusliku Eesti tulesurmade protsentuaalse jaotuse kalendrikuude lõikes, vt tabeli 1 kolmandat rida (tabeli 1 teises reas on arvutustes kasutatud kuude tinglikud numbrid).

Tabel 1. Eesti tulesurmade arvutuslik protsentuaalne jaotus kalendrikuude lõikes

Jaan	Veebr	Märts	April	Mai	Juuni	Juuli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dets
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15,1	11,7	9,0	6,9	5,4	4,6	4,5	5,0	6,1	7,9	10,4	13,5

Autorite varasemas artiklis¹⁰ on tulesurmasid kalendrikuude lõikes (aastatel 2005–2009) analüüsitud tunduvalt komplitseerituma aegrea multiplikatiivse mudeli¹¹ abil. Viidatud artiklis¹² on leitud Eesti tulesurmade kuusesoonsuse

⁹ Põhja-Eesti Päästekeskus, 2005–2010 statistika, (Tallinn: 2011), lk 28.

¹⁰ Randoja ja Käerdi, „Tulesurmade aegridade analüüs“, *supra nota* 3, lk 91–93.

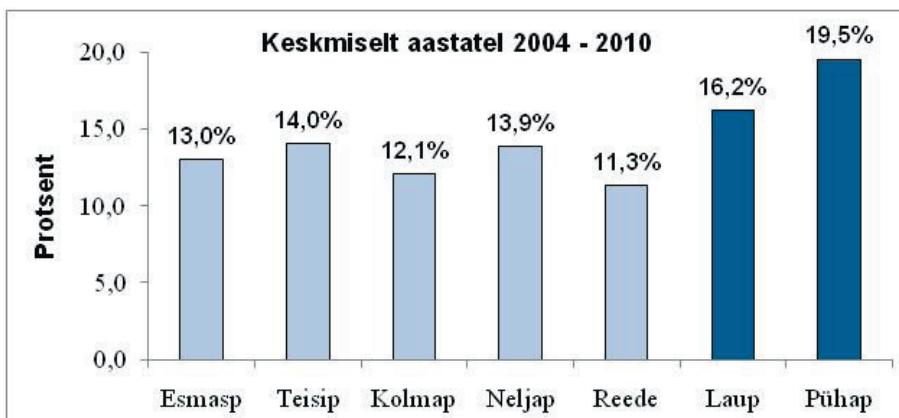
¹¹ Anderson, et al, *Statistics for Business and Economics*, *supra nota* 6, pp 678–714; Käerdi, H., „Eestis toimuvate tulekahjude kvantitatiivne analüüs: meetodid, rakendused ja integreerimine päästeteenistuse eriala õppekavasse“, 7 *Sisekaitseakadeemia Toimetised* (2008) 105–130, lk 120–125.

¹² Randoja ja Käerdi, „Tulesurmade aegridade analüüs“, *supra nota* 3, tabel 2, lk 92.

indeksid, mis peegeldavad nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt samu tendentse kui joonisel 4 ja tabelis 1 toodud tulesurmade protsentuaalne jaotus kalendrikuude lõikes. Kuna käesolevas artiklis kasutatud lihtsustatud metoodika annab usaldusväärseid tulemusi, on selle kasutamine põhjendatud.

1.2. Tulesurmade jaotus nädalapäevade kaupa

Kuna aastaraamatud, kokkuvõtted ja statistika lühianalüüsides ei sisaldanud andmeid tulesurmade kohta nädalapäevade ja kellaegade lõikes aastatel 2005–2008, siis nende andmete kogumiseks vaadeldi igat üksiksündmust andmebaasis SOS ja OPIS eraldi, töödeldes kokku 519 protokolli. Tulesurmade keskmise protsentuaalne jaotus nädalapäevade kaupa aastatel 2004–2010 on toodud joonisel 5. Suhteliselt suurema hukkunute protsendiga eristuvad pühapäev (19,5%) ja laupäev (16,2%). Tööpäevadel esmaspäevast reedeni on osakaalude jaotus ligikaudu ühtlane, jäädnes vahemikku 11–14%. Sellise jaotuse põhjuseid võib olla mitu. Esiteks, puhkepäevadel viibivad inimesed suurema osa ajast kodus. Teiseks, vaba aega sisustatakse lõbutsemisega, millega kaasneb tihti alkoholi tarbimine (2010. aasta andmetel oli kolmandik hukkunutest alkoholijoobes).



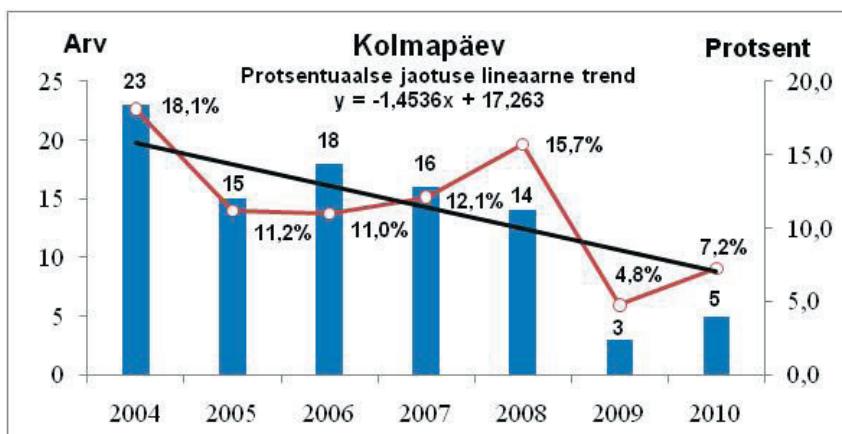
Joonis 5. Tulesurmade keskmise protsentuaalne jaotus aastatel 2004–2010 nädalapäevade lõikes

Tabelis 2 on tulekahjudes hukkunute jaotus aastatel 2004–2010 nädalapäevade järgi nii absoluutarvudes kui ka protsentides. Tähelepanu äratab, et mõnel nädalapäeval (esmaspäeval, neljapäeval, reedel) on märgata kasvavat trendi, mõnel nädalapäeval (kolmapäeval, laupäeval ja pühapäeval) aga kahanevat trendi.

Tabel 2. Tulesurmade jaotus aastatel 2004–2010 nädalapäevade lõikes absoluutarvudes ja protsentides

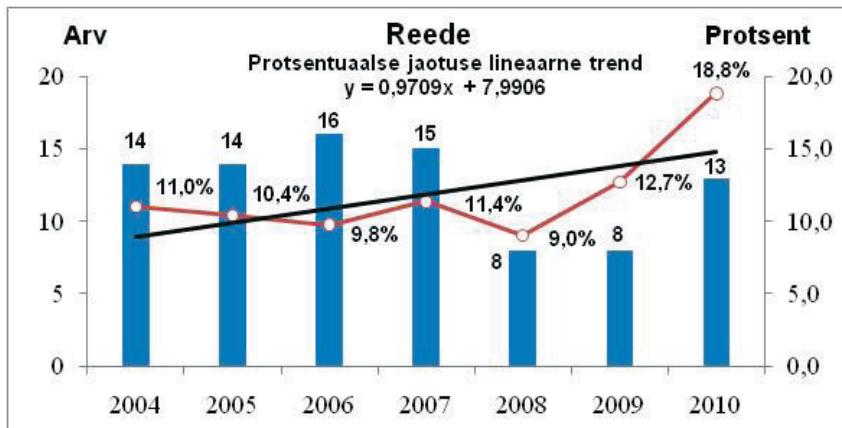
Päev/aasta	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Esm	15 (11,8%)	16 (11,9%)	23 (14,0%)	13 (9,8%)	14 (15,7%)	7 (11,1%)	13 (18,8%)
Teisip	14 (11,0%)	23 (17,2%)	22 (13,4%)	18 (13,6%)	15 (16,9%)	9 (14,3%)	8 (11,6%)
Kolmap	23 (18,1%)	15 (11,2%)	18 (11,0%)	16 (12,1%)	14 (15,7%)	3 (4,8%)	5 (7,2%)
Neljap	14 (11,0%)	23 (17,2%)	14 (8,5%)	19 (14,4%)	11 (12,4%)	11 (17,5%)	16 (23,2%)
Reede	14 (11,0%)	14 (10,4%)	16 (9,8%)	15 (11,4%)	8 (9,0%)	8 (12,7%)	13 (18,8%)
Laup	27 (21,3%)	18 (13,4%)	26 (15,9%)	23 (17,4%)	16 (18,0%)	11 (17,5%)	5 (7,2%)
Pühap	20 (15,7%)	25 (18,7%)	45 (27,4%)	28 (21,2%)	11 (12,4%)	14 (22,2%)	9 (13,0%)

Detailsemalt on eelnimetatud trende vaadeldud kolmapäeva ja reede kohta. Kolmapäeval hukkunute protsent, mis oli 2004. aastal 18,1%, on aastaks 2010 kahanenud 7,2 protsendini (olles aastal 2009 isegi vaid 4,8%), vt joonist 6.



Joonis 6. Tulesurmad kolmapäeval aastate 2004–2010 lõikes (tulpades absoluutarvud, murdjoonel protsendid nädala jooksul hukkunutest) ja protsentuaalse jaotuse lineaarne trend

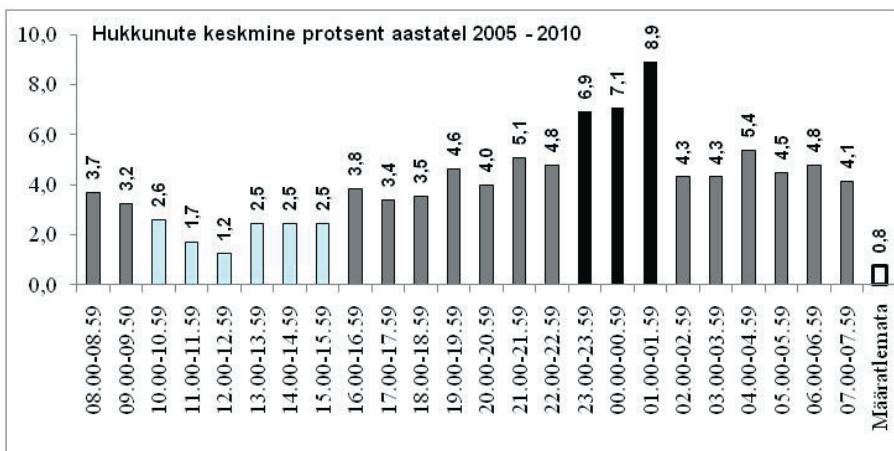
Joonisel 7 on näha reedel toimunud tulesurmade osakaalu kasvu, seda eriti kahel viimasel vaatlusalusel aastal: aastatel 2004–2008 oli see osakaal keskmiselt ligikaudu 10%, aastal 2009 aga 12,7% ja aastal 2010 juba 18,8%. Kuna aastatel 2008–2010 on võrreldes varasema perioodiga toimunud tulesurmade arvu üldine märgatav vähenemine (vt joonist 1), siis absoluutarvudes on reedel hukkunute arv aastal 2010, mis on 13, veidi väiksem kui see oli aastatel 2004–2007, millal see oli piirides 14–16.



Joonis 7. Tulesurmad reedel aastate 2004–2010 lõikes (tulpades absoluutarvud, murdjoonel protsendid nädala jooksul hukkunutest) ja protsentuaalse jaotuse lineaarne trend

1.3. Tulesurmade jaotus kellaegade lõikes

Joonisel 8 on perioodil 2005–2010 tulekahjudes hukkunute protsendid kellaegade lõikes. Kriitilisemad ajad on kell 23–02. Nende kolme tunni jooksul hukkub ligi veerand (täpsemalt 23%) kõikidest ööpäevas hukkunutest. Nimetatud kolme keskõise tunni keskmene 7,6% on ööpäeva tunnikeskmisest, mis on 4,1%, 1,9 korda rohkem.



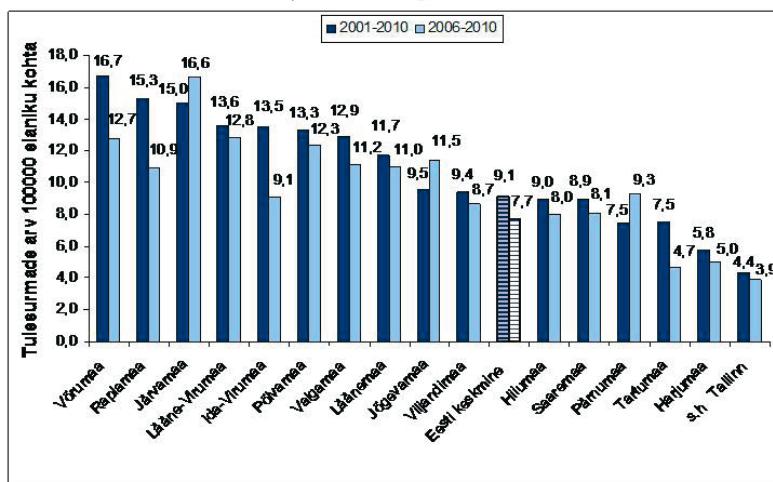
Joonis 8. Tulekahjudes hukkunute protsendid kellaegade lõikes (aastatel 2005–2010 keskmiselt)

Rahulikumad ajad on kell 10–16. Nende kuue tunni sees hukkub 13% kõikidest öö-päevas hukkunutest, kusjuures tunnis keskmiselt 2,2%, mis on ööpäeva tunnikesk-misest 1,9 korda vähem. Alates kella 16.00 muutub hukkunute arv tõusvas joones kuni tipphetkeni kella 1–2 öösel, saavutades tunni keskmiseks tulemuseks 8,9% ja pärast seda hakkab langema. Seega, kõige kriitilisemad ajad on hilised öhtutunnid, kesköö ja varajased hommikutunnid. Võib teha lihtsustatud järelduse, et suurem osa hukkunutega tulekahjusid on toimunud uneajal, seetõttu ei ole inimesed olnud suutelised koheselt reageerima ja hoonest väljuma. Teine, mitte vähem tähtis aspekt on selles, et ligikaudu kolmandik hukkunutest olid alkoholijoobes (2010 sta-tistika), mis vähendab reageerimisvõimet veelgi. Tuginedes eeltoodule võib väita, et suitsuandur või muu tuletörje signaalatsiooni seade eluruumis on asendamatu elupäästja, äratades inimese uneajal (detailsemal vt punktis 3.4). Suitsuanduri ka-suks räägib ka asjaolu, et tegemist on odava, lihtsa ja efektiivse seadmega.

2. Tulekahjudes hukkunute piirkondlik analüüs

2.1. Maakondlik analüüs

Graafikul 9 on kahanevas pingereas võrreldud viimase kümne aasta keskmisi suhtelisi tulesurmade arvnäitajaid (vasakpoolsed tumedamatid tulbad).

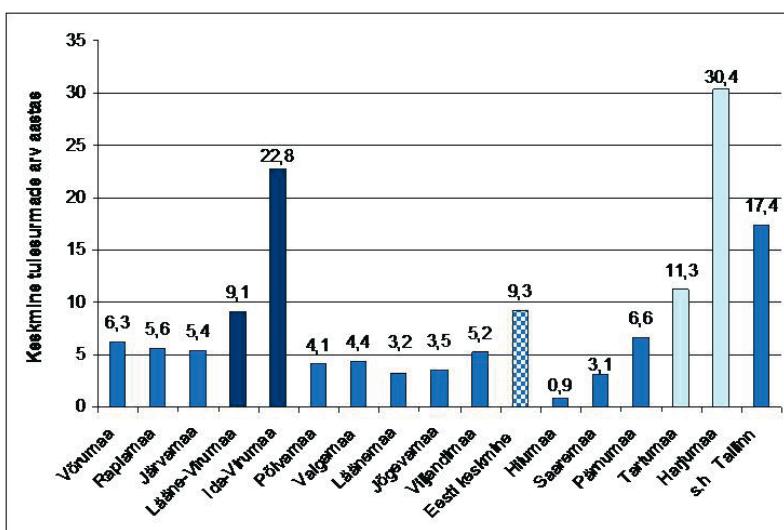


Joonis 9. Keskmine tulesurmade arv 100 000 elaniku kohta maakondades aastatel 2001–2010

Enim hukkunuid 100 000 elaniku kohta keskmiselt aastas on väiksemates maakondades nagu Võrumaa (16,7), Raplamaa (15,3) ja Järvamaa (15). Veidi paremad näitajad on Lääne-Virumaal (13,6), Ida-Virumaal (13,5), Põlvamaal (13,3) ja Valgamaal (12,9). Eesti keskmisest olulisemalt vähem tulesurmasid

100 000 elaniku kohta on suuremates maakondades nagu Pärnumaa (7,5), Tartumaa (7,5) ja Harjumaa (5,8). Graafikul 9 on iga maakonna kohta esitatud kaks tulpa, millest tumedam tulp näitab tulesurmade keskmist suhtarvu 100 000 elaniku kohta aastas viimase kümne aasta jooksul ja heledam tulp viimase viie aasta jooksul. Tulpade võrdlus võimaldab näha, mil määral on toimunud muutused ja kas trend on kasvav või kahanev. Enim kahane mist on märgata Võrumaal, Raplamaal, Ida-Virumaal ja Tartumaal. Kasvutrend on aga Järvamaal, Jõgevamaal ja Pärnumaal. Eesti keskmised tulbad näitavad üldist kahane mist. Kümne aasta keskmiste suhtarvude võrdluses on Eesti keskmisest suuremad arvnäitajad kümnes maakonnas ja väiksemad ainult viies maakonnas. Viie aasta keskmiste suhtarvude võrdluses on kallutatus veelgi suurem ehk vastavalt 13 ja 2.

Graafikul 10 on tulekahjudes hukkunute keskmised arvud aastas maakondades perioodil 2001–2010.



Joonis 10. Tulesurmade keskmine arv aastas maakondades aastatel 2001–2010

Kui võrrelda graafikuid 9 ja 10, selgub, et Võrumaal (16,7), Raplamaal (15,3), Järvamaal (15), Põlvamaal (13,3) ja Valgamaal (12,9) on kõrged tulesurmade keskmised suhtarvud (joonis 9), aga absoluutarvud on väikesed, jäädes vahemikku 4,4–6,3 (joonis 10). Vastupidine olukord on Tartumaa ja Harjumaaga, kus keskmised absoluutarvud on suured — vastavalt 11,3 ning 30,4, aga suhtarvud väikesed — vastavalt 7,5 ja 5,8. Süvendatud võrdlusel eristuvad aga kaks maakonda Lääne-Virumaa ja Ida-Virumaa, kus nii suhtarvud vastavalt 13,6 ja 13,5 kui ka absoluutarvud vastavalt 9,1 ning 22,8 on suured ja koosluses vaadelduna suuremad kui teistes maakondades.

2.2. Regionaalne analüüs

Autorite eelmise artikli¹³ tabelis 3 ja joonisel 5 on andmed tulesurmade kohta aastatel 2005–2009 regioonide kaupa. Käesoleva artikli järgnevas tabelis 3 on täpsustatud eelnimetatud andmeid ja on lisatud uued andmed aasta 2010 kohta. Sõltumata andmete täpsustamisest ja täiendamisest jäavad artikli¹⁴ järeldused ja tabeli 3 analüüsist tulenevad järeldused praktiliselt kattuvateks. Hukkunute keskmene arv 100 000 elaniku kohta (vt tabeli 3 viimast veergu) on kõrgeim Ida regioonis (11,2) ja Lääne regioonis (10,8) ja madalaim Põhja regioonis (5,0) ehk vahe on ligikaudu kahekordne.

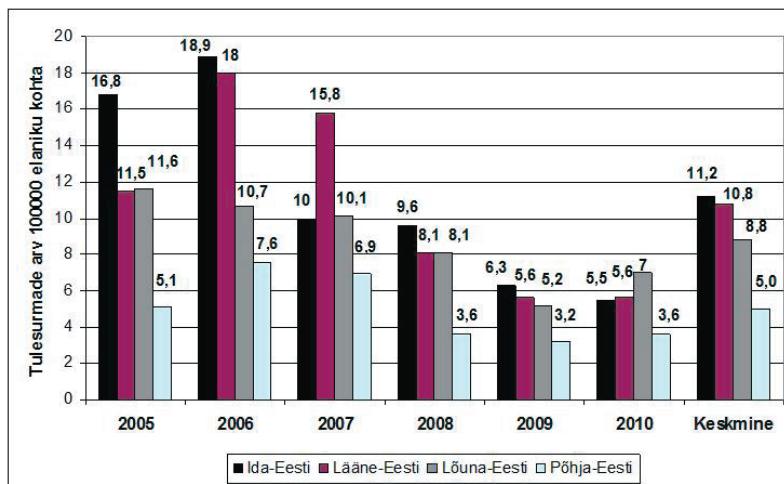
Tabel 3. *Tulesurmade absoluutarvud ja suhtarvud 100 000 elaniku kohta aastatel 2005–2010*

Regioon	Elanike arv 01.01. 2008	Hukkunute arv						Hukkunute arv 100 000 elaniku kohta						Keskmine 2005– 2010
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Põhja	523 277	27	40	36	19	17	19	5,2	7,6	6,9	3,6	3,2	3,6	5,0
Lõuna	345 594	40	37	35	28	18	24	11,6	10,7	10,1	8,1	5,2	6,9	8,8
Lääne	233 970	27	42	37	19	13	13	11,5	18,0	15,8	8,1	5,6	5,6	10,8
Ida	238 094	40	45	24	23	15	13	16,8	18,9	10,1	9,7	6,3	5,5	11,2
Kokku/ keskmene	1 340 935	134	164	132	89	63	69	10,0	12,2	9,8	6,6	4,7	5,1	8,1

Tabelis 3 toodud suhtarve on graafiliselt illustreeritud joonisel 11. Joonise 11 põhjal peab tähelepanu pöörama asjaolule, et Eesti väiksuse juures on piirkonniti tulesurmade arv ja dünaamika äärmiselt erinev ja vahe küündib kohati isegi kahekordseks. Töö planeerimisel on igati kohane seda arvestada. Nagu näha joonisel 11, on köige halvem olukord Ida regioonis. Seega tegevuskavade koostamisel tuleb arvestada antud piirkonna eripärasid — tööstus, keel, sotsiaalne olukord s.h töötus, sihtgrupid — suunata tegevusi ja vajadusel suurendada töömahtu nii ennetuse kui ka järelevalve valdkonnas.

¹³ Randoja ja Käerdi, „Tulesurmade aegridade analüüs“, *supra nota* 3, lk 94–95.

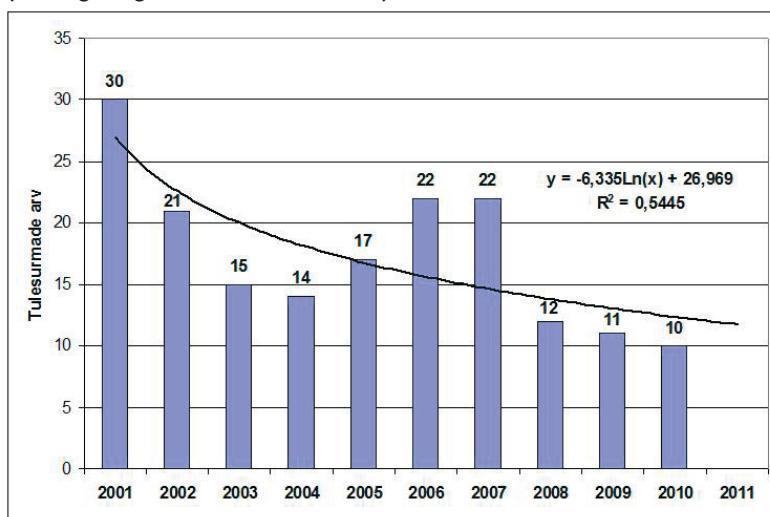
¹⁴ *Ibid.*



Joonis 11. Tulesurmade arv 100 000 elaniku kohta Eesti regioonides aastatel 2005–2010

2.3. Tulesurmad Tallinnas

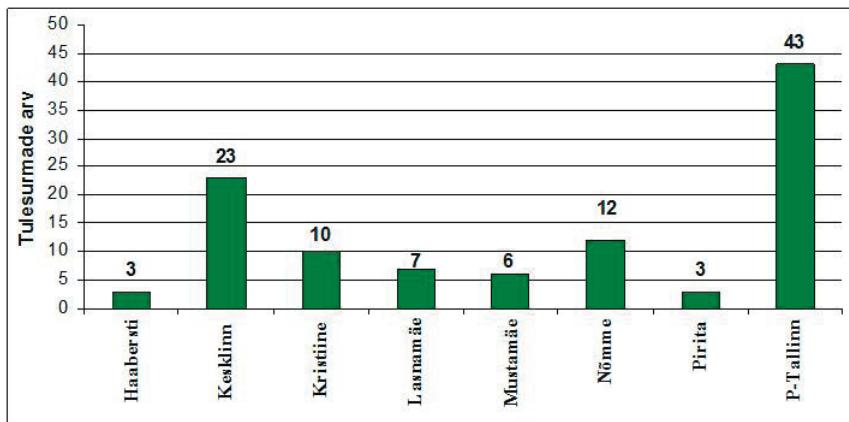
Paralleelselt tulesurmade arvu vähenemisega Eestis on hukkunute arv tulekahjudes vähenenud oluliselt ka Tallinnas. Viimasel kolmel aastal on see püsinyt stabiilselt piirides 10–12 tulesurma aastas. Joonisel 12 on kujutatud tulpiendiagramm tulesurmade kohta Tallinnas aastatel 2001–2010 koos kahaneva trendjoonega logaritmfunktsiooni kujul.



Joonis 12. Tulesurmade arv Tallinnas aastatel 2001–2010 ja prognoos aastaks 2011

Joonisel 12 olev determinatsioonikordaja $R^2 = 0,5445$, mis tähendab, et kasutatav trendjoon suudab lähteandmeid kirjeldada ligikaudu 54% ulatuses. Joonistel 3 ja 12 on Tallinna tulesurmade aegread erineva pikkusega, vastavalt 13 ja 11 aastat. Nii ühel kui teisel juhul on *Exceli* poolt pakutavate regressioonivõrrandite hulgast valitud suurima determinatsioonikordajaga võrrand.

Joonisel 13 on kujutatud tulpidiagramm tulesurmade summaarse arvu kohta Tallinna linnaosades seitsme aasta 2004–2010 jooksul.¹⁵



Joonis 13. Tulesurmade summaarne arv Tallinnas linnaosade kaupa aastatel 2004–2010

Sit ilmneb, et absoluutarvudes on tulekahjedes enim hukkunuid Põhja-Tallinnas (43) ja Kesklinnas (23) ning köige vähem Haaberstis ja Pirital, kummaski 3.

Tallinna Linnavalitsuse koduleheküljal esitatud andmete kohaselt on elanike arv Tallinna linnaosades järgmine: Haabersti 41 549, Kesklinn 48 622, Kristiine 29 863, Lasnamäe 115 000, Mustamäe 64 113, Nõmme 38 187, Pirita 14 000, Põhja-Tallinn 55 656.¹⁶ Nende andmete alusel on leitud tulesurmade arv 10 000 elaniku kohta seitsme aasta 2004–2010 jooksul, mis on Haaberstis 0,7, Kesklinnas 4,7, Kristiines 3,3, Lasnamäl 0,6, Mustamäl 0,9, Nõmmel 3,1, Pirital 2,1 ja Põhja-Tallinnas 7,7. Kui võrrelda tulesurmasid suhtarvudes 10 000 elaniku kohta, siis selgub, et suhteliselt (nii nagu absoluutseltski) köige rohkem hukkub inimesi tulekahjedes Põhja-Tallinnas (7,7) ja Kesklinnas (4,7) ning suhteliselt köige vähem magalarajoonides Lasnamäl (0,6) ja Mustamäl (0,9).

¹⁵ Põhja-Eesti Päästekeskus, *supra nota* 9, lk 61.

¹⁶ Tallinn, linnaosad, <www.tallinn.ee/linnaosad> (27.07.2011)

Üldistatult on Põhja-Tallinna ja Kesklinna piirkonna tuleohlikus kõrgem kui teistes linnaosades. See on tingitud asjaolust, et antud piirkondades on palju vanu puithooneid, mis on renoveerimata või seisavad tühjadena. Seetõttu neis hoonetes kasutatavad elektri- ja kütteseadmed ei vasta tihti tuleohutusnõuetele. Tühjades hoonetes elavad aga kodutud, kes soojasaamiseks kasutavad isevalmistasid või katkiseid küttekoldeid või süütavad lõkke hoone suvalises kohas. Kuigi tühjadesse hoonetesse on sissepääs piiratud, uksed ja aknad on laudadega kinni löödud, avatakse need kõrvaliste isikute poolt, kas ajaviitmise või ajutise elamise eesmärgil. Need järeldused on tehtud iga-aastaste politsei- ja päärstereidide põhjal antud piirkonnas. 2010. aastal toimus Tallinnas kasutuseta hoonetes 106 tulekahju, kusjuures Kesklinnas 30 ja Põhja-Tallinnas 32 ehk ligi 60% kasutuseta hoonete tulekahjudest toimus neis kahes linnaosas.¹⁷

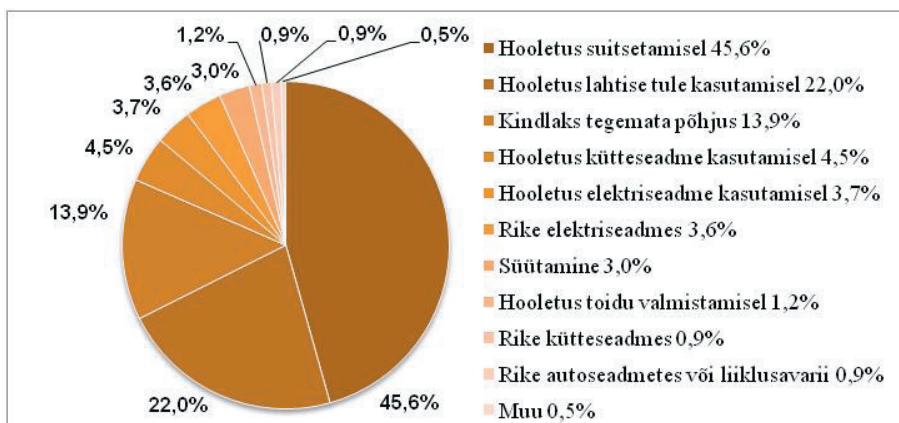
3. Tulekahjus hukkunute sündmuskohaga seonduv analüüs

3.1. Tulekahjude põhjused

Tulekahjude põhjused võib jaotada tinglikult kolme grupperi: looduslikud, tehnilised ja sotsiaalsed. Looduslike tulekahju põhjuste hulka kuuluvad päikesenergia, äike, isesüttimine jms. Tehnilised põhjused on mittekorras elektriseadmed ja -võrgud, ahikütteseadmed ning muud tehnilised seadmed ja võrgud, mis põhjustavad tulekahju tekke ja selle tagajärjed. Sotsiaalsete tulekahju põhjuste hulka kuuluvad süütamised, hooletus suitsetamisel ja muu lahtise tulega ümberkäimisel, laste vallatus tulesüütajate ja -allikatega, tuleohutusnõuetate rikkumine majapidamises ja tootmisel, kus tulekahju süüdlaseks on inimene. Samas ka tehniliste tulekahju põhjuste korral on inimfaktori osatähtsus suur, sest just inimeste hooletu tegevus ja teadmatus elektriseadmete ning muude insenerisüsteemide paigaldamisel ja kasutamisel loob eeldused põlengu tekkeks.

Tulesurmaga lõppenud tulekahjude põhjuste keskmise protsendi jaotus aastatel 2002–2010 on esitatud joonisel 14 oleval sektordiagrammil.

¹⁷ Põhja-Eesti Päästekeskus, *supra nota* 9, tabel 10, lk 28.

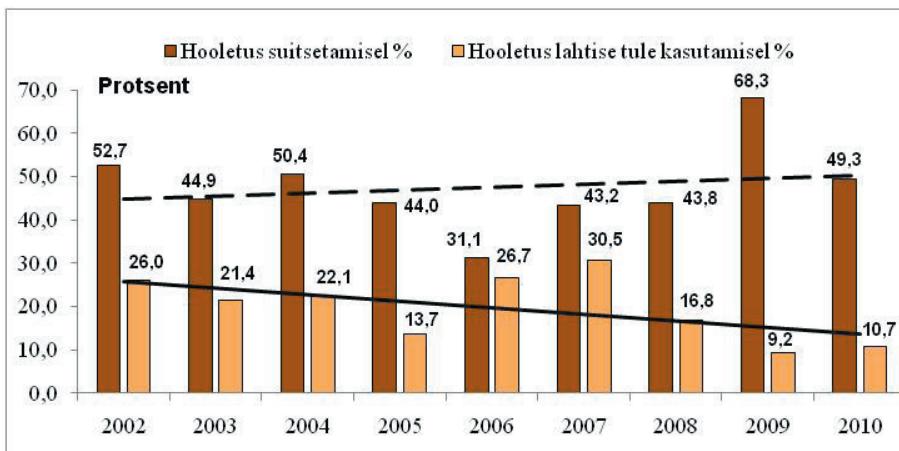


Joonis 14. *Tulesurmaga lõppenud tulekahjude põhjuste keskmine protsent aastatel 2002–2010*

Põhjuste hulgas domineerib selgelt hooletus suitsetamisel 45,6 protsendiga. Järgneb hooletus lahtise tule kasutamisel (22,0%). Hooletus kütteseadme kasutamisel, hooletus elektriseadme kasutamisel, rike elektriseadmes ja süütamine jäavad kõik piiridesse 3–4,5%. Ülejäänud põhjused on suhteliselt vähemtähtsamad. Keskmiselt küllalt palju (13,9%) on aga kindlaks tegemata põhjusi, kuid see protsent on aastate 2002–2010 jooksul väga laiades piirides kõikunud (olles näiteks 2010. aastal 6,9%).

Jagades tulekahjude põhjused kolme eespool defineeritud gruppide selgub, et looduslikud põhjused (mille osatähtsus on väga väike) ei kajastu joonise 14 sektordiagrammis. Sotsiaalsete põhjuste osakaal on 71,8%, tehniliste põhjuste osakaal 13,6% ja muude (kindlaks tegemata) põhjuste osakaal 14,4%. Märkimisväärselt suur (71,8%) on sotsiaalsete põhjuste osatähtsus. Seetõttu on antud probleemi lahendamise üheks võtmeküsimumuseks sotsiaalsete põhjuste mõjutamine. Tulesurmade sotsiaalseid probleeme käsitlevad autorid järgmises artiklis aastal 2012.

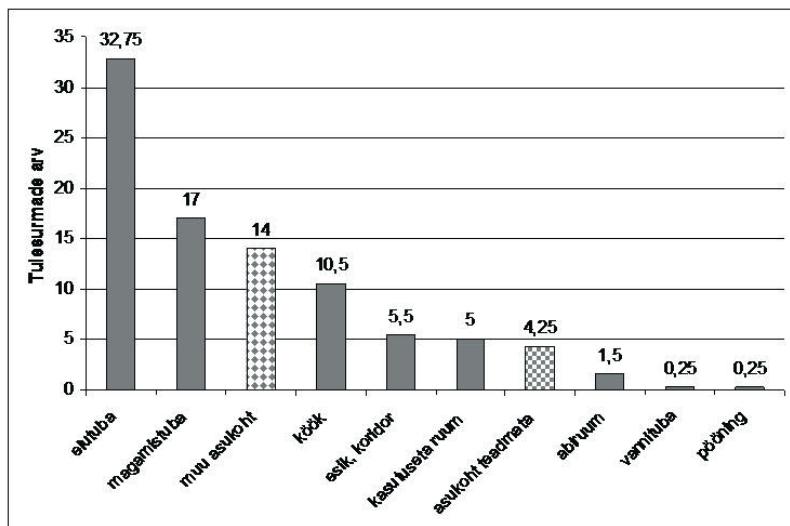
Tulesurmaga lõppenud tulekahjude kahe kõige olulisema põhjuse (hoolekus suitsetamisel ja hoolekus lahtise tule kasutamisel) dünaamikat aastatel 2002–2010 on illustreeritud joonisel 15 olevate graafikutega. Tähelepanu äratab, et hoolekus suitsetamisel näitab vähest kasvutrendi (kriipsjoon joonisel 15), hoolekus lahtise tule kasutamisel aga märgatavalt kahanevat trendi (pidev joon joonisel 15).



Joonis 15. Tulesurmaga lõppenud suitsetamisest ja lahtise tule kasutamisest tingitud tulekahjude osakaalu muutus 2002–2010

3.2. Hukkumiskohad

Joonisel 16 on hukkumiskohtade keskmise aastane jaotus aastatel 2007–2010. Kõige rohkem hukkub inimesi elutoas, keskmiselt 33 aastas, magamistoas 17 ja köögis 10–11. Magamistoja ja elutoa domineerimine on seletatav sellega, et inimesed on läinud magama või on uinunud elutoa diivanil, kas siis väsimusest või alkoholi liigtarbimisest. Joonise 8 põhjal selgub, et tulesurmad juhtuvadki suurel määral normaalset uneajal hilisõhtul, öösel või varahommikul (51% kõikidest hukkumistest jäab ajavahemikku kell 22–07). Seletuse võib anda ka hukkumisele esikus või koridoris (5–6 juhtumit aastas), mis viitab sellele, et inimene on õnnetusele reageerinud ja püüab väljuda ruumist või hoonest, kuid kahjuks on koridoris kaotanud teadvuse suitsumürgituse tagajärvel. Keerulisem on põhjendada küllaltki suurt hukkumiste arvu köögis, mida on 10–11 juhtumist aastas. Üks põhjuseid võib olla alkoholi tarvitamine köögis ja seal uinumine või põgenemine põlevast ruumist kööki, mis tuleleviku tagajärvel on lõpuks ikkagi osutunud saatuslikuks asukohaks. Märkimist väärib, et 20% juhtudest on hukkunute asukoht jäänud sisuliselt määratlemata. Keskmiselt 4–5 juhtumi puhul aastas pole hukkumiskohta fikseeritud ja keskmiselt 14 juhul on selleks märgitud “muu asukoht”, vt joonist 16. Paremate tulemuste saamiseks ja usaldusväärse töstmiseks hukkumise asukohtade uurimisel tuleb kindlasti andmete kogumise kvaliteeti parandada.



Joonis 16. Hukkumiskohtade keskmise aastane jaotus Eestis aastatel 2007–2010

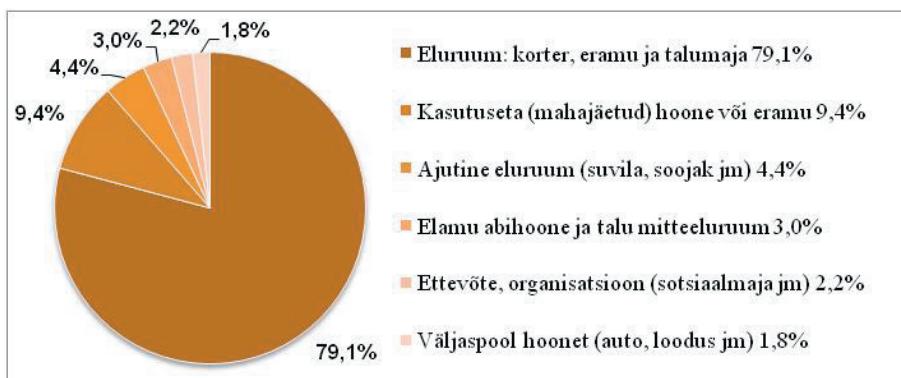
3.3. Hoonete tüübid

Valdav osa inimohvriga lõppenud tuleõnnetustest toimub eluruumides (korteris, eramus või talumajas), nagu seda on näha tabelist 4, kus on toodud erinevates hoonetüüpides toimunud tulesurmade arvud aastatel 2002–2010.

Tabel 4. Erinevates hoonetüüpides toimunud tulesurmade jaotus aastate lõikes

Hoone tüüp/aasta	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Eluruum: korter, eramu ja talumaja	106	115	99	108	132	104	69	42	56
Kasutuseta (mahajäetud) hoone või eramu	7	19	14	14	11	16	7	7	4
Ajutine eluruum (suvila, soojak jm)	11	1	7	5	5	4	4	3	6
Elamu abihoone ja talu mitteeluruum	5	1	3	5	3	4	2	6	3
Ettevõte, organisatsioon (sotsiaalmaja jm)	0	0	0	0	11	3	6	3	0
Väljaspool hoonet (auto, loodus jm)	2	5	4	2	2	1	1	2	0
Kokku	131	141	127	134	164	132	89	63	69

Joonisel 17 olevalt sektordiagrammilt selgub, et perioodil 2002–2010 on eluruumide osakaal hukkumiskohana ligi 4/5 (täpsemalt 79,1%). Kasutuseta ja ajutistes eluruumides ning abihoonetes ja mitteeluruumides kokku juhtub ligikaudu 17% tulesurmadest. Väljaspool hooneid toimub aga vaid 1,8% tulesurmadest.



Joonis 17. Hoone tüüpide keskmise protsent aastatel 2002–2010, kus toimusid surmaga lõppenud tulekahjud

Järgnevas tabelis 5 võrreldakse tulesurmade arve erinevast ehitusmaterjalist ehitistes. Kogutud andmed võimaldavad liigitada tulesurmade arvud sõltuvalt õnnetuskoha hoone ehitusviisist kolme rühma: puitechistes, kiviehitistes ja puit-kiviehitistes (ehk segakonstruktsioonid) ning lisaks muudes (kindlaks tegemata) hoonetes ja rajatistes või väljaspool hoonet toimunud tulesurmad. Enamus kindlaks tegemata juhtumeid ehk 16 on aastast 2007, mistöttu võib väita, et andmete kogumine oli sellel aastal puudulik. Edaspidi 2008–2010 on antud näitajaid korrektsest fikseeritud, mistöttu on ka andmete usaldusväärssus suurem.

Tabel 5. Tulesurmade arv hoone ehitusviisi lõikes aastatel 2007–2010

Ehitusviis/aasta	2007	2008	2009	2010	Keskmiselt aastas
Puitehitis – tuldkartev TP3	61	41	35	36	43 (49%)
Kiviehitis – tulekindel TP1	31	25	17	15	22 (25%)
Puit-kiviehitis – tuldtakistav TP2	24	21	9	18	18 (20%)
Muud	16	2	2	0	5 (6%)
Kokku	132	89	63	69	

Tabelis 5 on võrreldud tulesurmade arve erinevate ehitusviisidega hoonetes aastatel 2007–2010. Võttes aluseks Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004 määruse nr 315,¹⁸ jaotatakse ehitised tuleohutusklasside järgi. Seega üldistatult

¹⁸ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, Vabariigi Valitsuse määrus nr 315, vastu võetud 27.10.2004, jõustunud 01.01.2005 — RT I 2004, 75, 525, § 4 (3) <www.riigiteataja.ee/akt/12866223> (22.08.2011)

lähtuvalt ehitusviisist on kiviehitis tulekindel hoone tähisega TP1, puitkiviehitis tuldtakistav hoone tähisega TP2 ja puitehitis tuldkartev hoone tähisega TP3. Antud jaotusega on küllaltki sarnane ehitusmaterjalide endine liigitus süttivuse järgi: mittesüttivad, raskepõlevad ja põlevmaterjalid.¹⁹

Toodud andmete põhjal võib järel dada, et ligikaudu pooled (täpsemalt 49%) hukkunutest on asunud puithoones, 22% kiviehitises ja 18% puit-kiviehitises. Tulesurmade arv puitehitises on ülekaalukas ja kui siia lisada veel ka puitkiviehitised, siis on see ülekaal veelgi märkimisväärsem võrreldes kiviehitisega. Mis võivad olla selle põhjuseks? Järgnevas on esitatud näidetena mõned võimalikud selgitused:

- Tuldkartvates puitehitistes on ehituskonstruktsioonide näol põlevmaterjali palju ja kindlasti rohkem kui puit-kiviehitistes ning kiviehitistes.
- Puit ja puit-kivi ühepereelamutel puuduvad üldjuhul tuletõkkesektsoonid, mis ei ole nõutavad lähtuvalt hoone väiksusest või kasutusotstarbest.
- Puithoone korrused on omavahel seotud, sealhulgas ka kelder ja põöning, mistõttu tulekahju puhkemise korral levib üldjuhul nii tuli kui ka suits suuremate takistusteta ja kiiresti kõikidesse hoone osadesse.
- Puithoone ehituskonstruktsioonides on tühimikke, mis on tekkinud kas soojustusmaterjalide vajumise või deformeerumise tõttu, remondi või ümberehituse käigus või seoses kommunikatsioonide paigaldamisega. Tühimikud on aga sooduskoht varjatud tulekolletete ja heaks tuleleviku teeks.
- Põhjuseks võivad olla ka vanad puit- või puit-kivihooned, kus kasutatakse mittekorras elektri- ja ahikütteseadmeid. Sellistes hoonetes, kus elavad keskmisest vaesemad inimesed, ei suuda nad majanduslikel põhjustel seadmeid korrastada.

Kui aga analüüsida tulesurmasid mitte ainult hukkunutega seostatud ehitistes, vaid kõikide Eesti ehitiste taustal ja/või ehitistes, kus on toimunud tulekahjud, siis võib eeltooduga võrreldes saada hoopis ootamatu või isegi vastupidise tulemuse. Selle hüpoteesi kontrollimine võib olla edasiste uuringute teemaks.

Autorid kaalusid eri tüüpi hoonetes *tulesurmade arvu/tulekahjude arvu* suhte välja toomist, kuid kuna andmed tulekahjude arvu kohta eri tüüpi hoonetes puuduvad, siis kahjuks ei olnud sellekohane analüüs võimalik.

¹⁹ Šuvalov, M., *Tuletõrje alused* (Tallinn: Valgus, 1977), lk 18–19.

3.4. Tuletörje signalisatsioon

1. juulil 2009 hakkas Eestis kehtima seadus, mis kohustab elamusse suitsuanduri paigaldamise.²⁰ Ettevalmistus, elanikkonna teavitamine ja nõustamine suitsuanduri vajalikkuse kohta algas juba aastaid varem. Tabelis 6 on ilmekalt näha, et suitsuanduri kasutamise osatähtsus tulesurmade vähendamisel on aastate jooksul kasvanud. Aastal 2010 oli oluliselt rohkem tööl rakendunud suitsuandureid kui aastatel 2007, 2008 ja 2009. Aasta-aastalt on suitsuandurite arv leibkondades kasvanud, millega on kaasnenud positiivne mõju tulesurmade vähinemisele. Näiteks aastatel 2008, 2009 ja 2010 läbi viidud elanikkonna tuleohutusteadlikkuse seire tulemusel selgus, et 2007. aastal kasutas suitsuandurit 20 protsendi leibkondadest, mis 2008. aastal kasvas 38 protsendini, 2009. aastal 78 protsendini ja 2010. aastal 80 protsendini.²¹

Tabel 6. *Tulesurmade arvu seos tuletörje signalisatsiooniga*

Tuletörjesignalisatsioon/aasta	2008	2009	2010	Kokku
Suitsuandur rakendus tööl	1	5	15	21
Suitsuandur ei rakendunud tööl	5	3	6	14
Ei olnud paigaldatud	81	51	42	174
Ei olnud võimalik kindlaks teha (sündmuskoht hävis)	1	0	2	3
Autonomne tulekahjusignalisatsiooni süsteem rakendus tööl	0	2	0	2
Kokku	88	61	65	

Tabelist 6 selgub, et tulesurmade juhtumeid, kus ruumides ei olnud paigaldatud suitsuandurit, oli 2008. aastal 81, 2009. aastal 51 ja 2010. aastal 42. Veelgi parema pildi olukorras saaksime, uurides töölerakendunud suitsuandureid kõikidel tulekahjudel, ka nendel, kus inimesed said vigastada või kannatanuid ei olnud. Selleks tuleks kõik analoogsed juhtumid fikseerida. See annaks parema ülevaate suitsuandurite praktilise kasutamise efektiivsusest.

Antud juhul saame järeldusi teha ainult nende juhtumite kohta, mis on seotud tulesurmadega ja mis on olnud ka autorite eesmärk. Toetudes rahvusvahelisele praktikale on töenäoline, et suitsuandurite kohustuslik kasutusele võtmine Eestis on positiivselt mõjutanud tulesurmade arvu ehk vähendanud seda ja stabiliseerunud viimasel kolmel aastal vahemikus 63–89 tulesurma aastas. Tulemus on küll paranenud, kuid on endiselt suhtarvudes (100 000 elaniku kohta oli Eestis 2010. aastal 5,1 hukkunut – tabel 3) kordades suurem enamuse

²⁰ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, *supra nota* 18, §40 (3).

²¹ Päästeamet, „Elanikkonna tuleohutusteadlikkuse seire“ (2008, 2009, 2010), <www.rescue.ee/vvfiles/1/Tuleohutusteadlikkuse%20seire_aruanne2008PA.pdf> (04.08.2011).

Euroopa Liidu riikide tulesurmade suhtavust²² (näiteks 2010. a. Soomes 1,5²³). Kuna suitsuandurite massiline kasutusele võtmine on juba andnud positiivseid tulemusi, tuleb jätkata nende propageerimist. Samas peab tõstma elanikkonna tuleohutuse alast teadlikkust ja valmisolekut õnnetusjuhtumitega toimetulekuks. Võimalikele muutustele hinnangute andmiseks tuleb sarnaselt viimastel aastatel korraldatud uuringutele jätkata suitsuandurite efektiivsuse ja tuleohutusalase olukorra seireid.

Olemasolevaid töö tulemusi saab edukalt kasutada tuleohutusalase ennetustegevuse, järelevalve ja koolituse raames. Elanikkonna teadlikkuse tõstmiseks saab näitlikult selgitada tulesurmade ajalisi, piirkondlikke, põlengu tekkekohtade ja põhjuslikke seoseid. Näiteks 2010. aastal puhkes Eesti küttekollete hooletu kasutamise tagajärvel 152 tulekahju, milles hukkus 7 inimest, mis on sisendiks selgitustöö ja koolituse läbiviimisel, toonidades küttekollete nõuetekohast ekspluateerimist.

Kokkuvõte

Tulekahjudes hukkunute ajalist, piirkondliku ja sündmuskohaga seonduvat süvendatud statistilist analüüsni ei ole Eestis tehtud. Üksikutes ilmunud artiklites ja kokkuvõtlites ülevaadetes on antud probleemi käsitletud kas osalises mahus või üldisemas laidis ilma detailidesse süvenemata ning pikemat perioodi vaatlemata. Käesolevas artiklis analüüsivad autorid neid küsimusi põhjalikumalt. Üksikasjalikumalt tuuakse välja probleemide sisu ja trendid koos selgitustega ja põhjendustega. Tähelepanu suunatakse sõlmküsimustele ja nende lahendamise võimalustele.

Aastatel 1999–2007 oli tulesurmade arv Eestis suhteliselt stabiilne, kõikudes nende aastate keskmise 141 ümber. Aastal 2008 toimus tulesurmade arvu järsk vähenemine 89-le. Langustrend jätkus aastal 2009, kuid pidurdus aastal 2010. Kalendrikuude lõikes on hukkunute keskmise protsent talvekuudel detsembrist märtsini üle kahe korra suurem kui suvekuudel maist septembrini. Nädalapäevade kaupa on tulesurmade keskmine protsent laupäeval ja pühapäeval paari protsendi võrra kõrgem kui tööpäevadel esmaspäevast reedeni. Kellaaegade lõikes hakkab silma, et kolme esimese öötunni jooksul kell 23–02 hukkub ligi veerand kõikidest ööpäevas hukkunutest. Alates kella 16-st muutub hukkunute arv tõusvas joones kuni tipphetkeni, mis on kell 01–02 öösel ja pärast seda hakkab langema.

²² Brushlinsky, et al, *World fire statistics*, supra nota 1, table 1.2.2, p 15.

²³ Randoja ja Käerdi, „Tulesurmade aegridade analüüs“, supra nota 3, lk 96–97.

Eesti keskmisest aastasest tulesurmade arvust 100 000 elaniku kohta, mis on 9,1, on suhteliselt enam hukkunuid väiksemates maakondades Võrumaal, Raplamaal ja Järvamaal, oluliselt vähem aga suuremates maakondades Pärnumaal, Tartumaal ja Harjumaal. Süvendatud võrdlusel eristuvad aga kaks maakonda Lääne-Virumaa ja Ida-Virumaa, kus nii suhtarvud kui ka absoluutarvud on suured ja koosluses vaadelduna suuremad kui teistes maakondades. Hukkunute keskmise arv 100 000 elaniku kohta on Ida regioonis ja Lääne regioonis ligikaudu kaks korda suurem kui Põhja regioonis. Paralleelselt tulesurmade arvu vähenemisega Eestis on hukkunute arv tulekahjudes vähenenud oluliselt ka Tallinnas. Absoluutarvudes on tulekahjedes enim hukkunuid Põhja-Tallinnas ja Keskkonnas ning kõige vähem Haaberstis ja Pirital. Kui aga võrrelda tulesurmasid suhtarvudes 10 000 elaniku kohta, siis selgub samuti, et suhteliselt kõige rohkem hukkub inimesi tulekahjedes Põhja-Tallinnas ja Keskkonnas, kusjuures magalarajoonides Mustamäel ja Lasnamäel on tulesurmade suhtarv isegi viis kuni kümme korda väiksem.

Tulesurmade põhjuste hulgas domineerib ligi pooltel juhtudel hooletus suitsetamisel, millele järgneb hooletus lahtise tule kasutamisel. Märkimist väärrib ebapiisav hukkunute asukoha määratlemine. Eluruumide osakaal hukkumiskohana on ligi 4/5, kusjuures väljaspool hooneid toimub 2% tulesurmadest. Suitsuanduri kasutamine on aastatel 2007 kuni 2010 kasvanud neli korda, kusjuures tulesurmade arv ruumides, kuhu ei olnud paigaldatud suitsuandurit, vähenes ligikaudu kaks korda.

Tulekahjedes hukkunute ajalise, piirkondliku ja sündmuskohaga seonduva statistiline analüüs käigus selgus hulgaliselt olulisi trende ja nähtustevahelisi seoseid. Arvestades Eesti mitte kõige paremat positsiooni tulesurmade arvukuse võrdluses teiste Euroopa riikidega, tuleks hukkunute arvu tulekahjudes vähendada 2–3 korda. Läbi päästeala töösundade, eelkõige ennetuse ja järelevalve planeerimise ja arendamise, annavad käesolevas artiklis saadud tulemused selleks täiendavaid võimalusi.

Заключение

Статистический анализ смертности на пожарах по признакам времен, территории и места события

Ключевые слова: смертность на пожарах, анализ временных рядов, территориальный анализ, причины смертности, место погибели, превентивные противопожарные мероприятия, дымовые извещатели

Углубленного статистического анализа смертности на пожарах по временным, территориальным и причинным признакам в Эстонии не проводилось. В отдельных статьях, конечно, рассматривается данная проблема, но частично, обобщенно не углубляясь в детали, и используя короткий период времени. В данной статьи авторы проводят детальный анализ данного вопроса. Описываются в чём суд проблемы и тренды вместе аргументированными объяснениями. Внимание обращается на узловые вопросы и на возможности их решения.

С 1999 по 2007 год число погибших на пожарах в Эстонии составляла в среднем году 141 человек. 2008 году произошло резкое уменьшение числа погибших на уровень 89. Уменьшение продолжилось и 2009 году, однако остановилось 2010 году. Если рассматривать смертность на пожарах по месяцам года, то выясняется, что зимний период от декабря до марта средний процент погибших в два раза выше, чем с мая до сентября. По дням недели больше всего погибших в субботу и воскресенье превышая рабочие дни в среднем на два процента. По часам суток больше всего погибает людей в ночное время с 23 до 2 почти четверть из всех погибших. С 16.00 число погибших начинает увеличиваться, достигая пик 01–02 ночи, после чего опять постепенно падает.

Среднее число погибших в году на 100 000 человек населения составляет 9,1. Относительно больше погибает в маленьких уездах как Вырумаа, Рапламаа и Ярвамаа и относительно меньше в больших уездах как Пярнумаа, Тартумаа и Харьюмаа. При углублённом сравнении выделяются два уезда Ляане-Вирумаа и Ида-Вирумаа, где как абсолютное так и относительное число погибших велико и в совокупности намного больше чем в других уездах. Среднее относительное число погибших в данных уездах в два раза выше, чем Харьюском уезде. Параллельно с уменьшением числа погибших на пожарах в Эстонии улучшилась ситуация и в Таллинне. Больше всего погибших в Таллинне в районах Северный Таллинн и Центральный город и меньше всего в районах Хааберсти и Пирита. А если рассматривать число погибших на 10 000 человек населения, то выясняется, что относительно много погибших опять таки в районах Северный Таллинн и Центральный город, а в спальных районах Мустамяэ и Ласнамяэ число погибших от пяти до десяти раз меньше.

Рассматривая причины пожаров в случаях, где погибли люди, следует, что почти половина из них связано с небрежным курением и на втором месте небрежное обращение с огнём. Отдельное внимание следует обратить на

факт, что многих случаев не определено место нахождения погибшего. 4/5 погибших находят в жилых комнатах и 2% случаев вне здания. Использование дымовых извещателей в жилье возросло за последние четыре года почти четыре раза, при этом число погибших в помещениях, куда небыли установлены дымовые извещатели, уменьшилось почти два раза.

При анализе смертности на пожарах по временным, территориальным и причинным признакам выяснилось множество трендов и связей между событиями. Учитывая не самое лучшее положение Эстонии по статистики смертности на пожарах по сравнению с другими государствами Европы, необходимо число погибших на пожарах уменьшить 2–3 раза. Для этого можно результаты данного исследования благополучно использовать для развития и планирования работы государственного пожарного надзора, в том числе для проведения превентивных мероприятий.

Summary

Statistical analysis of fire deaths by time, region and place of accident

Keywords: fire deaths, time series analysis, regional analysis, causes of fire deaths, location of the perished, fire safety, smoke transducer, preventive action

An in-depth statistical analysis of time, region and cause of fire deaths has not been carried out in Estonia. Individual articles and rundowns have dealt with this problem either partially or in a more general nature, neither paying attention to details nor taking into account a longer time period. Authors of the present article dwell on these issues more thoroughly pointing out contents and trends of every single problem and presenting reasoned explanations. Attention will be drawn to key problems and the means of solution.

In the years 1999–2007 the number of fire deaths in Estonia was relatively stagnant, with the average number of 141. In the year 2008 there was a sharp decline in fire deaths to 89. The decline continued in 2009 but was inhibited in 2010. According to calendar months, the percentage of fire deaths in winter, from December to March was twice as big when compared to summer months from May to September. According to days of week, the occurrence of fire deaths on Saturdays and Sundays was a few per cents higher than on working days from Monday to Friday. Concerning a twenty-four hour day it strikes the eye that from 11 p.m. to 2 a.m. about a quarter of all the fire deaths take place. The number of fire deaths increases gradually from 4 p.m. to the peak time at 1–2 a.m. and will steadily decline thereafter.

In comparison with Estonia's average of 9.1 fire deaths per 100 000 inhabitants, the smaller counties of Võru, Rapla and Järva enjoy a position below and larger counties of Pärnu, Tartu and Harju a position above the average. A more thorough inspection reveals that both relative and absolute numbers in the counties of Lääne-Virumaa and Ida-Virumaa are strikingly bigger than in other counties. An average number of fire deaths per 100 000 inhabitants in these regions is about twice as large as in the Northern region. In parallel with the decline in fire deaths in Estonia, the number of fire deaths has also considerably declined in the capital city Tallinn. When distinguishing between the districts of Tallinn, in absolute figures there are most people perished in the Northern Tallinn and in the Centre and the least people in Haabersti and Pirita. The comparison of the relative number of fire deaths per 10 000 inhabitants reveals that relatively the largest number of people are perished in fires in the Northern Tallinn and the Centre while the relative number of fire deaths in the residential districts of Mustamäe and Lasnamäe is five to ten times smaller.

When examining the causes of fire deaths, negligence in smoking prevails in about half of the cases, followed by carelessness in the use of an open fire. It is worth mentioning that the identification of the location of the perished is inadequate. The ratio of the premises as a location amounts to 4/5 while scarcely a few per cents of fire deaths occur outside the premises. The use of a smoke transducer has risen in the years from 2007 to 2010 by four times whereas the number of fire deaths in rooms with no smoke transducer decreased twice.

In the course of a statistical analysis of the perished according to time, region and cause a great number of important trends and relations between different phenomena were revealed. Taking into account Estonia's modest rank among other states of Europe in the number of fire deaths, the use of the results of this article has an essentially guiding importance as the number of people perished in fires ought to be decreased by 2–3 times. The results of the article render complementary opportunities for planning and developing foremost prevention and control in the fire rescue service.

Tänuavaldus

Töö on teostatud siseriikliku lepingu 6.1-5/291 "Tuletörje- ja pääriskide analüüs" raamides. Autorid tänavad Sisekaitseakadeemiat projekti finantseerimise eest.

Peeter Randoja
North-Estonian Regional Rescue Centre
Kloostrimetsa tee 22, Tallinn, 11911, Estonia
E-mail: peeter.randoja@rescue.ee
Tel: + 372 6031 792

Helmo Käerdi
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: helmo.kaerdi@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5454

Eesti, Soome ja Rootsli ehituslike tuleohutusnõuetega võrdlev analüüs

Kadi Luht

Sisekaitseakadeemia tuleohutusjärelevalve õppetooli lektor

Alar Valge

Sisekaitseakadeemia tuleohutusjärelevalve õppetooli juhataja-lektor

Helmo Käerdi

Sisekaitseakadeemia inseneriainate ja matemaatika õppetooli juhataja-professor

Feliks Angelstok

Sisekaitseakadeemia inseneriainate ja matemaatika õppetooli professor

Sissejuhatus

Tuleohutus on üks ehitistele esitatavatest olulisest põhinõudest vastavalt ehitustoodete direktiivile.¹ Ehitusseaduse² § 3 lõike 11 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004. aasta määrusega nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“³ sätestatakse tulekahju ja selle ohu vältimeks ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded. Määruses äratoodud nõudeid tuleb kohustuslikult järgida kõikide ehitiste juures, mille kohta on välja antud ehitusluba või mis saavad sellekohase loa kohaliku omavalitsuse kirjaliku nõusoleku näol. Määruse⁴ § 40 lõike 1 alusel kehtestatakse varem ehitatud ehitistele määrase neid punkte, mis tagavad võimaliku tulekahju puhkemise korral inimestele võimaluse ehitisest ohult evakueeruda ning võimaluse inimesi ehitisest ohult evakueerida. Samuti omavad tagasiulutuvat mõju määrase punktid, mis puudutavad tulekahju avastamisseadmeid. Ehitise rekonstruktsioon ja laiendamine korral peab olema tagatud, et rekonstruktsioonis ja laiendamis tööde käigus oleks järgitud kõiki määruses esitatud tuleohutusnõudeid.

¹ Council Directive 89/106/EEC of 11 February 1989 on construction products (Ehitustoodete direktiiv), OJ L 40, as last amended by Regulation (EC) No 1882/2003, requirement No 2.

² Ehitusseadus, 15.05.2002, jõustunud 01.01.2003 — RT I 2002, 47, 297 ... RT I, 10.03.2011, 5.

³ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, vastu võetud Vabariigi Valitsuse määrusega nr 315 27.10.2004, jõustunud 01.01.2005 — RT I 2004, 75, 525.

⁴ *Ibid.*

Suur osa hetkel kasutusel olevatest mõistetest ning ehitusmaterjalidele ja -konstruktsioonidele esitatud nõuetest pärinevad Euroopa Liidu standarditest ning on rahvusvahelisel tasandil üsna sarnased, kuid siiski esineb riigiti nende vahel ka mõningasi erisusi. Käesolevas artiklis keskendutakse Eesti, Soome ja Rootsii nõuetele ning nende erinevustele võrreldes analüüsitas Eesti määrus⁵ äratoodutega.

Need naaberriigid valiti ajaloolise ja geograafilise läheduse ning meile sarnase ehituskultuuri tõttu. Eestis nõukogude okupatsiooni ajal kehtinud nõuete asendamisel on suuresti võetud eeskuju Soome nõuetest. Soomlased omakorda on viidanud toetumisele rootslaste normidele. Rootsii on olnud Eestile eeskujuks ja partneriks mitmetes päästevaldkondades, mistõttu on oluline võrrelda seal kehtivaid tuleohutusnõudeid meie omadega.

Eesti puhul on peamiselt vaatluse all Vabariigi Valitsuse määrus nr 315.⁶ Soome Vabariigis on teemat reguleerivaks dokumendiks Keskkonnaministri 2011. aasta 6. aprilli määrus „Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta“.⁷ Rootsii Kuningriigis on ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded välja toodud Rootsii riikliku ehitus- ja planeerimisameti määrustega „Boverkets författningsammlung BFS 2002:19“.⁸ Käesolevas töös on kasutatud Rootsii määrase ingliskeelset tõlget „Safety in Case of Fire“.⁹

Eesti puhul on peamiselt vaatluse all Vabariigi Valitsuse määrus, Soome Vabariigis on teemat reguleerivaks dokumendiks Keskkonnaministri määrus, Rootsii Kuningriigis on ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded välja toodud Rootsii riikliku ehitus- ja planeerimisameti määrustega.

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

⁷ Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta, annettu Helsingissä 6 päivänä huhtikuuta 2011, <www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=126522&lan=fi> (01.12.2011).

⁸ *Boverkets författningsammlung BFS 2002:19*, > (05.12.2011).

⁹ *Safety in Case of Fire*, BFS 2002: 19, <www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2008/BBR_English/5_building_regulations_bfs_1993_57_with_amendments_up_to_bfs_2000_19.pdf> (02.12.2011)

1. Ehituslike tuleohutusnõuete ajaline muutumine ja nõuete tagamise üldised põhimõtted

1.1. Käsitletav valdkond ja andmekogumise meetodid

Vaatluse alla ei ole võetud kogu määrust¹⁰ tervikuna, vaid piirdutud on kolme peatüki järgmiste paragrahvidega, mis omavad määruse¹¹ mõistes tagasiulatuvat mõju:

- 3. peatükk „Tulekahju ja selle ohu vältimine“, § 10–13;
- 4. peatükk „Evakuatsiooniteed ja -pääsud“, § 21, 23, 24–27;
- 6. peatükk „Tuleohutuspaigaldis“ § 33–36, 39.

Lisaks Soome ja Rootsi normdokumentide analüüsile intervjuueeriti Soome ja Rootsist antud valdkonda reguleerivate normide koostamise juhtivaid spetsialiste Soome Kuopio Päästekolledži pääste-inseneriõppe vanemõpetajaid Heikki Nupponeni ja Kimmo Vähakoskit, Rootsist Boverket-i töötajat Michael Strömgreni (*Fire Safety Regulator at The National Board of Housing, Building and Planning*). Täiendavalt kasutati varem sarnastel teemadel kirjastatud raporteid.¹²

Soome Vabariigi normide analüüsimiseks viidi läbi intervjuud 11–12.11.2010 Kuopio Päästekolledži pääste-inseneriõppe vanemõpetajaid Heikki Nupponeni ja Kimmo Vähakoskiga.

Rootsi Kuningriigis toimus intervjuu 19.11.2010 Malmös, intervjuueeritav Michael Strömgren (Boverket),¹³ on uurinud Rootsist õigusruumi antud valdkonnas alates aastast 1940 ja on arhiveerinud sellekohast materjali.

1.2. Tuleohutusnõuded Eestis

Alates 20. sajandi viiekümnendatest aastatest on Eestis kehtinud mitmed erinevad tuleohutusnõuded, mis on üldjuhul olnud valdavalt kattuva sisuga ja rakendataavad ka tänasel päeval. Ülevaate Eestis käesoleval ajal kehtivate nõuete kujunemisloost annab tabel 1, kus on kirjeldatud Eestis erinevatel aegadel kasutusel olnud tuleohutusalaseid klassifikatsioone ja neist tulenevaid nõudeid.

¹⁰ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3*.

¹¹ *Ibid.*

¹² EU Fire Safety Network, „Fire Prevention in 9 states“ (2008); Hietaniemi, J., et al, „Risk-Based Fire Resistance Requirements“, ECSC Final report 2005.

¹³ Swedish National Board of Housing, Building and Planning, <www.boverket.se/> (15.11.2010); Department of Fire Safety Engineering and Systems Safety, Lund University, <www.brand.lth.se/english> (01.12.2010).

Eesti projekteerimisnormid koostati 90ndatel aastatel Eesti Keskkonnaministeeriumi tellimusel inseneride töögrupi poolt, kuhu kuulusid: Rein Soolmann, Lembit Neidre ja Uuno Pall. Ekspertidena oli kaasatud antud valdkonna Soome ja Eesti juhtivaid spetsialiste.

Tabel 1. *Tuleohutusnõuded Eestis*

	1985*	1994**	1998***	2005****
Tulekindlusaste, ehitise tulepüsivusklass, tuleohutusklass	I; II; III; IV; V	tulepüsiv; tuldtakistav; tuldkartev	TP1- klass; TP2- klass; TP3- klass	tulekindel TP1; tuldtakistav TP2; tuldkartev TP3
Kande-konstruktsioonide ja piirdetarindite tulepüsivus	Tulepüsivust väljendati tundides vastavalt 0,25;0,5;0,75; 1;1,25;2;2,5	R – konstruktsiooni kandevõimest; E – tihedusest ehk terviklikkusest; I – soojus(sooja-)isolatsiooni võimest, kusjuures tulepüsivust väljendatakse minutites vastavalt 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 või 240 minutit		
Pinna süttivus-, tuletundlikkus ja tulelevik		V1- mittesüttiv või halvasti süttiv pinnakiht; V2- aeglaselt süttiv pinnakiht; I – tulelevikuta pinnakiht; II – tuld aeglaselt levitav pinnakiht	A1; A2; B; C; D; E; F; s1; s2; s3; d0; d1; d2	
Tulekaitsetasemed		I – esmased kustutus-vahendid; II – tõhustatud kustutus-vahendid; III – automaatne tulekahju-signaalisaatsiooni-süsteem (ATS) IV – automaatne tulekustutus-süsteem (AKS)	I – esmased kustutus-vahendid; II – ATS; III – tõhustatud kustutus-vahendid; IV – AKS	I – esmased kustutusvahendid + tõhustatud kustutus-vahendid; II – ATS; III – AKS
Hoone tuleohu kategooria tuleohuklassid	A; Б; B; Г; Д	1 – tuleohuta; 2 – tuleohtlik; 3 – tule- ja plahvatusohtlik		1 – väikese töenäosusega; 2 – suure töenäosusega ja võib kaasneda plahvatusoht
Suitsueemaldus		Tase 1; Tase 2; Tase 3		Mehaaniline; loomuliku tömbega
Põlemiskoormus MJ/m ²		< 200; 200–400; > 400	< 600; 600–1200; >1200	< 600; 600–1200; > 1200

* Строительные нормы и правила СНиП 2.01.02-85.

** Eesti projekteerimisnormid EPN 10.1 üldosa ET-1 0109-0059.

*** Eesti projekteerimisnormid EPN 10.1 üldosa ET-1 0109-0235.

**** Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3*.

1.3. Tuleohutusnõuded Soomes

Interviewe põhjal on koostatud tuleohutusnõuete muutumise ülevaade Soome Vabariigis, mis on toodud tabelis 2.

Tabel 2. *Tuleohutusnõuded Soomes*

	1936	1962	1976	1985	1995	1997	2002
Tuleohutusklass	A; B; C; DI; DII; DIII	A; B; C; D; E	Tulekindel; tuldtakistav; tuldaeglustav		P1; P2; P3		
Tule-tundlikkus	Mittesüttiv; süttiv	A (mitte-põlev); B; C; D (põlev)	Mittepõlev; põlev		A1; A2; B; C; D; E; F		
Tulepüsivus	A – tulekindel; B – tuldtakistav; C – tuld-aeglustav; D – tuldkartev	A; B; C; D ¼–4 (h)	A – (mittepõlev); B – (põlev) 10–240 (min)	E= tihedus; I = isolatsioon; R= kandevöime; M= löögikindlus 15–240 (min)			
Pinnaklass		Süttimistundlikkus 1; 2 Tuleleviku klassid I, II- (1972)			A1; A2; B; C; D; E; F; S1; s2; s3; d0; d1; d2		
Tulekaitsetasemed			I; II; III; IV	I; III; IV	1; 2; 3		
Tuleohuklassid			1; 2; 3; 4; 5	1; 2			
Suitsueemaldus				TT1; Kolm TT2; moodust; TT3 1, 2, 3	Loomuliku tömbega; mehaaniline		
Põlemiskoormus Kg/m ² MJ/m ²		<50; 50–100; >100 Kg/m ²	<100; 100–200; 200–400; >400 MJ/m ²		<600; 600–1200; >1200 MJ/m ²		

Soome määrase koostamiseks loodi 1970. aastate alguses töögrupp, kuhu kuulusid pikajalise päästealase kogemusega inimesed. Koostööd tehti ka naaberriigi Rootsiga. Oli selge vajadus nõuete täpsustamiseks ning konkreetsete nõuete esitamiseks. Eesmärgi saavutamiseks prooviti leida normid, mis peaksid üldjuhul konkreetses olukorras tagama tuleohutuse. Vastavad normid ilmusidki 1976. aastal Siseministeeriumi poolt, kuid vahetult pärast nende kehtestamist läks vastutusala üle Keskkonnaministeeriumile.

„Soome ehitiste tuleohutus“ E1 on kinnitatud 1976. aastal siseministri poolt, 1997. aastal ilmus määrus „Ehitiste tuleohutus ja renoveerimistööde tuleohutus“. Määrusel ei ole tagasiulatuvat jõudu, kuid hoone tulepüsivust ja konstruktsioonide vastupidavust ei ole lubatud renoveerimise käigus vähendada.

Ehitusprojektide koostamisel lähtutakse ligikaudu 90% juhtudel ettekirjutatud kehitvatest nõuetest ja vaid 10% muudest meetoditest.

TP2 nelja- kuni kaheksakorruselistes büroo- ja eluhoonetes võib kasutada tule eest kaitsmata puitu, kuid peab kasutama välispinna katkestusi ning nõutakse sprinkleri ja ATSi paigaldamist.¹⁴

Projekti puhul tegeleb valdkonnaga ehitusjärelevalve ning päasteametnikke kasutatakse erandkorras ekspertidena konkreetsete, väga keerulist lahendust nõudvate objektide puhul.

Järelevalveametnike poolt teostatud objekti kontrolli käigus tuvastatud probleemide kõrvaldamiseks antakse üldjuhul aega üks nädal kuni üks aasta, erandkorras ka kauem. Hoiatusrahvi rakendamine käib läbi politsei. Kasutatakse ka asendustäitmist, mille kohta esitatakse arve subjektile. Nõuetele mittevastavad kütteseadmed suletakse.

Sarnaselt Eestile jälgib ajaloolise värtusega ehitusobjekte Muinsuskaitseamet ning nende heaksiidul tehakse objektilel ümberkorraldusi. Soomes on umbes 5% hoonetest ehitatud enne 1920. aastat ja kaitsealuseid hooneid on kogu riigis umbes 15000. Ajaloolistele hoonetele ei saa otse kehtestada P1, P2 või P3 klassi hoonetele esitatud nõudeid, kuid neile tuleb muude töhusate vahenditega tagada samavärne ohutustase. Lähenemine on objektikeskne. Ajaloolise värtusega ehitise osade (nt akende ja uste) puhul on võimalik kasutada selle kaitmiseks erinevaid lahendusi, vajadusel tehakse tuletõkkeuksena toimiv koopia originaalist ja säilitatakse originaal ohutus kohas. Kasutatakse ka lisaukse paigaldamist, mis on tavakasutuses avatud, kuid tulekahju ajal sulgub automaatselt. Kui evakuatsioonitee mõõtmed ei vasta nõuetele, võib teha lisaväljapääsu.

Hoonete rekonstrueerimisel kasutatakse kaasaegseid materjale ja püütakse pikendada konstruktsioonide tulepüsivusaega. Fassaadi vahetamiseks ei ole vaja ehitusluba, kui hoone ei muutu selle tegevuse läbi ohtlikumaks ega muudeta esmasti kasutusviisi.

¹⁴ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota 7*.

Soome norm¹⁵ kehtib vaid uutele hoonetele. Teiste ehitiste puhul tuleb tagada kasutusloas esitatud nõuetele vastavus. Kasutusloas nõutakse kehtestatud nõuetega täitmist.

1.4. Tuleohutusnõuded Rootsis

Ülevaade Rootsi ehituslikku tuleohutust reguleerivate õigusaktide peamistest muutustest on koostatud intervjuueritava Michael Strömgreni sõnade kohaselt. Andmed on toodud alates aastast 1946 kuni tänapäevani. Ehituslikud tuleohutusnõuded on kehtestatud sarnaselt Eestile ehitusseaduse alusel. Uued hooned tuleb ehitada kooskõlas kehtivate nõuetega. Varem püstitatud ehitistele kehtestatakse nõuded eraldi õigusaktiga. Intervjuu alusel on koostatud Rootsi tuleohutusnõuetekujunemist kajastav tabel 3 ja sellele järgnev ülevaade tänapäevastest nõuetest.

Tabel 3. *Tuleohutusnõuded Rootsis*

		1960	1980	1987	1994	2011
Tuleohutusklass	I; II; III				Br1; B2; Br3	
Tuletundlikkus		Klass I; Klass II; Klass III			A1; A2; B, C; D; F	A1; A2; B, C*; D; E*; F
Tulepüsivus	A; B				R; E; I	
Suitsueemaldus					Mehaaniline; loomulik	
Põlemiskoormus MJ/m ²					< 200; 200–400; > 400 pindadele kokku	< 800; 800–1600; > 1600 põranda pindalale

Käesoleval ajal lähtutakse õigusruumi kujundamisel suures osas Euroopa Liidu standarditest ja direktiividest. Tulenevalt Eurokoodeksites laialt käsitletud toimivuspõhisest töendamisest, on planeeritud 2011. aastal teha muudatused ehituslikes tuleohutusnõuetes. Uutes nõuetes on suund toimivuspõhisele töendamisele, mistõttu on oluline tuua välja kriteeriumid, mille järgi saab hinnata lahenduse ohutust.

¹⁵ Ibid.

Kuna Rootsis on mitmed suured konsultatsioonifirmad, kes pakuvad toimivuspõhiste meetoditega tuleohutuse tagamise töendamise teenust ja vastavat koolitust on võimalik saada Lundi Ülikoolist, siis kasutatakse neid meetodeid üsna aktiivselt. Üldjuhul ei ole mõttetas kasutada toimivuspõhist hindamist tavaobjektidel, millelonlihtsatelahendustegavõimaliktäitaeeskirjade nõudeid. Samas on suurel määral hoogustunud tunnelite, kõrghoonete, väga suurte avatud pindadega jmt keerukamate ehitiste rajamine. Enamasti ei ole sellistel puhkudel otstarbekas ei majanduslikult ega ka konstruktiiivselt järgida täpselt ettekirjutatud norme, vaid on mõttetkam kasutada toimivuspõhiseid töendamismeetodeid, et töestada valitud ehituslike ning tehniliste lahenduste kasutatavust ehitise ohutuse tagamiseks tulekahju tingimustes. Pika praktika tulemusena on kujunenud välja teatav hulk metoodikaid, mida peetakse töendamisel sobilikeks. On välja selgitatud sellised metoodikad, mille puhul ei olda lõpplahenduse õigsuses kindel.

Ehitamise korralduslik pool (projektide kooskõlastamine, ehitusloa andmine jmt) on jäetud kohaliku omavalitsuse reguleerida. Paljudel juhtudel kaasatakse ehitusprojektide koostamisse ja ehitustegevusse tuleohutusalased konsultandid. Tuleohutusalast konsultatsiooni pakuvad mitmed äriühingud ja eraisikud. 2011. aastal planeeritakse viia läbi muudatused, et sellist teenust saaksid osutada siiski vaid firmad. Hetkel ei ole reglementeeritud, millistele nõuetele peab konsultatsioonifirma/konsultant vastama. 2011. aastal kehtestatakse nõuded nimetatud teenuste pakkujatele.

Sarnaselt Eestile on suuri probleeme varem kehtinud nõuete järgi ehitatud hoonetega, mis ei ole vastavuses hetkel kehtivate ohutusnormidega, kuid millele uute nõuete esitamiseks ei ole õiguslikku alust. Samuti on mõnikord problemaatiline selgitada ning põhjendada mitmete tehniliste vahendite ja lahenduste vajalikkust. Peamise vastuargumendina tuuakse välja nõuete täitmise maksumus.

Muinsuskaitsealustel objektidel toimub tuleohutuse tagamiseks vajalike lahenduste leidmine üldjuhul koostöös Muinsuskaitseameti ja järelevalveasutusega. Juhul kui ei leita mölemale poolele sobivaid lahendusi, ei saa objektil omanike poolt planeeritud tegevusi läbi viia.

Konsultatsioonifirmad on kaasatud aktiivselt suurte ja uute ehitiste projekteerimisse ning ehitamisse, aga ka vanemate hoonete rekonstruktsioonimisse ning kasutusviisi muudatustesse.

Hoone tuleohutuse töendamine simulatsioonidega on väga aeganõudev protsess, mille käigus tuleb programmi sisestada kogu hoone ehituslik osa ning selles paiknev sisustus simulatsioniprogrammi sobivas vormingus. Lisaks tuleb sisestada kõikide materjalide omadused ning teha valik simulatsiooni stsenaariumide osas. Rootsis on levinud, et uute keerukamate ehitiste puhul modelleeritakse võimalikku tulekahju hoones üldjuhul vähemalt kahe kasutusviisi järgi. Reeglinärvotakse stsenaariumi valikul arvesse võimalik raskeimate tagajärgedega sündmus.

Ühe sellise modelleerimise peale kuluv aeg sõltub väga suurel määral ehitise keerukusest, suurusest, materjalidest, selles toimuvast tegevusest jmt. Üldjuhul on ajavahemik üks nädal kuni kolm kuud. Simulatsioniprogrammi kasutamine nõuab väga suure tööjöudusega arvuteid ja lisaks inimtöötajale peab arvestama ka arvutil simulatsiooni modelleerimiseks kuluvat aega, mis võib sõltuvalt objekti iseloomustavatest parameetritest võtta aega mõnest tunnist kuni 100 tunnini.

2. Tulekahju ja selle ohu vältimise nõuetekordlus

2.1. Tuletõkkesektsioonid ja nende moodustamine

Kõigi kolme riigi normid nõuavad ehitiste jaotamist tuletõkkesektsioonideks tule ja suitsu levimise takistamiseks, evakuatsiooni tagamiseks, päästetööde kergendamiseks ning varakahjude piiramiseks. Seejuures ehitise osadest, mis kasutamisotstarbelt või põlemiskoorimuselt üksteisest oluliselt erinevad, tuleb moodustada omaette tuletõkkesektsioonid. Tuletõkkesektsioonid moodustatakse konstruktsiooniliste ja tehniliste lahenduste abil, mille tulepüsivuse peab tagama nõuetes esitatud tiheduse (E), soojusisolatsiooni (I) ning kandevõime (R) ajalised kriteeriumid.¹⁶

Kuna Eesti määrustetegemisel olieeskujuks Soome määrus, siistuletõkkesektsioon on defineeritud Eesti¹⁷ ja Soome¹⁸ normdokumentides sisuliselt samaväärselt. Rootsit normides on mõiste esitatud kui peamiselt korrustest ja seintest koosnev eraldav tarind. Erinevalt Soome ja Eesti normidest, kus tuletõkkesektsioonid võivad koosneda ka ustest, akendest, tuletõkkeklappidest, läbiviigu avatäidetest ja teistest ehitise osadest, Rootsit normides avatäiteid ja mittekandvaid elemente tuletõkkesektsiooni osadena ei nimetata.

¹⁶ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 5 lg 2; Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, Määrittelyt, sivu 5; *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:221.

¹⁷ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, §10.

¹⁸ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7.

Tuletõkkeseksioon peab olema ehitatud nii, et tule levimine ühest tuletõkkeseksioonist teise on ettenähtud aja jooksul takistatud.¹⁹ Soome norm²⁰ nõub et tuletõkkeseksioon peab olema ehitatud selliselt, et ei tekiks põhjendamatult suuri varakahjustuid.

Rootsi normi²¹ kohaselt konstruktiiivsed ning mitte-konstruktiiivsed eraldusviisid peavad olema lahendatud selliselt, et see peataks leekide ja põlemisgaaside leviku ning omaks sellist soojusisolatsiooni, et oleks takistatud tulekahju ülekandumine teisele poole töket ega suureneks tule leviku kiirus.

Eesti normi²² kohaselt moodustatakse tuletõkkeseksioonid kas korruste kaupa, pindala järgi või ehitise kasutamisotstarbe järgi.

Tuletõkkeseksioonide moodustamine korruste kaupa toimub Eestis ja Soomes ühte moodi. Soome norm²³ rõhutab täiendavalt, et lisaks tavakorrhustele on omaette sektsoonid ka keldrikorrhused ja pööningud. Rootsis²⁴ ei ole korruste kaupa moodustamise nõue nii range: kui sprinklersüsteeme ei ole paigaldatud, siis tuletõkkeseksioon ei tohi hõlmata rohkem kui kahte korrust.

Piirpindalade järgi tuletõkkeseksioonide moodustamine²⁵ toimub Eestis ja Soomes²⁶ samaväärselt (Eesti normis on piiratud kolmekorrhuselise TP2 büroohoone pindala kahe- kuni neljakorrhuseliste hoonete puhul 300 m² Soomes on see 2400 m², muudes osades erinevusi ei esine), kuid Rootsil normis ei ole piirpindalade järgi sektioneerimist eraldi välja toodud.

Ehitise kasutamisotstarbe järgi tuletõkkeseksioonide moodustamisel võivad Eesti normide kohaselt ühte tuletõkkeseksiooni kuuluda erineva kasutamisotstarbega ehitise osad tingimusel, et see ei vähenda kasutajate turvalisust ega suurenda tulekahju leviku ohtu, kusjuures tuletõkkeseksioon võib hõlmata mitut ehitise korrust, välja arvatud II ja III kasutusviisiga ehitiste korral.²⁷

¹⁹ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 10 lg 4.

²⁰ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 5.1.2.

²¹ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, English translation of Boverket's Building Regulations, 5:232, <www.boverket.se/Om-Boverket/Webbokhandel/Publikationer/2008/Building-Regulations-BBR/> (02.12.2011).

²² Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 10 lg 3.

²³ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 5.1.2.

²⁴ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:61.

²⁵ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 11 lg 3 ja lisa 5.

²⁶ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7.

²⁷ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 10 lg 5.

Kui ehitise osadel on erinev kasutamisotstarve ja seetõttu ka erinevad kasutusviisid ning kasutusviisiide põlemiskoormuste erinevus on alla 300 MJ/m^2 kohta, siis võib sellistest ehitise osadest moodustada ühe tuletõkkesketsiooni.²⁸

Soome ja Rootsri normides, mida järgnevalt vaatleme, on teatud erisusi.

Soomes on üldjuhul eraldituletõkkesketsioon nõutav järgmise kasutusotstarbega ruumide puhul: elektrijaotla, värvitöökoda, värviladu ja põlevvedelike ladu, külmutusseadmete ruumid, riigiarhiiv, atsetüleenikeskus, vedelgaasihoidla.²⁹ Lisaks soovitatakse, et omaette tuletõkkesketsiooniks oleksid serveriruumid, varugeneraatoriruumid, akutõstukite laadimis- ja parkimiskohad, suurtööstuse ja elektrijaamade valveruumid, suured elektrialajaamat, eriolukordade jaoks tähtsad sidekeskused. Elamutes on eraldi tuletõkkesketsioon nõutav järgmise kasutusotstarbega ruumide puhul: korterid, trepikojad, garaažid, katlaruumid, tootmisruumid, tootmishoonete laoruumid. Pööningukorrusel paiknevad liftišahtide masinaruumid, sauna- ja muud sarnased ruumid tuleb samuti eraldada tuletõkkesketsiooniks.

Rootsis on eraldi tuletõkkesketsioon nõutav järgmise kasutusotstarbega ruumide puhul: eluruumid, bürood, trepikojad, prügi ladustamise ruumid, haiglapalatid, külaliste ruumid hotellides.³⁰ Evakuatsiooniteed ja suured kogunemisruumid tuleb eraldada sektsioonideks. Hoone alad, millel toimuv tegevus võib tuua kaasa riski suure tulekahju tekkeks ja kus tulekahju võib tuua kaasa raskeid tagajärgi, peaksid suure tuleleviku ohuga seotud hooneosad olema eraldatud omaette tuletõkkesketsiooniks ohutu evakuatsiooni läbiviimiseks. Kogunemishoonetes peab lava, mis on suurem kui 120 m^2 , olema eraldatud vee kardinatega.

Nõuded analüüsisaadeldud riikides on sarnased, kuid ruumide kasutusotstarbe järgi tuletõkkesketsioonide moodustamise osas oleks oluline tulevikus uurida põhjalikumalt järgmiste ruumide ohtlikkust: elektrikilbiruume (kas alati peaks olema eraldi sektsioonis või on võimalik lubada erandeid), liftišahte ja masinaruume (seadmed on üldjuhul kõrgeimal korrusel ja hoone on TP1 klassis, trepikojad ja korterid on nagunii omaette sektsioonid), katlaruume (sõltuvalt kütuse liigist), saunad (sõltuvalt võimsusest).

²⁸ *Ibid*, § 11 lg 2.

²⁹ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, p 5.1.2 ohje.

³⁰ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:61; 5:671–676.

2.2. Tuletõkkekonstruktsioon

Kõigi kolme riigi normid käsitavad tuletõkkeseksiooni konstruktsioone, mis on ette nähtud tule leviku tõkestamiseks või tule ja suitsu piiramiseks. Tuletõkkekonstruktsioonides või nendega koos kasutatavad materjalid ei tohi vähendada tuletõkkekonstruktsiooni tuleohutust.

Eesti normi³¹ kohaselt võib tuletõkkekonstruktsioon olla ka ehitise selline osa, mis on ette nähtud eelkõige suitsu piiramiseks ning tervikuna täidab nõudeid ainult tiheduse (tähis E) osas. Sealjuures eeldatakse, et evakuatsioon ei ole ohustatud ja tuli ei levi ühest tuletõkkeseksioonist teise ettenähtud aja jooksul.

Kui tuletõkkekonstruktsioon vastab ainult tiheduse (E) nõudele ja selle pindala on suurem kui $0,1 \text{ m}^2$, siis peab vahemaa tuletõkkekonstruktsiooni ja süttivate materjalide või väljumistee vahel olema selline, et soojuskiirguse tihedus ei ületaks 10 kW/m^2 . Alla 2 m^2 suuruse pindalaga soojuskiirgust läbilaskvate tuletõkkekonstruktsioonide korral peab eelnimetatud vahemaa olema vähemalt $1,5 \text{ m}$.³²

Soome norm³³ röhutab, et sektssioneerivad tarindid ja nendes olevad avatäited paigaldatud selliselt, et tule levik ühest sektssionist teise oleks ettenähtud aja jooksul piiratud.

Kuna tuletõkkekonstruktsioon on tuletõkkeseksiooni osa, siis on konstruktsioonile esitatud nõuded sarnased nii Eestis kui teistes vaadeldavates riikides.

2.3. Avatäited ja tehnosüsteemid tuletõkkekonstruktsioonis

Tuletõkkekonstruktsioone läbivad tehnosüsteemid ei tohi suurendada suitsu ja tule levikut.³⁴

Eesti norm nõub, et tuletõkkekonstruktsioonis oleva ukse, akna ja muu väiksema avatäite ning tuletõkkekonstruktsioone läbivate tehnosüsteemide tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast, kusjuures avatäite pindala ei tohi olla suurem kui 40% tuletõkkekonstruktsiooni pindalast, samas tuletõkkekonstruktsioone läbivad tehnosüsteemid ei tohi suurendada suitsu ja tule levikut.³⁵

³¹ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3, § 12 lg 2*.

³² *Ibid, § 12 lg 3.*

³³ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota 7, p 7.1.1.*

³⁴ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3, § 13 lg 2.*

³⁵ *Ibid, § 13 lg 1.*

Soome vastav säte on sarnane, kuid selle erinevusega, et avatäite maksimaalne pindala ei ole määratud, kuid ustele on eraldi esitatud nõuded, millega tagatakse tulekahju korral uste suletud olek.³⁶ Lisaks on eraldi välja toodud, et konstruktsioone läbivate kaablite, torude ja muu sarnase läbiviigud ei tohi vähendada konstruktsioonide tulepüsivust.

Rootsis on tulepüsivusnõuded samad, mis esitatakse konstruktsioonile. Teatud juhtudel, nt kui see ei tekita lisariske või riskid on vähetähtsad, võib neid vähendada kuni pooleni, kuid Br1 hoonetel mitte alla klassi E30 ning klassi E30 Br2 ja Br3 klassi ehitistel. EI klassi võib muuta E klassiks,³⁷ kui evakuatsioonitee pikkus ja põlevmaterjal on piisavalt eraldatud uste ja akendega nii, et oleks tagatud evakueerumine moel, mis ei too kaasa lisariske ja tulekahju suurenemist.³⁸ Maksimaalne lubatud soojuskiirgus, mis tulekahju korral mõjud evakueeruvatele inimestele, on 3 kW/m². Majutusettevõtte majutusruumi uks peab olema varustatud ettenähtud viisil toimivust tagava sulguriga.³⁹

Ehitise õhuvahetuskanalite seinad peavad Eesti normi⁴⁰ kohaselt vastama vähemalt ehitise sellele osale ettenähtud tuletundlikkusele. Seejuures peavad kanalid olema võimalikult kergesti puhastatavad ja hooldatavad.

Soomes peavad õhuvahetuskanali seinad kuuluma klassi A2-s1, d0. Rekonstrukeerimisel tuleb lähtuda uutest nõuetest, näiteks paigaldada tuletökkelapid vanadele torudele tuletökkekonstruktsioonide juures.⁴¹

Rootsis nõutakse, et ventilatsionikanal peaks kuuluma vähemalt klassi EI 15.⁴² Vähemalt 0,25 m kaugusel põlevmaterjalidest võib olla tehtud plekist kanal. Köögis nõutakse rasvade ladestumisest tingituna kanalile EI60 ning pinnaklassi A2-s1,d0.⁴³

Tööstus- ja lahoonetes⁴⁴ esitatakse teatud juhtudel avatäidetele tuletõkkeseksiooniga võrdseid tulepüsivusnõudeid. Avatäite tulepüsivusaeg ei tohi üldjuhul olla alla poole tuletõkkeseksioonile esitatud nõudest, kuid

³⁶ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 7.3.

³⁷ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:6214.

³⁸ *Ibid*, 5:6213.

³⁹ *Ibid*.

⁴⁰ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, §13 lg4.

⁴¹ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 7.5.1.

⁴² *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:6521.

⁴³ *Ibid*, 5:6522.

⁴⁴ Tööstus- ja lahoonete ning garaažide tuleohutus EVS 812 – 4:2005.

piirpindalast lähtuval sektioneerimisel peab olema võrdne tuletökkesektsiooni tulepüsivusajaga.

3. Evakuatsiooniteede ja -pääsude kohta kehtestatud nõuetekordlus

3.1. Evakuatsioonitee

Eesti normi⁴⁵ järgi peab evakuatsioonitee olema piiritletud nii, et seda oleks võimalik tuleohutult (temperatuurimuudatuste, suitsukontsentratsiooni jm takistavate asjaolude töttu) kasutada kogu konkreetsel objektil evakueerumiseks kuluva aja jooksul. Evakuatsioonitee moodustatakse reeglina omaette tuletökkesektsioonina. Ta peab olema kergesti identifitseeritav, lihtsalt juurdepääsetav ja kasutatav ning seal tohi asuda esemeid ega seadmeid, mis võivad ohustada kasutajate turvalisust evakuatsiooni korral.

Soome normi⁴⁶ kohaselt peab ehitis olema projekteeritud nii, et sellest oleks võimalik rahuldavalt evakueeruda. Erilist tähelepanu pööratakse asjaolule, et inimesed võivad saada vigastada kukkuvate konstruktsiooniosa poolt ja/või tehniliste elementide ja/või allakukkunud ja tee ummistanud elementide poolt. Samuti on eriline tähelepanu suunatud ohule, et inimesed võivad tühimikesesse kinni jääda või isegi seal hukkuda. Rahuldavaks loetakse evakuatsiooni, mille käigus kõik inimesed hoonest välja pääsevad või, kõrghoonete ja suurehitiste puhul, saavad evakueeruda hoone ohutusse ossa. Tuleb tagada võimalus ehitisest tulekahju või muu ohu korral ohutult lahkuda. Ehitisest lahkumiseks peavad olema kasutada hajutatult paiknevad kergesti kasutatavad väljapääsud. Väljapääsud peavad paiknema selliselt, et läbi nende väljumise ajaline kestus ei oleks ohtlikult pikka, mille kohta 2002 aasta Soome E1 selgitav väljaanne ja ilmselt selle eestikeelne tõlge EVS 812 7:2008 toob ära järgnevad evakuatsiooniajad: tuletökketsoonist 300 sekundit, tule eest kaitstud ruumist 600 sekundit ning tule ja suitsu eest kaitstud ruumist 900 sekundit.

Rootsi normide⁴⁷ järgi peab ehitis olema püstitatud nii, et tulekahju korral oleks võimalik sellest ohutult väljuda. Liikumistee pikkus tuletökkesektsiooni sees lähima evakuatsioonipääsuni ei tohi ületada vahemaa, mille läbimiseks vajalik aeg on lühem ajast, mil tuletökkesektsioonis on tagatud evakueerumiseks vajalikud tingimused. Evakuatsioonitee moodustavad konstruktsioonid peavad tagama, et evakueerumise ajal ei ületata kriitilisi keskkonnatingimusi evakuatsiooniteel, milleks esitatakse järgmised nõuded:

⁴⁵ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, §24.

⁴⁶ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.1.1 ohje.

⁴⁷ Safety in Case of Fire, *supra nota* 9, 5:31; 5:361.

- Nähtavusele – põlemisgaaside tase ei tohi olla madalamal kui $1,6+(0,1xH)$ m, kus H on ruumi kõrgus.
- Kiirgusele – maksimaalne lühiajaline soojuskiirgus on lubatud kuni 10 kW/m^2 , maksimaalne kiirgusenergia 60 kJ/m^2 , olukorras kus lisaenergiakiirgus on 1 kW/m^2 .
- Temperatuurile – õhutemperatuur ei tohi olla kõrgem kui 80°C .⁴⁸

Eesti normis on nõutud, et turvalgustus peab võimaldama üldvalgustuse kahjustuse korral kasutajatel lähkuda ohustatud kohast.⁴⁹ Soome normi kohaselt tuleb evakuatsioonitee märgistamiseks kasutada turvalgustust ja/või märgivalgustust. Rootsit norm nõub, et evakuatsioonitee peab olema tähistatud ja valgustatud selliselt, et see oleks selgelt nähtav. Nõutav on hädavalgustuse olemasolu hotellides, hoolekandeasutustes ja üle 8 korruselistes hoonetes.⁵⁰

Üldiselt on nõuded kolmes riigis samased, sest eesmärgiks on tagada ohutu evakuatsioon. Oluline on määrrata evakueerumiseks kuluv aeg, et tagada selle välitel nõutavad keskkonnatingimused. Hetkel kehtivates Rootsit nõuetes on toodud ühe võimalusena tulekahju dünaamikat ja evakueerumist modelleerides töendada, et evakueerumiseks vajaliku ajaperioodi jooksul ei muutu keskkond evakueeruvatele inimestele ohtlikuks.

Keskkonnale esitatavaid nõudeid on kehtestanud mitmed riigid, nt Inglismaal kehtib vastav standard, kuid riigiti on nõuded pisut erinevad ning Eestis nõuete kehtestamine vajab kindlasti põhjalikumat analüüsni. Hetkel on suund üle Euroopa nimetatud kriteeriumide ühtlustamisele ja selles valdkonnas tehakse uurimistöid.

3.2. Evakuatsioonipääsude arv

Evakuatsioonipääsude arv ja paigutus määratakse vastavalt ehitise kasutamis-otstarbele ja ehitise kasutajate ettenähtud maksimaalsele arvule. Igalt evakuatsioonialalt, kus alaliselt viibib või töötab inimesi, peab üldjuhul olema võimalik jõuda vähemalt kahe erineva, hajutatult paigutatud evakuatsioonipääsuni.

Üldjuhul nõuavad kõigi riikide normid vähemalt kaht evakuatsioonipääsu. Erandkorras on lubatud asendada üks evakuatsioonipääs hädaväljapääsuga, eeldusel, et on tagatud ohutu evakuatsioon ja hoones on vähe kasutajaid ning inimesed tunnevad ruume.

⁴⁸ *Ibid*, 5:361.

⁴⁹ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 36.

⁵⁰ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:352; 5:353.

Eesti normi⁵¹ kohaselt on üks evakuatsioonipääs lubatav kuni kahekorruselises I kasutusviisiga ehitises; kuni kaheksakorruselises korterelamus, kui evakuatsioonialaks oleva ehitise osa kasutamisotstarve on korter; V ja VI kasutusviisiga ruumides suurusega alla 300 m^2 netopindalaga kusjuures evakuatsioonialalt peab olema lisaks hä daväljapääs; väikese kasutajate arvuga II, III ja IV kasutusviisiga ehitises, kui sellest ei teki ohtu kasutajate turvalisusele, kusjuures evakuatsioonialalt peab olema ka hä daväljapääs.

Soomes⁵² on lubatud üks evakuatsioonipääs kuni 8-korraselistes hoonetes, kus evakuatsiooni alaks on korter, alla 300 m^2 netopindalaga bürooruum või alla 300 m^2 tootmis- ja laoruum. Üks evakuatsioonipääs on lubatud ka väikestes majutus-, hooldus-, kogunemis- ja kaubandusruumides, kui ei ole ohtu inimeludele. Selliselt evakuatsioonialalt peab olema lisaks ka hä daväljapääs.

Rootsis on üldjuhul nõutud kaks teineteisest sõltumatut evakuatsioonipääsu.⁵³ Üks pääs on lubatud korterites, büroodes ja teistes väikestes ruumides, mis paiknevad esimesel korrasel ja mida kasutab vähem kui 30 inimest.⁵⁴ Inimestel peab olema võimalikend kaitstakogu tulekahju ajal võivähemalt tulekustutamise lõppemiseni kuumuse ja toksiliste gaaside eest. Mitmekorruselises eluhoones peab olema vähemalt üks evakuatsioonitee igalt korruselt.

3.3. Evakuatsioonipääsude mõõtmed

Evakuatsioonitee pikkuse all mõistetakse lühimat liikumiskõlblikku teed evakuatsioonala kõige kaugemast punktist kuni evakuatsioonipääsuni.⁵⁵ Evakuatsioonitee lubatud pikkuseks on üldjuhul ühe evakuatsioonipääsu korral kuni 30 meetrit, kahe evakuatsioonipääsu korral kuni 45 meetrit, kusjuures juhul kui erinevad evakuatsioonited kahe erineva evakuatsioonipääsuni on osaliselt samased, siis arvestatakse ühise osa pikkust kahekordsest. Majutushoonetes ning ravi- ja hooldusasutustes on evakuatsioonitee pikkuseks kuni 30 meetrit, hoolimata evakuatsioonipääsude arvust.⁵⁶ Levinud tõlgenduseks on, et vähemalt üks evakuatsioonitee peab olema normis määratud piirangule vastav. Nõuded evakuatsioonitee maksimaalsele pikkusele ja ruumi arvutuslikule pindalale on toodud Eesti määrase⁵⁷ lisades 8 ja 9. Teatud juhtudel võib

⁵¹ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3.

⁵² Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.3.2.

⁵³ Safety in Case of Fire, *supra nota* 9, 5:312.

⁵⁴ *Ibid*, 5:313.

⁵⁵ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 25 lg 5.

⁵⁶ *Ibid*, § 25 lg 4.

⁵⁷ *Ibid*, Lisa 8, 9.

evakuatsioonitee lubatud pikkus erineda lisas 8 toodud väärustest. See võib olla poolte lühem, kui on tegemist evakuatsioonialaga, millest on võimalik pääseda vaid ühe evakuatsioonipääsuni. See võib olla 20% pikem, kui tegemist on esimesel korrusel asuva evakuatsiooniteega ja evakuatsiooniks saab kasutada ka avatavaid aknaid, mille kaudu pääseb otse maapinnale, või kuni 50% pikem, kui ehitises on automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. Juhul kui ehitises on automaatne tulekustutussüsteem või suitsueemaldussüsteem võib evakuatsioonitee pikkus tulenevalt inspektori kaalutlusõigusest olla nõuetes määratust suurem kuni 50%.

Rootsi normi⁵⁸ kohaselt ei tohi evakuatsioonitee olla nii pikk, et seal poleks võimalik koheselt evakueeruda. Kui on võimalik evakueeruda kahes suunas, siis ei tohiks evakuatsioonitee üldjuhul olla pikem kui 30 m. Erandina on hoolekandeasutustes lubatud maksimaalne teekond trepikojani 50 m.

Soome normide⁵⁹ järgi evakuatsioonitee lubatud pikkus eluruumides on ühe evakuatsioonipääsu puhul 30 m, mitme väljapääsu korral 45 m. Majutus- ja hoolekandeasutustes on see 30 m, kogunemishoonetes üldjuhul 45 m, kauplustes 30 m, büroohoonetes üldjuhul 45 m (ühe väljapääsu puhul 30 m). Tootmis- ja lahoonetes ning garaažides on evakuatsioonitee pikkus üldjuhul 45 m, aga kui on vaid üks evakuatsioonipääs, siis 30 m.

Kõigi kolme riigi nõuded on sarnased, kuid mõningad erinevused on seotud hoones toimuva tegevusega, selles viibivate inimeste arvuga ja evakueerumiseks vajaliku ajaga (seotud kasutusviisiga).

Võib öelda, et nõuded evakuatsioonitee mõõtmetele on kõigis vaadeldavates riikides praktiliselt samad. Evakuatsioonitee laius on üldjuhul⁶⁰ vähemalt 1200 mm (Rootsi normides⁶¹ 900 mm), kuni kahekorruselises elamus vähemalt 900 mm. Evakuatsioonialal, mille kasutajate arv on maksimaalselt 60, võib üks evakuatsioonitedest olla vähemalt 900 mm laiune.

Evakuatsioonitee ja evakuatsioonipääsuni suunduva sisekoridori summaarse miinimumlaiuse arvutamisel arvestatakse Eestis evakuatsiooniteed kasutava 120 inimese⁶² (Rootsi normides 150 inimese) kohta 1200 mm, millele lisandub iga järgmise 60 inimese kohta 400 mm. Trepikoja välisukse laius peab olema vähemalt samane trepkäigu laiusega.

⁵⁸ *Safety in Case of Fire, supra nota 9, 5:33.*

⁵⁹ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota 7, p 10.2.2.*

⁶⁰ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3, § 26.*

⁶¹ *Safety in Case of Fire, supra nota 9, 5:341.*

⁶² Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3, § 26 lg 4.*

Evakuatsioonitee pealmaa vaba kõrgus peab olema Eesti ja Soome normides vähemalt 2100 mm, kusjuures sellise kõrguse ulatuses ei tohi olla takistusi, kõrgus keldris peab olema vähemalt 1900 mm. Rootsit normis pole ukseava kõrguse mõõtu määratletud.

3.4. Hä daväljapääs

Kõigi vaadeldavate riikide normid näevad ette et ehitistes, kus on lubatud vaid üks evakuatsioonipääs, peab olema lisaks hä daväljapääs.

Hä daväljapääsuna⁶³ käsitatakse evakuatsioonipääsu nõuetele mittevastavat väljapääsu, mille kaudu on võimalik evakueeruda või evakueerida inimesi ehitisest tulekahju või muu õnnetuse korral. Eesti norm nõub, et hä daväljapääsuks kasutatava valgusava, so akna, kõrgus peab olema vähemalt 600 mm ja laius 500 mm ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 mm. Ka Soome ja Rootsit⁶⁴ normide kohaselt peavad hä daväljapääsuna kasutatava akna mõõtmed olema sellised.

Soome norm⁶⁵ näeb varuväljapääsuna akent, mis on kergelt avatav. Hä daväljapääsu tüübide on: a) aken või rödu vähem kui 3,5m kõrgusel maapinnast; b) aken või rödu ja kohtkindel redel maapinnani; c) aken või rödu paigaldatuna nii et päästemeeskonna vahenditega saaks päästa; d) välisredelist soodsamalt kasutatav ja turvalisem konstruktiivne lahendus, nt avatavad luugid rödu põrandas ja kohtkindlad redelid. Lubatud kasutada järgmistel juhtudel: P1 (3–8 korrust): a, c, või d; P1 2 korrust: a, b, c või d; P2 (3–4 korrust): a, c või d; P2 (2 korrust): a, b või d; P3 (2 korrust): a, b või d.

Rootsi normi⁶⁶ järgi peab aken olema avatav vertikaalselt ilma võtmata. Akna alumine äär ei tohi olla põrandast kõrgemal kui 1,2 m. Eluruumidest tuleohutusklassiga Br2 või Br3 peab olema võimalik evakueeruda ilma päästeteenistuse abita. Selleks võib kasutada järgmisilahendusi: a) hoonevälist evakuatsioonitrepid; b) väljumisel otse maapinnale fikseeritud redelid või trepid; c) väljumisel avatava akna kaudu, kui akna alumine äär ei ole kõrgemal kui 5,0 m maapinnast; d) läbi teise ruumi, kus on tagatud a, b, või c võimalus hä daväljapääsuks.⁶⁷

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:312.

⁶⁵ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.3.2 ohje.

⁶⁶ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:312.

⁶⁷ *Ibid.* 5:374.

Nõuded kõrgematel korrustel asuvate hädaväljapääsude kohta on äratoodud Eesti normis.⁶⁸ Ehitistes, kus ülemise korruse hädaväljapääsu alumine serv asub kõrgemal kui 23 m maapinnast, ja ehitistes, kus päästemeeskonna redelid ei ulatu hädaväljapääsudeni, peab olema tagatud juurdepääs korrustele ning evakuatsiooni ja päästemeeskonna töö võimalikkus. Seda kohaliku päästeasutuse juhiste kohaste ehituslike abinõudega.

3.5. Evakuatsioniteel asuvad uksed

Evakuatsioniteel paiknev uks peab tagama kasutajate kiire evakuatsiooni ja olema laiusega, mis vastab ettenähtud maksimaalsele evakuatsionitee kasutajate arvule.⁶⁹

Uks peab avanema üldjuhul evakuatsiooni suunas, välja arvatud alla 30 inimese evakuatsioniks ettenähtud uks. Soome norm lubab vastassuunas avanevat ust kui hoones on kuni 60 kasutajat.⁷⁰ Roots'i norm ei anna konkreetset arvu, vaid mainib vähest või mõõdukat kasutajate arvu eeldusel, et inimesed ruume hästi tunnevad.⁷¹

Uks peab olema varustatud evakuatsionisuluse ehk avamisseadmega, mis peab olema alati avatav ilma abivahenditeta ning suluseavamise liigutus ei tohi olla vastupidine evakuatsiooni suunale, kusjuures kahepoolse ukse puhul peavad olema kergesti avatavad mõlemad uksepooled.

Soome normi järgi välisuksed ja evakuatsioniteel paiknevad uksed peavad kergesti avanema. Võtmeta peavad olema avatavad evakuatsioniteel paiknevad uksed II ja III kasutusviisiga ehitistes (v.a juhul, kui pole ette nähtud isoleerimist), V ja IV kasutusviisi puhul ning tootmisel ja ladustamisel on vajalik võtmeta avatavus tööajal. Turvafirma süsteemid ei tohi takistada turvalist väljumist hoonest.⁷²

Rootsi norm lubab, et uksed võivad olla võtmega avatavad, kui on vähene inimeste arv ja võib eeldada, et neil on tagatud juurdepääs võtmele igas olukorras.⁷³

⁶⁸ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3.

⁶⁹ *Ibid*, §27.

⁷⁰ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.6.2.

⁷¹ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:342.

⁷² Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.6.3.

⁷³ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9.

Evakuatsiooniteel asuv tuletõkkeuks peab olema isesulguv ja võtmata avatav, sealhulgas elektroonilise võtmata. Tavakasutuses lahtiolev tuletõkkeuks peab olema varustatud seadmega, mis sulgeb sellise ukse tulekahju korral.⁷⁴

Soome norm nõubab, et evakuatsiooniteel olevad tuletõkkeuksed ei tohi raskendada evakueerumist. Rõhutatakse, et tuletõkkeselektsiooni tuletõkkeukse olulisim omadus on olla tulekahju olukorras suletud asendis.⁷⁵

Üldjuhul on teistes riikides Eesti määrusega sarnased nõuded. Erinevused on seotud ukse avanemise suuna ja võtmata avatavusega. Norm sellisena tagab ohutu ja kiire evakuatsiooni.

4. Tuleohutuspaigaldistele kehtestatud nõuete võrdlus

4.1. Autonomne ja automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem

Eesti normi kohaselt peab autonomne tulekahjusignalisatsioonisüsteem olema:

- 10–50 majutuskohaga II kasutusviisiga ehitiste majutusruumides,
- 5–25 voodikohaga III kasutusviisiga ehitistes,
- 50–300 m² pindalaga koolieelsete lasteasutuste hoonetes,
- 50–300 m² pindalaga IV kasutusviisiga ruumides.⁷⁶

Suuremates hoonetes peab olema automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem (ATS). Seda nõutakse ka V kasutusviisiga hoonetes, mille pindala on üle 750 m², ning VI ja VII kasutusviisiga ehitistes, kus sõltuvalt ehitises toimuva tegevuse iseloomust, ehitise korruuse pindalast, korruselisust või muudest põhjustest tingituna on kasutajate turvalisus vähene, kusjuures päästetööde alustamine ei ole tagatud hiljemalt 10 minutit pärast tulekahju algust.

Soomes on automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem nõutud kui:

- majutatakse üle 50 inimese,
- hoones on üle 25 hoolduskoha.⁷⁷

Vajadus on põhjendatud personali teavitamisega, et tagada võimalik evakueerimine. Ehitistes, milles põlemiskoormus on alla 600 MJ/m² (v.a. hotellid, hoolekandeasutused) saab ATS-i paigaldamisega suurendada tuletõkkeselektsiooni pindala (kuni 50%) ning korruselisust. ATS võimaldab vähendada hoonetevahelisi vahekaugusi. Möönduse tegemiseks peab olema

⁷⁴ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 27 lg 1 p 4 ja lg 2;3.

⁷⁵ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, p 7.3.2; 10.6.3.

⁷⁶ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 33.

⁷⁷ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, p 11.3.1.

kindel, et päästeteenistus reageerib piisavalt kiiresti. Mitut mööndust korraga ei ole lubatud teha. Möönduste tegemine on seotud konkreetse objektiga.

Soome Vabariigi Päästeseadusega⁷⁸ on suitsuandurid kohustuslikud korterites. ATS ühendatakse Häirekeskusega kui on vajalik päästeteenistuse kiire reageerimine. Teatud tingimustel on võimalik ka mitte ühendada. Pikkade vahemaade puhul ei ole ATS-i ühendamine häirekeskusega asjakohane, kuna päästemeeskonna kohalejöudmissele kuluv aeg ületab oluliselt tulekahju varajaseks kustutamiseks vajalikku aega. ATS tuleks paigalda ka kohtadesse, millel on suur ajalooline või muu (materjalne) väärthus ning kus tulekahju võib tuua kaasa keskkonnakahju, mille puhul on eriti oluline kiire kustutamistööde alustamine. ATS süsteemid ei pruugi olla efektiivsed kohtades, kus tulekahju võib väga kiiresti areneda.

Rootsits nõutakse hoonetes, kus on vajalik tulekahju varajane avastamine, tulekahju avastamisseadmeid.⁷⁹ Kus võimalik, peaks kasutama avastamiseks suitsuandureid. Süsteem peab teavitama ohust hoones viibivaid inimesi. Teavitussüsteemid on kohustuslikud hoolekandeasutustes, majutusasutustes (nõutavad on teavitusnupud, kuid häireteadet on lubatud algatada ka vastuvõtlauast).⁸⁰ Üldjuhul peab häire olema korraldatud selliselt, et see edastatakse päästeteenistusele. Alarmeerimissüsteemi käitsi käivitamine on lubatud ühekorruselistes hoonetes, kus korruselt väljumine on otse maapinnale. Korterid peavad olema varustatud tulekahju varajase avastamise seadmetega ja häire peab jöudma kohta, kus inimesed peamiselt viibivad (sobivad autonoomsed tulekahjuandurid). ATS-i kasutamisel võib suurendada tuletõkkeseksiooni pindala kuni 30%.

4.2. Automaatsed tulekustutussüsteemid

Eesti normid nõuavad automaatse tulekustutussüsteemi olemasolu hoonetes, milles kasutamise otstarbest, kõrgusest või muudest põhjustest tingituna on kasutajate turvalisus vähene ja päästetööd ohtlikud.⁸¹ Täpne loetelu on toodud määruses nr 315. Ka võib süsteemi paigaldamisel kalldua kõrvale määrusega seatud piirangutest hoonete kõrgusele, korruste kogupindalale, kasutajate arvule ja tuletõkkeseksioonide pindalale.

⁷⁸ Pelastuslaki annettu Helsingissä 29 päivänä huhtikuuta 2011, §17.

⁷⁹ *Safety in Case of Fire, supra nota 9, 5:3541.*

⁸⁰ *Ibid, 5:3542.*

⁸¹ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota 3, § 35.*

Soomes saab automaatse tulekustutussüsteemi kasutamisega teha mööndusi tuletõkkesektsioonide maksimaalse pindala osas tööstus- ja lahoonetes ning garaažides, kus see on seotud tuleohuklassi ja tulekaitsetasemega ning hoone tuleohutusklassiga.⁸² Kõigis muude kasutusviisidega hoonetes on võimalik mitmekordsest suurendada tuletõkkesektsioonide pindalasi, välja arvatud majutushoonete majutusruumid ja hoolekandeasutuste palatid. P3 klassiga hoonel võib korruuse pindala suurendada kokkuleppel päästeasutusega.

Evakuatsioonitee pikkust võib ainukese mööndusena kokkuleppel suurendada kuni 100%.

Sprinkleri kasutamisel ruumides, mille põlemiskoormus on üle 600 MJ/m², võib kandvate ja sektioneerivate tarindite projekteerimisel rakendada tulepuusivusaega, mis on omane ruumidele, mille põlemiskoormus ei ületa 600 MJ/m². Samuti võib teha mööndusi materjalide tuletundlikkusel, va kergesti süttivatele ja tule kiiret levikut põhjustavatele materjalidele. Sprinkleri kasutamine annab võimaluse vähendada hoonetevahelist vahekaugust, mis on ettenähtud naaberhoonetesse tule leviku piiramiseks. Kõiki mööndusi korraga ei ole lubatud rakendada ning alati tuleb arvestada kohaliku päästteenistuse reageerimisajaga sündmuskohale.

Rootsis on automaatsed tulekustutussüsteemid kasutusel suurtes hoonetes ohutuse taseme täostmiseks olukordades, kus on vajalik suurendada kasutatavat tuletõkkesektsiooni.⁸³ On võimalus teha mööndusi kuni 30% ulatuses samades punktides nagu Soomes, aga need peavad olema väga hästi põhjendatud.

Üldjuhul on nõuded sarnased ning asjakohased.

4.3. Turvalgustus

Turvalgustus peab võimaldama üldvalgustuse kahjustuse korral lakkuda ohustatud kohast, lõpetades või peatades enne ohtlikud protsessid, ja teha päästetöid. Turvalgustus jaguneb selle kasutamise otstarbest tulenevalt evakuatsiooni-, paanikavältimis- ja riskialavalgustuseks.

Eesti norm jagab hooned ja ruumid, milles peab olema evakuatsionivalgustus, kaheks – minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund ja vähemalt kolm tundi. Esimesse grupperi kuuluvad: II, III ja IV kasutusviisiga ehitised, kuue ja enamakorraselised I ja V kasutusviisiga ehitised ning mistahes nii kõrge

⁸² Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 11.5.3.

⁸³ Safety in Case of Fire, *supra nota* 9, 5:573.

ehitise loomuliku valgustuseta evakuatsiooniks ettenähtud trepikojad, VI kasutusviisiga hooned kui seal töötab üheaegselt üle 100 inimeste, maa-alused ja mitmekorraselised ning üle 1000 m² garaažid, mitme korrusega keldrid, inimeste transpordiks ettenähtud tuletõrjeliftid, liikuvad trepid ja könniteed. Teise grupperi kuuluvad III kasutusviisiga ehitised, transpordihooned, maa-alused ehitised, üheksa- ja enamakorraselised ehitised, välja arvatud elamud, vt Eesti norme.⁸⁴

Soome määratluse järgi valgustab turvalgustus hooneid siis kui põhivalgustus ei toimi.⁸⁵ Peab rakenduma kui tavalvalgustus on kustunud. Märgivalgustus peab põlema pidevalt. Märgivalgustus ja/või turvalgustus on üldjuhul kohustuslik II, III, IV kasutusviisiga hoonetes, samuti nendes ruumides, milles väljumine on keeruline. Alla 300 m² ruumides võib ametlike heakskiidul jäätta evakuatsioonitee tähistamata, kui teekond on selgelt eristatav. Lahendus kiidetakse heaks projekteerimise käigus. I kasutusviisi puhul ei ole märgistamine nõutud. II ja III kasutusviisi puhul on nõutud üldjuhul nii märgi- kui ka turvalgustus; IV kasutusviisil ainult märgivalgustus (turvalgustus lisaks kui pindala üle 300 m²); V ja VI kasutusviisi puhul üldjuhul ainult märgivalgustus ning VII kasutusviisi (garaažid) puhul mõlemad.

Rootsis nõutakse, et evakuatsioonivalgustus peab tagama ohutu evakuatsiooni ka juhul, kui elektriga varustatus on katkenud. Evakuatsioonivalgustus peab olema hotellides, hoolekandeasutustes ja kogunemishoonetes. Samuti evakuatsioonitrepikodades üle 8-korraselisteshoonetes. Evakuatsioonivalgustus peab toimima minimaalselt 60 minutit. Evakuatsiooniteel peab valgustatus olema vähemalt 1 luks.⁸⁶

Üldjuhul on nõuded sarnased ja ajakohased.

4.4. Tuletõrje voolikusüsteemid

Tuletõrje voolikusüsteem on ehitisse paigaldatud käsitsi kasutatav kohtkindel seade, mis on möeldud väikese tulekahju (tulekolde) kustutamiseks selle algstaadiumis, kusjuures vastav seade võib olla käsitsi juhitav märgtõusutorule või kuivtõusutorule paigaldatud tuletõrjekraanidega, automaatne või poolautomaatne tulekustutuspaigaldis. See peab tagama tulekustutusvee arvutusvooluhulgaks vähemalt 1,7 l/s või 2,5 l/s ruumi igasse punkti.

⁸⁴ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 36 lg 4.

⁸⁵ Ympäristöministeriön asetus, *supra nota* 7, p 10.6.4.

⁸⁶ Safety in Case of Fire, *supra nota* 9, 5:353.

Eestinormides on üksikasjalikult loetletud, millistesse hoonetes peab paigaldama tuletörje voolikusüsteemid.⁸⁷ Need on: üheksa- või enamakorraselised hooned, nelja- ja enamakorraselised II, III ja IV kasutusviisiga ehitised, mille kubatuur on suurem kui 10 000 m³ ja VII kasutusviisiga ehitised. Samuti on loetletud hooned, kuhu ei tule paigaldada tuletörje voolikusüsteeme: tööstusettevõtete ja ladude ruumidesse, kus vee kasutamine võib kutsuda esile plahvatuse, tulekahju, tule levimise või muu önnituse, ehitiste tehnilistele korrustele, pööningutele ja keldritesse; koolidesse ja koolieelsetesse lasteasutustesse.

Soome normid määravad, et voolukukapis peab olema pooljäik joatoruga voolik, mille pikkus on 20–30 m ja läbimõõt 19–33 mm, mis on ühendatud tarbeveevörguga ja mille kustutusviis on jahutamine.⁸⁸

Rootsi norm nõuab, et hoonetes, milles on kõrge risk inimestele, peaks olema varustus tule kustutamiseks.⁸⁹ Need on väga keeruliste korrusplaanidega hooned, suured hooned ja hooned, milles tule levimise kiirus võib olla väga suur.

Erinevate riikide õigusaktides on teemat käsitletud erineva detailsusega. Ilma vastavate normdokumentide põhjaliku analüüsимиšeta ei saa normide sarnasuse osas järeldusi.

Järeldused

Artiklis käsitletakse inimeste ohutuse tagamist tulekahju korral tulenevalt ehitisele ja selle osale kehtestatud olulistest tuleohutusnõuetest. Analüüs lähtutakse Eesti Vabariigi Ehitusseaduse § 3 lõike 11 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004. aasta määrusest nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“, Soome keskkonnaministri 2011. aasta 6. aprilli määrusest „Ympäristönministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta“ ja Rootsni Ehitus- ja planeerimisseameti poolt välja antud määruse ingliskeelsetest tõlkest „Safety in case of fire“.

Uurimuses võrreldakse Eesti, Soome ja Rootsni kolme olulist ehituslikku tuleohutusnõuet: tulekahju ja selle ohu vältime, evakuatsiooniteed ja -pääsud ning tuleohutuspaigaldised. Tuuakse ära nendes riikides kehtinud tuleohutusnõuetega ajalooline areng ja muutumine vastavasisuliste tabelite kujul. Artiklis kasutatakse intervjuusid Soome ja Rootsni tuleohutuse valdkonna

⁸⁷ Ehitisele ja selle osale kehtestatud tuleohutusnõuded, *supra nota* 3.

⁸⁸ Ympäristönministeriön asetus, *supra nota* 7, p 11.5.1.

⁸⁹ *Safety in Case of Fire*, *supra nota* 9, 5:93.

juhtivate spetsialistidega, millest selgub kolme riigi tuleohutusalaste probleemide ning ohutuse tõhustamise ettepanekute sarnasus.

Tulekahju ja selle ohu välimise võimalikkuse nõudes kirjeldatakse tuletõkkesektsioonide olemust, moodustamist ning tuletõkkekonstruktsioonidele kehtestatud tulepüsivusnõudeid. Eesti, Soome ja Rootsi vastavasisulistes ehituslikes tuleohutusnõuetes on antud teemat käsitletud sisuliselt samaväärselt. Soomes on sarnaselt Eesti normidele tuletõkkesektsioonide pindalad piiratud, kusjuures röhutakse varakahjude piiramisele. Ühe olulisema erinevusena ei ole Rootsi normis piirpindalade järgi sektsioneerimist eraldi välja toodud.

Evakuatsiooniteede ja -pääsude kohta on kolme riigi tuleohutusnõuetate eesmärk sama: tagada hoones viibivate inimeste ohutu ja kiire väljapääs tulekahju korral. Normide detailsemal analüüsil on aga märgata, et evakuatsiooniteede laiuse, pikkuse ja uste suhtes esineb palju erinevusi. Üheks näiteks on hädaväljapääsule esitatud nõuded, mis Eesti ja Soome puhul lubavad maksimaalseks kõrguseks 3,5 meetrit, Rootsis aga lubatakse kõrguseks kuni 5 meetrit.

Tuleohutuspaigaldistest vörreldakse tulekahju signalisatsioonisüsteemide, automaatsete kustutussüsteemide, turvalugustuse ja voolikusüsteemide paigaldamise nõudeid kolmes riigis. Eestis, Soomes ja Rootsis on nõutud ja kasutusel eelpool loetletud paigaldised, kuid erinevusi on nende rakenduste nõuetes. Vördluses on ära toodud erinevad ehituslikud mööndused paigaldiste olemasolul. Kui suitsuanduri paigaldus eluruumidesse on nõue, mis kehtib kõigis kolmes riigis, siis automaatse tulekahjusüsteemi osas esineb olulisi erinevusi paigalduse ja häirekeskusega ühenduse nõuetes. Voolikusüsteemide paigaldusnõuetes on erinevusi. Eestis on põhiliselt kasutusel 51 mm lamevoolikusüsteem. Soomes praktiseeritakse pooljäika voolikusüsteemi, mis on lihtsamalt käsitletav. Rootsis kehtib nõue, et hoonetes, milles on kõrge risk inimestele, tuleb paigaldada varustus tule kustutamiseks, täpsustamata selle liiki.

Kõrvutades Eesti, Soome ja Rootsi ehituslike tuleohutusnõudeid võib kokkuvõttes väita, et valdavas osas need sisuliselt kattuvad ning on praktiliselt läbinud sarnase arengutee, mida kinnitab ka normide ajaloolise kujunemise tabelite vördlus.

Summary

A Comparative Analysis of Building Fire Safety Requirements in Estonia, Finland and Sweden

Keywords: fire safety, prescriptive based verification, evacuation, building fire safety, fire protection, fire detection and alarm system

In this paper the main item examined is safety of people in case of fire. National fire safety requirements of buildings and its parts in Estonia, Finland and Sweden are compared.

Three significant fields of fire safety regulations are examined: fire safety management, evacuation routes and exits, fire safety installations. Historical development of regulations in all three countries is given.

In the field of fire safety management the separation of buildings into fire compartments are compared. There is a large similarity in national regulations of three countries. The only difference is the maximum size of fire compartment. In Estonia and Finland the size is limited. In Sweden on the other hand, there is no limit to the compartment size.

The objective of the evacuation system (evacuation routes and emergency exits) is to provide easy and safe evacuation of occupants in case of fire. There are some differences in requirements to width and length of escape routes and size of exits. The maximum high of emergency exits in Estonia and Finland is limited 3.5 m, while in Sweden 5 m is allowed.

The use of fire safety installations such as fire detection and alarm systems, automatic fire fighting equipment, emergency lighting and fire mains and hoses in three countries are compared. If regulations for use of fire detectors are quite similar, then use of an active fire protection measures are more different.

Comparing building fire safety requirements in Estonia, Finland and Sweden we may draw a conclusion of identity in many aspects and these regulations have experienced similar changes during last two decades.

Tänuavalused

Autorid tänavad Sisekaitseakadeemiat siseriikliku lepingu „Ehituslikud tuleohutusnõuded“, projekt nr 6.1-5/284, rahastamise eest. Ühtlasi tänavad autorid Siseministeeriumit uurimisprojekti „Ehituslike tuleohutusnõuete asjakohasuse analüüs“, leping nr 7-3/13-1, finantseerimise eest.

Kadi Luht
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: kadi.luht@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5466

Alar Valge
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: alar.valge@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5460

Helmo Käerdi
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: helmo.kaerdi@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5454

Feliks Angelstok
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: feliks.angelstok@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5450

Evakuatsioon hoonest tulekahju korral, õppus Sisekaitseakadeemias ja selle matemaatiline modelleerimine

Kadi Luht

Sisekaitseakadeemia tuleohutusjärelevalve õppetooli lektor

Helmo Käerdi

Sisekaitseakadeemia inseneriainate ja matemaatika õppetooli juhataja-professor

Martin Lambing

*Siseministeeriumi pääste- ja kriisireguleerimispoliitika osakonna nõunik ja
Sisekaitseakadeemia magistrant*

Alar Valge

Sisekaitseakadeemia tuleohutusjärelevalve õppetooli juhataja-lektor

Märksõnad: tuleohutus, evakuatsioon, ehituslikud tuleohutusnõuded, evakuatsiooniõppus, evakuatsiooni simulatsioon, tuleohutuse seadus, haridusasutus.

Sissejuhatus

Tuleohutuse tagamise seisukohast on oluline minimeerida tulekahju tekkimise võimalus. Kui aga tulekahju peaks puhkema, on esmatähitis inimeste päsemise tagamine ja kaasnevate kahjude vähendamine. Üheks olulisemaks tuleohutusnõudeks on evakuatsioon, mis hõlmab inimeste hoonest päsemist ja nende päästmist. Ohutuse seisukohast jagunevad tuleohutusnõuded kaheks — ehituslikud ja korralduslikud. Ehituslike tuleohutusnõuetega ülesandeks on vältida tulekahju tekkimist, takistada selle ulatust, tagada ehituslikud meetmed selle avastamiseks ja piiramiseks ning tekitada tingimusel efektiivseks evakuatsiooniks ja päästetöö läbiviimiseks. Korralduslike tuleohutusnõuetega põhifunktsiooniks on rakendada meetmeid tulekahju vältimiseks ja tagada inimeste valmsolek võimalikuks tulekahjuks. Korralduslike tuleohutusnõuetega soovitakse minimeerida inimtegevusest tingitud tuleohtu. Kuna mõlemat tüüpi tuleohutusnõuded moodustavad ühtse terviku, siis on igasuguse hoone kasutamisel oluline tagada nii ehituslike kui ka korralduslike tuleohutusnõuetega kompleksne täitmine.

Kasutusviisi ja kasutusotstarbe poolest jagunevad ehitised elamuteks, majutushooneteks, ravi- ja hoolekandeasutusteks, kogunemishooneteks, büroohooneteks, tööstushooneteks ja garaažideks. Evakuatsiooni aspektist on nimetatud ehitised mõneti erinevad ja seda lähtuvalt nii hoone ehituslikest kui kasutajatest tingitud iseärasustest. Haridus- ja teadusasutuse eripäraks on eelkõige evakueeruvate inimeste suur arv. Efektiivseks evakuatsiooniks on selliseshoones vajalik tulekahjuvarajas staadiumisavastamine, nõuetekohased ja tähistatud evakuatsiooniteed, evakuatsiooni- ja hädaväljapääsud ning personali oskuslik tegutsemine ja inimeste juhendamine.

Sisekaitseakadeemia on Siseministeeriumi haldusala kõrgkool, mis kasutajate arvu poolest kuulub ehitiste hulka, millele rakenduvad kõrgemad tuleohutusnõuded. Kõrgemad tuleohutusnõuded seisnevad päästeasutusele enesekontrolli tuleohutusaruande esitamises, tulekahju korral tegutsemise plaani koostamises ning kord aastas evakuatsiooni ja tulekahju korral tegutsemise õppuse korraldamises. Evakuatsiooni ja tulekahju korral tegutsemise valmisoleku väljaselgitamiseks toimus Sisekaitseakadeemias 14. aprillil 2011. aastal sellekohane õppus. Õppuse peamine eesmärk seisnes hinnangu andmises sellele, kas Sisekaitseakadeemia õppehoonest on tagatud nõuetekohane evakuatsioon.

Paljudes riikides on hetkel veel kasutusel tuleohutusnõuded, mis tuginevad peamiselt nende koostajate töö- ja elukogemusele ning mida rakendatakse ühtemoodi väga erineva kasutusviisi ning ehituslike ja arhitektuursete lahendustega hoonetes. See muudab need nõuded mõnedes hoonetes ebapiisavateks, kuid teistes hoonetes jällegi liialt ettevaatlikuks. Nii nagu enamikes Euroopa Liidu riikides, on ka Eestis olemas võimalus kasutada hoone tuleohutuse töendamiseks teisi meetodeid, sh arvutuslikke ja analüütilisi meetodeid. Sellest võimalusest lähtuvalt modelleeriti Sisekaitseakadeemia õppehoone evakuatsiooni matemaatilise simulatsiooni programmiga *Pathfinder*.

Käesolev artikkel kajastab Sisekaitseakadeemias korraldatud evakuatsiooniõppust, selle läbiviimise põhimõtete ja tulemuste analüüsni ning võrdlust simulatsioniprogrammi *Pathfinder* abil saadud arvutustulemustega.

1. Evakuatsiooni olemus

1.1. Evakuatsiooni mõiste ja selle võimalikkuse hindamine

Tuleohutuse seaduse § 6 lõike 1 kohaselt peab piiratud kinnisajalt või ehitisest olema tagatud evakuatsioon ja kergesti läbitav evakuatsioonitee.¹ Tuleohutuse aspektist nimetatakse evakuatsiooniks inimeste sunnitud väljumist ruumist või hoonest ohutusse kohta kas tulekahju, muu õnnetusjuhtumi või ohtliku olukorra tekke korral.² Lihtsustatult öeldes tähendab see, et evakuatsioonina võib käsitleda kas inimeste väljumist hoonest või selles osas paiknevasse muusse ohutusse kohta (näiteks evakuatsioon toimub ühest teletöökseksioonist teise). Sarnane on evakuatsiooni käsitlus Vabariigi Valitsuse 27.10.2004 määruse nr 315 (*edaspidi VV määrus nr 315*) § 20 lõike 1 järgi, mille kohaselt nimetatakse evakuatsiooniks kasutajate sunnitud väljumist ehitisest või selle osast ohutusse kohta kas tulekahju, õnnetusjuhtumi või muu ohtliku olukorra või selle võimaluse korral.³ Muuks ohtlikuks olukorraks võib lugeda näiteks pommikahtlust, õnnetust ohtlike ainetega või mõnda muud olukorda, kus on vajalik inimeste viivitamatu väljumine hoonest. Standardis ja VV määruses nr 315 toodud evakuatsiooni definitsiooni osas ei ole põhimõttelisi sisulisi erinevusi, kuna mõlemad käsitlevad inimeste sunnitud väljumist hoonest või selle osast ohutusse kohta. Oluline on, et efektiivseks evakuatsiooniks on loodud vastavad tingimused ja see toimuks ohutult.

Uuringud on näidanud, et inimestel on tendents kasutada hoones viibides sarnaseid teekondi. Selle tulemusel võivad nad eirata ohutuimaid evakuatsiooniteid ja väljuda hoonest sama teekonda pidi, millest siseneti, isegi kui see on pikem, rohkem ülerahvastatud ja vähem kaitstud.⁴ Kuiinimkäitumisest tingituna võidakse tähelepanuta jäätta ohutuks evakuatsiooniks möeldud evakuatsiooniteed, võivad inimesed sattuda olukorda, kus evakuatsioon on pikem ja samuti võidakse jäädä konkreetsesse ohuolukorda. Seetõttu ongi lisaks evakuatsiooni tingimuste loomisele vajalik ohtliku olukorra ilmnemisel personali juhiseid ebatõhusa evakuatsiooni vältimiseks.

¹ Tuleohutuse seadus, 05.05.2010, jõustunud 01.09.2010 — RT I 2010, 24, 116 ... RT I, 30.12.2010, 13, § 6 lg 2.

² Eesti standard EVS 812-1:2005 „*Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara*“ (Eesti standardikeskus), punkt 3.25.

³ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, vastu võetud Vabariigi Valitsuse 27.10.2004 määrusega nr 315, jõustunud 01.01.2005 — RT I 2004, 75, 525 ... RT I 2007, 53, 357, § 20 lg 1.

⁴ Karolak, T. & Kasprus, T., „*New approach to safe evacuation: case studies*“ — Jaskółkowski, W. & Kępka, P. (eds), *Emergency evacuation of people from buildings* (Warszawa: BEL Studio Sp. Z o.o., 2011) 119–126, p 120.

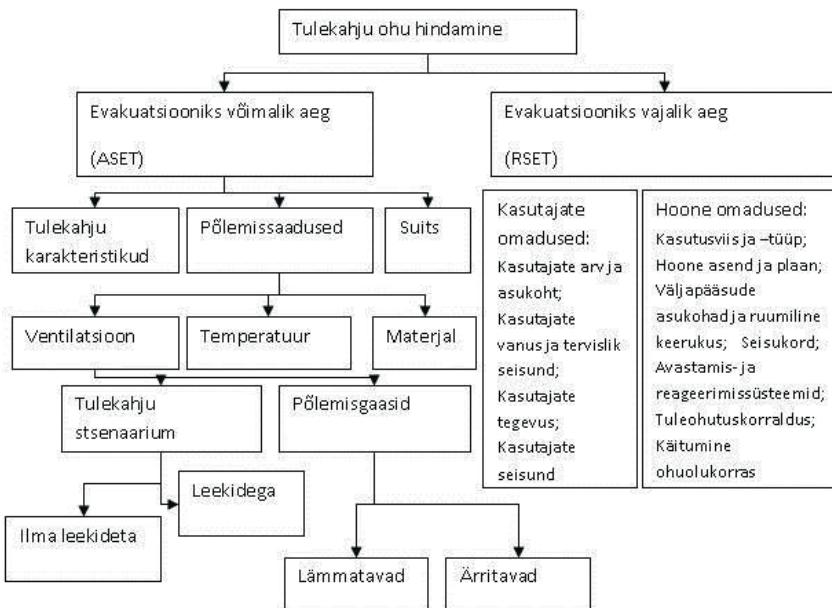
Evakuatsiooni korral on levinud kahe olulise näitaja: evakuatsiooniks võimaliku aja (ASET — *Available Safe Escape Time*) ja evakuatsiooniks vajaliku aja (RSET — *Required Safe Escape Time*) võrdlemine, mille olemust kajastab visuaalselt joonis 1. VV määruse nr 315 § 24 lõike 2 kohaselt ei tohi tulekahju korral evakuatsiooniteel kogu evakueerimisaja jooksul tekkida kasutajate evakuatsiooni takistavat temperatuurimuudatust, suitsukontsentratsiooni ega muid takistavaid asjaolusid.⁵ Evakuatsiooniks võimalik aeg on ajavahemik süttimisest kuni sellistekeskonnatingimustele tekkimiseni, mille evakuatsiooniteel ei teki kasutajatele takistavat temperatuurimuutust, suitsukontsentratsiooni ega muid takistavaid asjaolusid. Evakuatsioonitee keskkonnatingimustele on erinevates riikides sätestatud mõneti erinevaid nõudeid, kuid üldjuhul on määrapavateks teguriteks piiratud keskkonnatemperatuur, põlemisgaaside taseme kõrgus põrandapinnast ja maksimaalne lühiajaline soojakiirgus. Näiteks Rootsi Kuningriigis kehtivate tuleohutusnormide kohaselt ei tohi õhutemperatuur evakuatsiooniteel ületada 80°C , põlemisgaaside taseme kõrgus põrandapinnast olla $1,6 + (0,1 \times H)$ meetrit ja maksimaalne lühiajaline soojakiirgus kuni 10 kW/m^2 (maksimaalne kiirgusenergia 60 kJ/m^2 , olukorras kus lisaenergiakiirgus on 1 kW/m^2).⁶

Suured muutused evakuatsiooniks kasutatavates keskkonnatingimustes on toiminud pärast 1950.–1960. aastaid, mil kogu maailmas alustasid võidukäiku sünteelised ehitus- ja viimistlusmaterjalid.⁷ Probleem seisneb peamiselt looduslike ja tehislike materjalide põlemissaaduste ohtlikkuses inimorganismile.

⁵ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, *supra nota 3*, § 24 lg 2.

⁶ *Safety in Case of Fire*, BFS 2002: 19, English translation of Boverket's Building Regulations 5:361.

⁷ Stec, A.A., EMEVAC konverentsiettekanne Varssavis, 31. märts kuni 01. aprill 2011, autore valduses.



Joonis 1. Tulekahju ohu hindamine⁸

1.2. Evakuatsiooniks võimalik aeg

Evakuatsiooniks võimaliku aja (ASET — *Available Safe Escape Time*) pikkus sõltub peamiselt keskkonnatingimustest, mis võimaldavad hoonest ohult väljuda. Esmasena tuleb teha selgeks, millistel põhjustel ja milline tulekahju hoones üldse puhkeda võib. Põlemist saab iseloomustada nelja peamise karakteristiku kaudu:

- põlevmaterjali liik (oluline on jälgida materjali käitumist põlemiseelsetes etapis, hõõguva põlemise käigus ning leegiga põlemise faasis);
- põlemiskiirus või ka tulekahju arenemise kiirus (määrvaks on tulekahju erinevate faaside arenemine ning kestvus);
- ventileeritavus (määrvaks teguriks on hapniku juurdepääs ja seeläbi avatud ala suurus) ja
- tulekahju etapp evakuatsiooniprotsessis (algav, arenev, stabiilne ning häübuv).⁹

⁸ Stec, A.A., „Effects of fire effluents on evacuation conditions“ — Jaskółowski, W. & Kępa, P. (edn), *Emergency evacuation of people from buildings* (Warszawa: BEL Studio Sp. Z o.o., 2011) 333–346, p 334.

⁹ Custer, L.P.R., „Dynamics of Compartment Fire Growth“ — *Fire Protection Handbook* (National Fire Protection Agency, 2008).

Suurt tähtsust omavad hoones (kas ehituslikel või hoone kasutusotstarbest tingitud kaalulustel) kasutatavad materjalid. Eriti oluline on konkreetsete materjalide puhul põlemisprotsessis eritatavate põlemissaaduste keemiline koostis ning nende hulk ja mõju organismile. Kuna põlemisprotsessi puhul on tegemist oksüdatsiooniprotsessiga, mis eeldab õhuhapniku ligipääsu põlevmaterjalile, on aastakümneid käsitletud ühe võimalusena põlemisprotsessi takistamine piirates hapniku juurdepääsu põlevasse ruumi. Siinkohal on oluline välja tuua probleem: alaventileeritud ja piiratud hapniku juurdepääs on ohtlikuks faktoriks evakuatsiooniprotsessis, kus lisaks organismi hapnikuvajadusele tekivad hapnikuvaeses põlemisprotsessis inimorganismile oluliselt ohtlikumad põlemisgaasid kui seda on hästiventileeritud põlemise puhul. Põlemisgaase liigitatakse peamiselt kaheks: lämmatavad (näiteks CO ja HCN) ja ärritavad (näiteks HCl; HBr; NO₂; SO₂). Uurimuste tulemusena on välja toodud, et HCN, mida eritub väga suurtes kogustes erinevate polümeeride (nt PVC ja nailoni põlemisel), on oluline erinevus inimorganismile ohtliku kontsentraatsiooni saavutamisel hästiventileeritud ning alaventileeritud keskkonna puhul, mistöttu on soovituslik hapniku juurdepääsu põlemiprotsessi mitte piirata juhul kui ruumides viibib inimesi.¹⁰ Eriti ohustatud on lapsed, vanurid ning purjus või muul põhjusel piiratud otsustus- ja tähelepanuvõimega inimesed.

Tulekahju dünaamikat, sealhulgas keskkonnatingimusi evakuatsiooniteel, on võimalik modelleerida matemaatiliselt, kasutades selleks tule ja suitsu levikut kirjeldavaid võrrandeid ja/või standardites kokku lepitud andmeid ja metoodikaid. Selline tegevus nõuab mahukaid arvutusi, kusjuures vähimgi alg- ja rajatingimuste muutmine tähendab suurt lisatööd. Tänapäeval kasutatavad matemaatilised mudelid ja simulatsiooniprogrammid võimaldavad lisaks numbrilisele väljundile visualiseerida tulekahju arengut reaalajas. Maailmas on laialt hakatud kasutama USA riikliku standardiseerimise ja tehnoloogia instituudi NIST poolt välja töötatud tulekahju dünaamika simulaatorit FDS-SMV¹¹ (*Fire Dynamics Simulator and Smokeview*), mida on kasutatud ka erinevate teiste programmide (näiteks PyroSim¹²) osana.

¹⁰ Stec, „Effects of fire effluents“, *supra nota* 8, p 336–339.

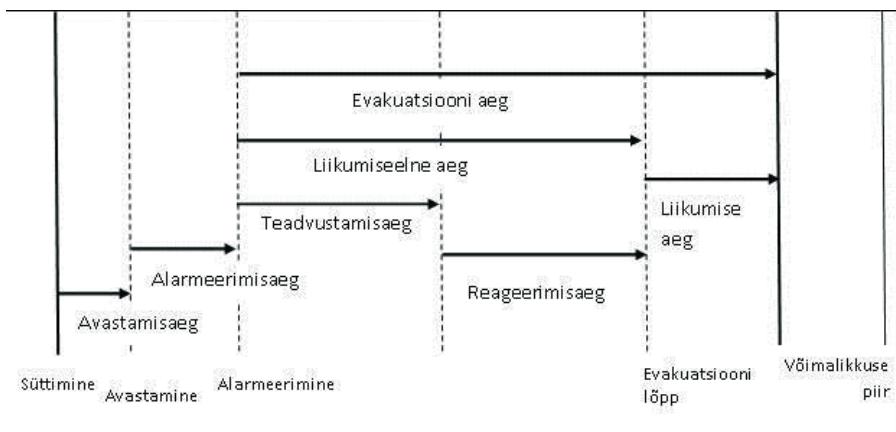
¹¹ National Institute of Standards and Technology, Fire Dynamics Simulator and Smokeview, <fire.nist.gov/fds/downloads.html> (09.11.2011).

¹² National Institute of Standards and Technology, PyroSim, <www.pyrosim.eu/documentation.html> (09.11.2011).

1.3. Evakuatsiooniks vajalik aeg

Evakuatsiooniks vajaliku aja määravad ära tegevused, mis jäavad tulekahju süttimise ja kõigi inimeste ohutusse kohta jõudmiseks vajaliku aja vahele. Tulekahju ajal evakueerumiseks vajalikku aega mõjutavaid tegevusi kirjeldab joonis 2. Nimetatud tegevused on otseses sõltuvuses joonisel 1 toodud kasutajate ja hoone omadustega.

Evakuatsiooniprotsessi ajalist kestvust mõjutab otseselt hoones viibivate inimeste hulk ja asukoht, mille puhul on määrvaks teguriks kasutajate tihedus konkreetses hooneosas. Rolli mängivad ka hoone suurus ja keerukus ning seal asuvate evakuatsiooniteede pikkus ja evakuatsioonipääsude asukohad.



Oluline on ruumides viibivate inimeste vanus, tervislik seisund ja varasem kogemus nende ruumide kasutamisel. On välja toodud, et koolieelsetes lasteasutustes, vanadekodudes, hooldekodudes ja haiglates, kortermajades, üksik- ja ridamajades ning teistes hoonetes, kus kasutajad võivad olla puhkeasendis või konkreetse tegevusega hõivatud, ning olles samas ruumides, mis on neile tuttavad, võib liikumiseelne aeg evakuatsiooniprotsessis olla isegi poole pikem vörreldes näiteks koolimajade, haridus- ja teadusasutustega ja isegi vaba aja veetmise kohtadega, kus kasutajad on peamiselt ärkvel olekus ja mille puhul on hoone ehituses järgitud väga hoolega evakuatsiooniteede paiknemist ning kasutamisihihtust.¹⁴ Siiski peab ka teadus- ja haridusasutustes arvestama võimalusega, et hoone kasutajad

¹³ Proulx, G., „Evacuation time“ — SFPE Handbook of Fire Protection Engineering (National Fire Protection Association, 2008), pp 355–372.

¹⁴ Samoshin, D. & Beluskov, I., „Pre-movement time in public buildings: experiments and their practical application“ — Jaskółowski, W. & Kępka, P. (eds), Emergency evacuation of people from buildings (Warszawa: BEL Studio Sp. Z o.o., 2011) 299–308, pp 301–305.

on kokku puutunud ainult teatud hoone osaga ning ei pruugi teada kõiki evakuatsioonipääse, mistõttu võib see mõjutada evakuatsiooni ajalist kestvust.

Kasutajate vanus ning tervislik seisund on määrama tähtsusega haiglate ja hoolekandeasutuste puhul, kus on laialt kasutusel hoolealust liigitamine erinevatesse kategooriesse tulenevalt nende abivajadusest evakuatsiooniprotsessis. Kahjuks Eestis sellist liigitust seadusandlikul tasandil tehtud pole.¹⁵ Samuti võib ka teadus- ja haridusasutustes viibida isikuid, kes vajavad evakuatsiooniks körvalist abi ning seepärast on ka sellistes asutustes vajalik arvestada kasutajate liigitamisega erinevatesse kategooriesse.

Evakuatsiooniprotsessis on suure tähtsusega aeg, mis kulub reaalsest tulekahju süttimisest hoone kasutajate teavitamiseni, millest edasine sõltub juba otseselt kasutajaid iseloomustavatest teguritest. Alarmeerimise suurim probleem on seotud hoone kasutajatega, kes ei teadvusta, mida tulekahjualarm tähendab. Erineva tausta ja kogemustega inimesed reageerivad oluliselt erinevalt (näiteks tulekahju või õppusega varasema kokkupuute korral teadvustakse suuremat riski, kuid valehäiretega kokkupuute puhul ei pruugita evakueerumist pidada oluliseks). On uuritud, et evakuatsiooniprotsessi algatamiseks on efektiivne verbaalne tekst pikkusega orienteeringualt 27 sõna ehk kolm lauset, milles kõneleja tutvustab lühidalt ennast ja ütleb, mida ja millal peab tegema, kus on probleem ning mis võib juhtuda kui nii ei tehta (sh peaks kõneleja hääl eristuma tavapärasest reklamhäälest hoones).¹⁶ Verbaalse teksti eeliseks võib lugeda, et see teavitab konkreetsest ohust ja aitab edastada täpsmaid juhtnööre.

Tüüpiline reaktsioon tulekahjualarmile koosneb liikumissuuna muutmisest, püstitöösmisest ja liikuma hakkamisest, asjade kokku korjamisest, seismisest ja vaatamisest, mis hakkab juhtuma ning välisriilete peale panemisest.¹⁷ Reaktsioon tulekahjualarmile on seotud inimeste sunnitud väljumisega hoonest või selle osas paiknevasse muusse ohutusse kohta.

Individuaalne otsustusprotsess tulekahjuolukorras koosneb mitmetest üksteisele järgnevatest tegevustest:¹⁸

¹⁵ Pahhutši, L., „Etapilise evakuatsiooni lahendus tervishoiu- ja hoolekandeasutustes“, magistritöö, Sisekaitseakadeemia (2011).

¹⁶ Kuligowski, E., EMEVAC konverentsiettekanne Varssavis, 31. märts kuni 01. aprill 2011, autorite valduses.

¹⁷ Rinne, T., Tillander, K. & Grönberg, P., „Data collection and analysis of evacuation situations“, VTT Technical Research Centre of Finland (2010), <www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2010/T2562.pdf> (18.11.2011).

¹⁸ Bryan, J., „Behavioral Response to Fire and Smoke“ — *SFPE Handbook of Fire Protection Engineering* (National Fire Protection Association, 1995) 241–262.

- teadvustamine (tuleohutuses on see märkimisväärsest probleemataliinile). See võib saada alguse tulekahjule omaste tunnuste (nt suits, leegid, kõrge temperatuur jmt) märkamisest, aga võib saada alguse ka hoopis tulekahjusignalisatsioonisüsteemi poolt käivitatud alarmist;
- kinnitamine;
- määratlemine;
- hindamine;
- otsustamine;
- ümberhindamine.

Nimetatud tegevuste juures on täheldatud, et inimese stressitase erinevates otsustusprotsessi osades tõuseb koos sündmuse tõsidusega, samuti suureneb käitumise kiirus.

2. Sisekitseakadeemia õppelhoone tuleohutusalane kirjeldus ja nõuetele vastavus

2.1. Õppelhoone tuleohutusalane kirjeldus

Sisekitseakadeemia asub Tallinna linna Pirita linnaosa Pirita ürgoru läheduses, põhiline hoonekompleks on valminud 1989. aastal, ja seda on alates aastast 1992 kuni käesoleva ajani pidevalt renoveeritud. Sisekitseakadeemia õppelhoone (B-korpus) on neljakorruseline tulekindel ehitis (tuleohutusklass TP1), mille seinad on ehitatud põletatud savitellistest ning kandevkarkass, vahelaed ja katusekonstruktsioon on raudbetoonist. Hoone siseseinte ja lagede pind on valdavalt mittepõlev materjal ning nende tuletundlikkus vastab vähemalt B-s1,d0 nõuetele. Põrandakateteks on erinevad materjalid — valdavas osas kivi- ja rullpõrandakate, osaliselt on kasutusel puitmaterjalist põrandakatted. Hoone välisfassaad on soojustatud mineraalvillaga ning kaetud profileeritud teraspolekiga ning katuse katteks on kasutatud rullmaterjali.

Kogu hoone suletud netopind on 5678,7 m², sh:

- I korrus 1954,0 m²;
- II korrus 1659,3 m²;
- III korrus 1277,7 m²;
- IV korrus 787,7 m².

Tuleohutusest tuleneva ehitise liigituse järgi kuulub hoone IV kasutusviisi ehk suurte rahvahulkade kogunemishoonete rühma. Hoone esimesel korrusel asub raamatukogu koos lugemissaaliga, päästekolledži ruumid, elektrijaotla, kohvik ja sellega piirnevad olmeruumid. Hoone teisel korrusel

asub keelekeskus, sisejulgeoleku instituut ja kaks suurt auditooriumit. Kolmandal korrusel paikneb üldainetekeskus, arvutiklassid, serveriruum ning administratiivkorpusega ühendav galerii. Hoone teine ja kolmas korrus moodustavad avatud ruumi (atriumi). Neljandal korrusel paiknevad eraldi tiibades justiits- ja finantskolledž.

Kokku on õppelhoone neljal korrusel 31 õppeklassi ja auditooriumit, mis mahutavad kuni 475 inimest. Arvestama peab, et tulenevalt töökorraldusest ei viibi üldjuhul hoones korraga rohkem kui 225 inimest.

Õppohoonesse on paigaldatud 4 tuletõkkeust, mis piiravad suitsu ja tule levikut ning tagavad tuletõkksektsiooni neljandal korrusel paikneva justiitskolledži osas ja esimesel korrusel asuvas elektrijaotlaruumis ning kohvikus ja sellega piirnevates ruumides.

Õppohoonelonkõikikorruseidläbitrepikoda, missuunduvevaluatsioonipääsu kaudu (mille maksimaalne laius on 1640 mm) otse maapinnale välisõhku. Samuti on hoones teine trepikoda, mis annab võimaluse evakueeruda kas läbi teise korruse fuajee peauste kaudu (mille maksimaalne laius on 3280 mm) otse õue või teise trepikotta. Samas on võimalus evakueeruda kolmanda korruuse fuajeest hooneid ühendava galerii kaudu administratiivkorpusesse. Trepikodade evakuatsioonitee laius treppidel on 1450 mm. Lisaks kahele evakuatsioonipääsule on hoones võimalik kasutada hä daväljapääsudena esimese korruse koridoride otsaaknaid.

Tuleohutuspaigaldistena on hoones kasutusel: automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem, turvalalgustus, tuletörje voolikusüsteem ning tulekustutid. Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem on paigaldatud ainult osaliselt hoone esimesele korruusele ning kogu ülejäänud hoone osadesse on paigaldatud ühtset süsteemi mittemoodustavad lokaalsed käsialarmeerimisseadmed, mis koosnevad tulekahjuteatenupust ja reservtoiteta alarmkellast. Turvalalgustusena on kasutusel evakuatsioonimärkide valgustus, mis peab tagama evakuatsiooni korral ühe tunni jooksul märkide nähtavuse. Elektrikatkestuse korral tagatakse reservtoide seadmetes paiknevate akude abil. Hoonesse on paigaldatud tuletörje voolikusüsteem, mis koosneb 51 mm läbimõõduga lamevoolikust, suletavast joatorust ja tagab kustutusvee 2,5 l/s ühe tunni jooksul. Suitsu- ja kuumuse eemaldamine on tulekahju korral lahendatud avatavate või siis vajadusel purustatavate akende kaudu. Esmaste tulekustutusvahenditena on vastava märgiga tähistatud voolukukappidesse paigaldatud 6 kg ABC klassi pulbertulekustutid.

2.2. Õppehoonele esitatud tuleohutusnõuded

Antud alapeatükis ei kirjeldata detailiselt kõiki tuleohutusnõudeid, mida tuleb täita või millele peab Sisekaitseakadeemia õppehoone vastama, vaid esitatakse põhimõtted, mis on vajalikud üldise tuleohutuskorralduse ning nõuetekohase evakuatsiooni tagamiseks ja töendamiseks.

Tulenevalt siseministri 10.02.2011 määruse nr 1 „Nõuded tuleohutuse enesekontrollile ja tuleohutusaruandele ning tuleohutusaruande koostamise kohustuslikkuse kriteeriumid“ lisa 2 punkti 5 alapunktist 5.4. kuuluvad ehitised, kus on alalisi viibimiskohti enam kui kümnele inimesele ning ülikoolid ja rakenduskõrgkoolid, enesekontrolli tuleohutusaruande koostamise kohuslaste hulka.¹⁹ Samuti tuleb tulenevalt tuleohutuse seaduse § 6 lõikest 3 tuleohutusaruande esitamise kohustusega asutuses koostada tulekahju korral tegutsemise plaan ning üks kord aastas korraldada evakuatsiooni ja tulekahju korral tegutsemise öppus.²⁰ Tegemist on korralduslike tuleohutusnõuetega, mille eesmärgiks on tagada asutuse tuleohutuskorralduse järjepidev toimimine ning personali valmisolek võimalikuks tulekahjuks. Arvestama peab, et Sisekaitseakadeemia õppehoones võib peaaegu aastaringselt viibida alaliselt vähemalt mitusada inimest. Seega tulekahju korral tegutsemise ja evakuatsiooni läbiviimise aspektist on eriti oluline pöörata tähelepanu sellele, et hoones oleks tagatud kasutajate ohutus.

VV määruse nr 315 lisa 1 kohaselt kuulub Sisekaitseakadeemia õppehoone IV kasutusviisiga ehitiste (s.t suurte rahvahulkade kogunemishooned) rühma.²¹ Ehituslikult on oluline, et ehitised vastaksid olulistele tuleohutusnõuetele. VV määruse nr 315 § 2 lõike 1 punktide 1–7 kohaselt loetakse olulisteks tuleohutusnõueteks nõudeid, mis tagavad, et võimaliku tulekahju puhkemise korral:²²

- säilib ettenähtud aja jooksul ehitise kandevõime;
- on ehitises tule tekkimine ja levik takistatud;
- on ehitises suitsu tekkimine ja levik takistatud;
- on tule levik ehitisest naaberehitisele takistatud;
- on inimestel võimalik ehitisest evakueeruda;
- on võimalik inimesi ehitisest evakueerida;

¹⁹ Nõuded tuleohutuse enesekontrollile ja tuleohutusaruandele ning tuleohutusaruande koostamise kohustuslikkuse kriteeriumid, vastu võetud siseministri 10.02.2011 määrusega nr 1, jõustunud 18.02.2011 — RT I, 15.02.2011, 5 lisa 2 punkt 5 alapunkt 5.4.

²⁰ Tuleohutuse seadus, *supra nota* 1, § 6 lg 3.

²¹ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, lisa 1.

²² *Ibid*, § 2 lg 1, p 1–7.

- on arvestatud päästemeeskondade ohutuse ja nende tegutsemisvõimalustega.

Kuna Sisekaitseakadeemia õppehoone on ehitatud enne 2005. aastat, siis tulenevalt VV määruse nr 315 § 40 lõikest 1, peab selline õppehoone vastama oluliste tuleohutusnõuete osas nimetatud määruse § 2 lõike 1 punktides 5 ja 6 toodud nõuetele.²³ See tähendab, et õppehoonest peab olema võimalik inimestel evakueeruda ja neid peab saama seal evakueerida. Vastavust olulistele tuleohutusnõuetele on võimalik töendada neljal erineval viisil. VV määruse nr 315 § 2 lõike 3 punktide 1–4 kohaselt loetakse olulisi tuleohutusnõudeid töendatuks kui:²⁴

- ehitis ja selle osad vastavad VV määruses nr 315 ettenähtud piirväärustustele;
- ehitis ja selle osa vastavad asjakohasele tehnilisele normile;
- ehitis ja selle osa vastavad asjakohasele standardile;
- arvutuslikul, analüütisel või muul usaldusväärsel viisil on töestatud ehitise vastavus olulistele tuleohutusnõuetele, kujuures on arvestatud tulekahju võimaliku puhkemise ja kustutamisega.

Seega on ehituslike tuleohutusnõuete aspektist kõige olulisem, et Sisekaitseakadeemia õppehoone vastaks evakuatsiooniga seotud nõuetele — tagatud oleks nõuetekohane evakuatsioon. Samuti on oluline märkida, et õppehoone vastavust sellistele olulistele tuleohutusnõuetele on võimalik töendada lisaks VV määruses nr 315 ettenähtud piirnormidele ka muul usaldusväärsel viisil. Käesolev artikkel analüüsibki läbiviidud evakuatsiooni õppuse ja lisaks evakuatsiooni modelleerimise simulatsiooni näitel, kas sellises õppehoones on olulised tuleohutusnõuded töendatud muul usaldusväärsel viisil.

2.3. Evakuatsioonile esitatavad nõuded ning nendele vastavus

Ehituslike tuleohutusnõuete aspektist kehtivad erinevad nõuded, mis on seotud evakuatsiooniga nii otseselt kui ka kaudselt. Otseselt evakuatsiooniga seotud tuleohutusnõueteks on näiteks nõuded evakuatsiooniteedele ja -pääsudele. Samuti võib siia alla liigitada nõudeid tuletõkkesektsioonidele, ehitise tulepüsivusele või seal paiknevatele tuleohutuspaigaldistele. Seda eelkõige põhjusel, et need nõuded on seotud ohutu evakuatsiooni tagamisega. Näiteks võimaldab ehitise jaotamine erinevateks tuletõkkesektsioonideks ja

²³ *Ibid*, § 40 lg 1.

²⁴ *Ibid*, § 2 lg 3, p 1–4.

kandekonstruktsioonide tulepüsivusaegade olemasolu inimestel mõistliku aja jooksulehitisest evakuuerudavöi neid sealtevakuuerida. Tuleohutuspaigaldistest võimaldab tulekahjusignalisatsioon inimesi teavitada tulekahjust selle algstaadiumil, kui ei ole tekinud veel ohtlikku temperatuurimuutust või suitsukontsentratsiooni, mis tagab inimestele võimalused ohutuks evakuatsiooniks. Kaudselt evakuatsiooniga seotud tuleohutusnõueteks on näiteks nõuded ehitise osa tuletundlikkusele või kasutajate arvu piiranguid. Ehitise osa tuletundlikkus sõltub evakuatsioonitrepikoja seinas, laes ja põrandas kasutatavate materjalide otstarbekast valikust, st niisuguste materjalide kasutamisest, mis on tulekahju korral paremini võimelised vastu pidama süttimisele ja eraldavad vähemal määral suitsu. Ehitise kasutajate arv mängib rolli näiteks selles, kui palju inimesi tohib ehitist üldse kasutada, mille määramisel on arvestatud ka evakuatsiooni võimalikkusega. Kokkuvõtlikult tähendab see seda, et VV määruses nr 315 on toodud rida erinevaid nõudeid, mis on koostatud ka evakuatsiooni arvestades. Nagu eelpool mainiti, peab oluliste tuleohutusnõute osas Sisekaitseakadeemia õppehoone tagasiulatuvalt vastama evakuatsiooniga seotud nõuetele. Kuna nõuded evakuatsiooni ohutuse aspektist on oma olemuselt erinevad, siis iga nõude sidumisel just evakuatsiooniga tuleb seda sellest vaatenurgast eraldi kaalutleda ja ka põhjendada. Järgnevalt tuuakse välja mõningad ehituslikud tuleohutusnõuded, mis on seotud inimeste evakuatsiooniga hoonest ning tulenevad VV määruse nr 315 piirnormidest. Sellise tegevuse eesmärgiks on selgitada, mida näevad tänased ehituslikud tuleohutusnõuded ette ohutuks evakuatsiooniks.

Sisekaitseakadeemia õppehoone osas peab arvestama seda, et kui VV määruse nr 315 § 11 lõike 4 punkti 3 kohaselt peab uusehitise evakuatsioonitrepikoda kuuluma omaette tuletõkkesketsiooni, siis antud ehitise osas seda tehtud pole.²⁵ Samuti ei ole Sisekaitseakadeemia õppehoones üldjoontes muid täiendavaid tuletõkkesketsioone, mistõttu ei ole võimaliku tulekahju korral otseselt takistatud tule ja suitsu levik. Tuletõkkesketsioonide pindala ületab normides lubatud 2400 m² enam kui kaks korda. Tulekahju olukorras tähendab see, et evakuatsioon hoonest peab toimuma võimalikult varajasest tulekahju staadiumis, mistõttu eeldatakse inimeste kiiret teavitamist ja personali oskuslikku tegutsemist.

Arvestada tuleb, et kuna hoone pindala on üle 300 m², siis VV määruse nr 315 § 34 punkti 2 kohaselt peab sellises ehitises olema automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem.²⁶ Täiendavalt peab märkima, et sellises hoones peab automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem

²⁵ Ibid, § 11 lg 5, p 3.

²⁶ Ibid, § 34, p 2.

olema ühendatud ka Häirekeskusega, kuna hoone kasutajaid on rohkem kui 300 inimest.²⁷ Sisekaitseakadeemia õppohoones on automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem paigaldatud osaliselt, mistõttu on küsitav, kas kõikide inimeste kohene alarmeerimine tulekahju olukorras on tagatud. Tulekahju korral on avastamis- ja alarmeerimisaeg kriitilise tähtsusega, kuna sellest sõltub konkreetne evakuatsiooniaeg. Hoones puudub nõuetekohane evakuatsioonivalgustus, mis on suure tähtsusega evakuatsiooniteele viitamise osas.²⁸ Lisaks puudub trepikodades suitsu ja kuumuse eemaldamise seadmestik.²⁹ Näiteks võimaliku tulekahju korral A-korpuses või B-korpuses ei ole välistatud suitsu ja kuumuse liikumine mööda hooneid ühendavat galeriid, mis võib tingida üheaegse evakuatsiooni vajaduse mõlemas hoones (korpuses). Kui kaaluda näiteks võimalust, et õppohoonest toimuks põhiline evakuatsioon läbi ühe konkreetse evakuatsioonitrepikoja, siis peab arvestama ka sellele ettenähtud mõõtmeid. VV määruse nr 315 § 26 lõike 3 kohaselt arvestatakse evakuatsioonitee ja evakuatsioonipääsuni suunduva sisekoridori summaarse miinimumlaiuse arvutamisel evakuatsiooniteed kasutava 120 inimese kohta 1200 mm, millele lisandub iga järgmise 60 inimese kohta 400 mm.³⁰ Näiteks, kui nimetatud evakuatsioonitrepikoda kasutaks umbes 300 inimest, peaks evakuatsioonitee laius olema 2400 mm. Lisaks peab arvestama, et VV määruse nr 315 § 26 lõike 5 kohaselt peab trepikoja välisukse laius olema vähemalt samane trepikäigu laiusega.³¹ Tulekahju olukorras võib see olla määрав just õppohoone esimesel korrusel, kuna arvestama peab, et erinevatel korrustel viibivad inimesed liiguvad seal asuva evakuatsioonipääsuni. Selle tulemusena võib tekkida olukord, kus evakuatsioonipääsu suunas liikumine võib olla aeglasm, kuna evakuatsioonitee ja -pääsu osas ei ole otseselt arvestatud, et inimesi on ühes kohas korraga nii palju. Siiski ei saa väita, et Sisekaitseakadeemia õppohoone evakuatsioonitrepikoja ja selle välisukse laius ei vastaks määruses sätestatule, kuid täpsemalt peab analüüsima, kui paljud inimesed seda võimaliku tulekahju korral võivad kasutada ning sellega asutuse tuleohutuskorralduses ka arvestada. Risk seisneb selles, et suurte rahvamasside sattumisel ühte trepikotta, mis näiteks oma mõõtmetelt on kitsas, võib tekkida trügimine ja paanika ning evakuatsioon aeglustub. Siinkohal on oluline arvestada, et ilmselt ei kasutaks kõik inimesed ehitisest evakueerumiseks just eelpool nimetatud evakuatsioonitrepikoda, vaid ka teisi evakuatsiooni- või hädaväljapääse. Oluline on märkida, et VV

²⁷ Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, millelt tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse, vastu võetud siseministri 30.08.2010 määrusega nr 42, jõustunud 04.09.2010 — RT I 2010, 61, 447, lisa 3.

²⁸ Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded, *supra nota* 3, § 36 lg 3, p 3.

²⁹ *Ibid*, § 38 lg 1.

³⁰ *Ibid*, § 26 lg 3.

³¹ *Ibid*, § 26 lg 5.

määruse nr 315 lisa 8 kohaselt loetakse kogunemishoonete evakuatsioonitee maksimaalseks pikkuseks 45 meetrit, kuid kuna Sisekaitseakadeemia õppahoones on paigaldatud ka automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem, siis tulenevalt VV määruse nr 315 § 25 lõike 7 punktist 2, võib evakuatsioonitee pikkust suurendada kuni 50%.³² Antud möönduse eelduseks on kogu hoonet hõlmav automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem, kuid õppahoones paiknev tulekahjusignalisatsioon kontrollib suhteliselt väikest ala esimesel korrusel, kus viibib üheaegselt kuni kümmekond inimest ja ei taga kogu hoones ohus elevate inimeste teavitamist.³³ Evakuatsioonitee osas on üks oluline aspekt ka VV määruse nr 315 § 24 lõikest 2 tulenev nõue, mille kohaselt tulekahju korral ei tohi evakuatsiooniteel kogu evakueerimisaja jooksul tekkida kasutajate evakuatsiooni takistavat temperatuurimuudatust, suitsukontsentratsiooni ega muid takistavaid asjaolusid.³⁴ Kuna õppahoones puuduvad eraldi tuletõkkeselektsioonid, peab mainima, et evakuatsiooni ohutusest tulenevalt võivad evakuatsiooniteed teatud hoone osades olla liiga pikad ning samuti ei ole takistatud sinna näiteks suitsukontsentratsiooni levik. Omakorda võivad kõik eelnevalt mainitud faktorid mõjutada ohutut evakuatsiooni õppheonnest. Selles lõigus nimetatud nõuded tulenevad VV määrusest nr 315, kuid oluline on arvestada ka läbiviidud tulekahjuõppuse ja evakuatsiooni matemaatilise simulatsiooni tulemustega, mis peaksid peegeldama seda, milline võib evakuatsioon ehitisest võimaliku tulekahju korral olla.

Kuna eelnevalt on kirjeldatud evakuatsiooni nõudeid tulenevalt VV määruse nr 315 piirnormidest, on täiendavalt vajalik arvestada õppuse ja evakuatsiooni matemaatilise simulatsiooni tulemustega seoses evakuatsiooni ohutuse töendamisega muu usaldusväärse viisi läbi. Eesti Standardi EVS 812-7:2008 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“ lisas D esitatud evakuatsioonitee laiuse arvestamise valemis on mainitud, et juhul, kui evakuatsioonitee asub tuletõkkeselektsioonis, siis loetakse suurimaks lubatud evakuatsiooniajaks 300 sekundit.³⁵ Seega, kui arvestada õppheonnest suurimaks lubatud evakuatsiooniajaks 300 sekundit (ehk 5 minutit), tuleks Sisekaitseakadeemia tulekahjuõppuse näitel analüüsida, kas evakuatsioon hoonest oli tagatud sellise mõistliku aja jooksul või mitte. Samuti tuleks täiendavalt hinnata, kas läbiviidud õppuse näitel ilmnes muid takistusi ohutu evakuatsiooni läbiviimisel ning milles need sellisel juhul seisnesid. Siinkohal on oluline nentida, et kuigi õppuse käigus on võimalik mõõta evakuatsiooniks kulunud aega (täpsemalt

³² *Ibid*, lisa 8, § 25 lg 7, p 2.

³³ Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsioonisüsteemile, *supra nota* 27, § 7 lg 1 ja lg 2.

³⁴ *Ibid*, § 24 lg 2.

³⁵ Eesti Standard EVS 812-7:2008 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“, (Eesti standardikeskus), lk 71.

antud juhul evakueerumisaega), peab täiendavalt analüüsima, millist mõju võinuks mängida näiteks reaalse tule ja suitsu levimine ehitise siseselt.

3. Evakuatsiooniöppus Sisekaitseakadeemia õppehoones

3.1. Õppuse ettevalmistus ja läbiviimise metoodika

Korraldatud õppusel kasutati kuut videokaamerat inimeste käitumise jälgimiseks. Üks kaamera oli paigaldatud fuajes toimuva Innovatsioonipäeva osalejate jälgimiseks, üks kaamera esimesel korrusel asuvast kohvikust lahkuvate inimeste fikseerimiseks, üks kaamera esimese ja üks kaamera teise korruse fuajes õppekorpusest lahkuvate inimeste jälgimiseks ning kaks kaamerat paiknesid õues (üks evakuatsioonitee ning üks hädaväljapääsu kasutamise fikseerimiseks).

Liikumiskiiruse ja teekonna valiku jälgimiseks kasutati spordivõistlustel kasutatavat kiipidega ajavõtuteenust, mille tulemusena saadakse sekundi sajandiku täpsusega teada konkreetse kiibi omaniku liikumiskiirus ühest hoone punktist teise. Antennimatiid näevad välja nagu tükiike staadioni tartaankatet. Need asetati aja fikseerimiseks trepikodades korruste mademetale ning evakuatsioonipääsu ette. Valikuliselt paigaldati hoones viibivatele inimestele pahkluu ümber kiip ning iga kord kui kiip ületas antennimatte see aktiviseerus ja saatis oma ID-koodi antennimati vastuvõtu kaudu *Yellow Box*'i, kus andmed töödeldi. Kiip ei sisalda patareisid, vaid aktiveerub magnetvälja toimel, mida genereerivad antennimatiidid.³⁶ Joonisel 3 on esitatud visuaalne ajavõtuteenuse olemus.

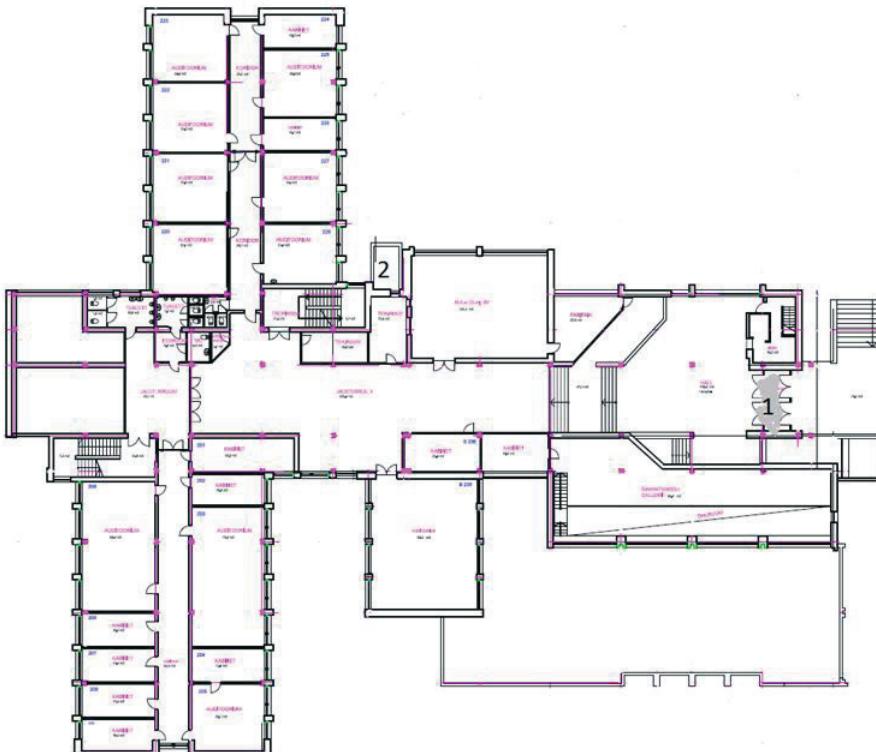


Joonis 3. Ajavõtuteenuse kasutamine (ChampionChip.ee)

³⁶ ChampionChip Eesti OÜ, „Ajavõtuteenus“, <www.championchip.ee/> (11.07.2011).

3.2. Õppuse legend

Sisekaitseakadeemia innovatsioonipäeval avastatakse, et B-korpuse fuajee väljapääsuuste vahelt prügikastist/diivanist tuleb suitsu (joonisel 4 märgitud numbriga 1). Fuajee on avatud läbi maja, kogu hoone otsustatakse koheselt evakueerida. Kuna nimetatud alal puudub tulekahju avastamissüsteem, alustatakse häiret õppehoones manuaalselt. Avastaja on kohustatud teavitama sündmusest Häirekeskust. Inimesed evakueeritakse hoonest asuva evakuatsioonitrepikoja kaudu (joonisel 4 märgitud numbriga 2). Õppinhoone esimese korruse plaan on esitatud joonisel 4.



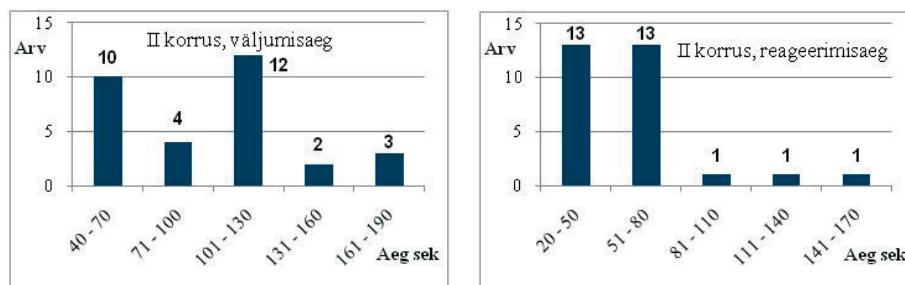
Joonis 4. Sisekaitseakadeemia õppinhoone esimese korruse plaan

3.3. Õppuse tulemused ja nende analüüs

Õppuse ajal viibis hoones:

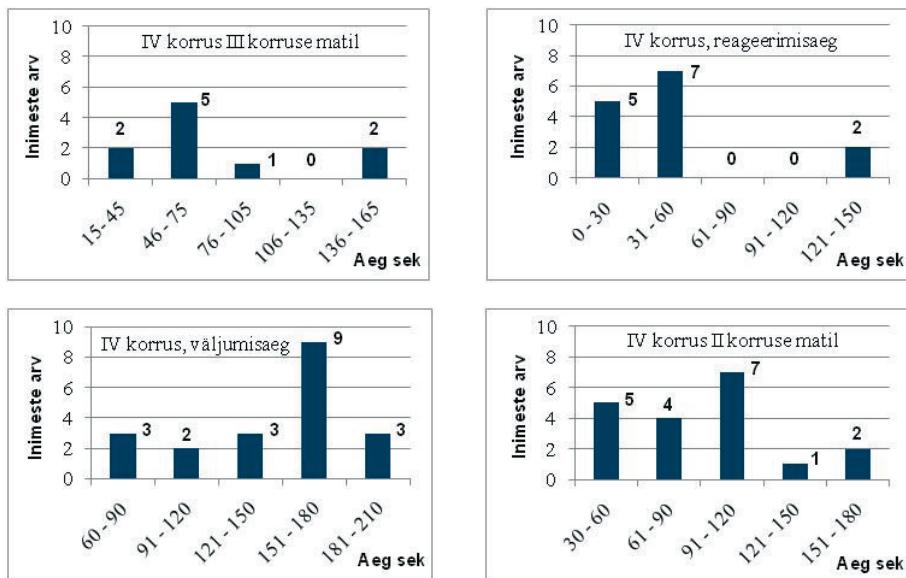
- neljandal korrusel 83 tudengit ja 8 töötajat;
- kolmandal korrusel 12 tudengit ja 3 töötajat;
- teisel korrusel 22 tudengit ja kaks töötajat (lisaks viibis teisel korrusel Sisekaitseakadeemia magistriõpe, kelle õppetöö lõppes 11:45 ning seetõttu puuduvad andmed nende kohta);
- esimesel korrusel päastekolledžis 26 tudengit ja 2 töötajat (kes õppusel väljuvad hädaväljapääsuna kasutatavast aknast);
- fuajes toimunud innovatsioonipäeval viibis sel hetkel 45 inimest;
- muudes ruumides orienteeruvalt 5 inimest.

Joonisel 5 on toodud evakueerumisajad teiselt korruselt, kus kokku oli 31 kiipi kandvat inimest (kaks inimest kasutasid marsruuti, kus ei tulnud ületada teise korruste matti).



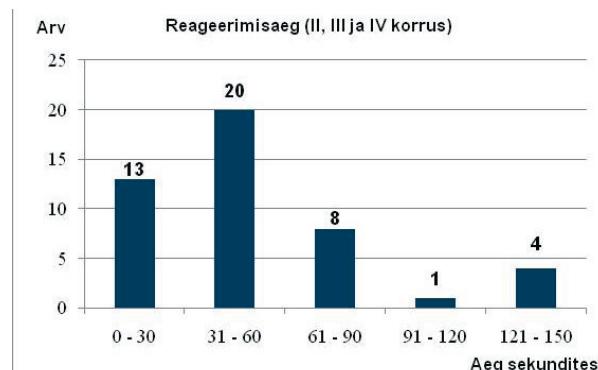
Joonis 5. Evakueerumisajad teiselt korruselt

Reageerimisaja aritmeetiline keskmene oli 55,5 s ja mediaan oli 53 s. Enamus inimestest (26) reageeris kiiresti (ajavahemikus 20–80 s) ja vaid kolm olid suhteliselt aeglased (üle 80 s). Väljumisaja aritmeetiline keskmene oli 99,6 s ja mediaan oli 110 s. 26 inimest suutis väljuda kiiremini kui 130 s ja 5 inimest kulutas sellest rohkem aega. Samas 10 inimest olid väga kiire ja suutsid väljuda 70 s jooksul. Kõige olulisem on arvestada väljumisaega, kuna see näitab millal inimesed joudsid reaalselt hoonest välja ehk ohutusse kohta. Viimastena lahkusid hoonest kolledžite referendid, kelle kohustus on ruumid üle kontrollida, et kõik oleksid sealt väljunud.



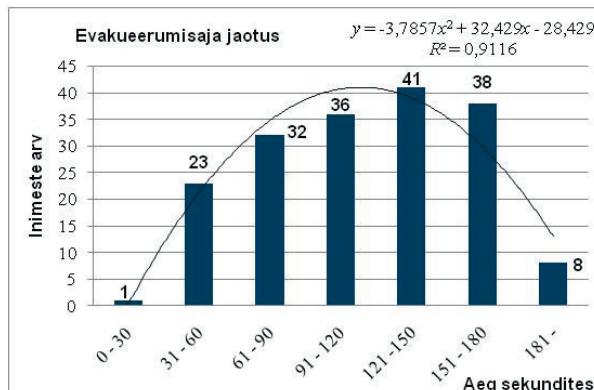
Joonis 6. Evakueerumisajad neljandalt korruselt

Joonisel 6 on evakueerumisajad neljandalt korruselt, kus oli 20 inimest (mõned neist liikusid mööda marsruuti, kus ei tulnud ületada IV, III ja II korruse matte). Keskmise reageerimisaeg oli 73 s (mediaan 65,5 s), kusjuures kaks inimest viivitasid pikemalt, mis pisut tõstab ka keskmisi aega. Väljumisaja aritmeetiline keskmise oli 145 s (mediaan oli 158,5 s). Tähelepanu äratab, et mõned inimesed olid väga kiired ja väljusid kiiremini kui pooleteise minutiga, samas kui kolmel inimesel läks aega rohkem kui kaks korda kauem (üle kolme minuti). Kolmanda ja teise korruse mattidele jõudmisse aegades võib tähdelda reageerimisaja ja väljumisajaga analoogseid tendentse. Nagu ka väljumisagaade tulemustest nähtub, saavuta praktilise evakuatsiooniõppuse näol evakuatsiooniaeg alla 300 sekundi.



Joonis 7. Reageerimisajad

II, III ja IV korruselt evakueerujate fikseeritud reageerimisajad (46 inimest) on toodud joonisel 7. Aritmeetiline keskmene on 52,5 s ja mediaan 48,5 s. Kuna viis inimest reageerisid suhteliselt aeglasemalt, siis on aritmeetiline keskmene mediaanist mõnevõrra suurem.

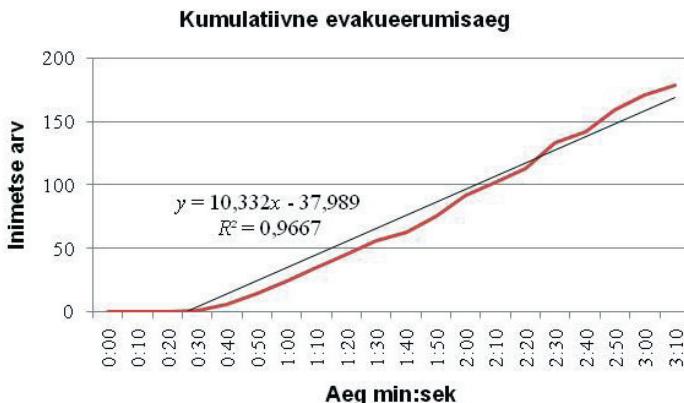


Joonis 8. *Evakueerumisaja jaotus, 179 inimest*

Joonisel 8 on kujutatud realselt õppuse ajal hoone evakuatsioonipääsust evakueerunud inimeste (nii kiibiga varustatud kui ilma) jaotust, mida on modelleeritud ruutparabooliga, mille võrrand on samal joonisel 8. Ruutparabool lähendab evakueerumisaja jaotust väga hästi (91% ulatuses), sest determinatsioonikordaja $R^2 = 0,9116$. Jaotuse modelleerimiseks kasutatakse nii antud punktis 3.3. kui ka käesoleva artikli järgnevas punktis 4.2. regressioonanalüüsmeetodeid.³⁷ Regressioonimudelite koostamiseks ja nende graafiliste väljundite kujundamiseks kasutatakse tabelarvutuspaketi MS Excel vahendeid.³⁸ Parabooli võrrandis olev argument x on võrdne ajaintervalli numbriga (näiteks intervalli 121–150 s number on $x = 5$). Histogrammi maksimaalne tulp (41 inimest) on intervallis 121–150 s. Parabool saavutab maksimumi veidi varem, ligikaudu kohal 120 s. Siiski, ajavahemikus 60–180 s toimus väljumine enam-vähem ühtlase voona (pooleminutistes intervallides 32 kuni 38 inimest). Sellele ühtlases temps väljumisele viitab ka joonisel 9 olev kumulatiivse evakueerumisaja graafik, mis on lähedane sirgele. Seda graafikut on modelleeritud lineaarse funktsiooniga, mille võrrand on joonisel 9 (argument x on võrdne horisontaalteljel oleva ajahetke järjenumberiga, näiteks ajahetkele 2:00 vastab $x = 13$).

³⁷ Ayyub, B. & McCuen, R., *Probability, Statistics and Reliability for Engineers and Scientists* (2nd edn, Boca Ration, FL: Chapman & Hall, 2003), pp 393–446; Montgomery, D. & Runger, G., *Applied Statistics and Probability for Engineers* (4th edn, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2010), pp 392–426.

³⁸ Berk, K. & Carey, P., *Data Analysis with Microsoft Excel* (3rd edn, Boston: Brooks/Cole, 2010), pp 313–335.



Joonis 9. Kumulatiivne evakueerumisaeg, 179 inimest

Alates 30 sekundist, mil väljus esimene inimene, on lineaarne mudel realsusega kooskõlas (asub horisontaaltelje kohal) ja lähendab andmeid 96% ulatuses (sest determinatsioonikordaja $R^2 = 0,9667$). Lineaarne trend viitab sellele, et väljumine toimus sujuvalt, mis oli ilmselt tingitud pidevast järjekorras ukse taga, kui väljumine toimus ilma paanikata ja rahulikult.

Õppuse ajal on videomaterjalilt fikseeritav, et välisukse teise poole avamine toimus kell 1:47 alates õppuse algusest, mistöttu laienes evakuatsionipääs ning välja joudnud inimeste hulk suurenes.

4. Evakuatsiooni modelleerimine simulaatoriga *Pathfinder*

4.1. Evakuatsiooniprogrammide olemus

Evakuatsiooni käsitlevaid metoodikaid ning mudeleid jaotatakse tulenevalt nende komplekssusest erinevatesse gruppidesse:³⁹

- Ühe-parameetrilised mudelid, mis baseeruvad ainult kasutajate arvul ja liikumistee laiusel. Sellised meetodid ei arvesta liikumiseelsel ajal toimuvat.
- Liikumismudelid, mis arvutavad kogu liikumisaja suure kasutajate hulga puhul. Sellised mudelid kasutavad hüdraulilisi või voolavuse mudeleid, arvutades optimaalse evakuatsioniajaga, lähtudes inimeste liikumahakkamisest samal ajal, sama kiirusega ja tavaliselt lühimat teed mööda nende asukohast vaadelduna.

³⁹ Ion, A. & Ionel-Alin, M., „Modeling evacuation of persons in constructions“ — Jaskółowska, W. & Kępka, P. (eds), *Emergency evacuation of people from buildings* (Warszawa: BEL Studio Sp. Z o.o., 2011) 103-110, pp 106–107.

- Osaliselt käitumuslikud mudelid, mis peamiselt arvutavad kasutajate liikumist, kuid algavad käitumise simuleerimisega.
- Käitumuslikud mudelid, kus on võimalik lisada individuaalseid karakteristikuid, mis võivad olla näiteks liikumiskiirus ja viiteaeg.

Evakuatsiooni Sisekaitseakadeemia õppekorpusest modelleeriti programmiga *Pathfinder*.⁴⁰ Erinevalt voogude- või võrgustikepõhistest mudelitest kasutab evakuatsiooni simulaator *Pathfinder* inimeste liikumise modelleerimiseks mänguteoorias ja arvutigraafikas kasutatavaid tehnoloogiaid. *Pathfinder* pakub vajalikke vahendeid usaldusväärsete otsuste tegemiseks nii ehitiste projekteerimisel kui ka tuleohutuse süsteemide konstrueerimisel. Arvukad ja iga inimese individuaalsete omaduste arvestamist võimaldavad simulatsioonimudelid lasevad hõlpsasti uurida erineaid stsenaariume, lubades arvutada nii konservatiivseid kui ka optimistlikke evakuatsiooni oodatavaid piiraegu. *Pathfinderis* saab iga isik individuaalsed parameetrid ja võtab kogu simulatsiooni käigus vastu iseseisvaid otsuseid. Lisaks kauglearendatud inimeste liikumise simulaatorile sisaldb *Pathfinder* integreeritud kasutajaliidest ja tulemuste kolmemõõtmelist visualiseerimist. *Pathfinderis* on kasutusel nii liikumismudel kui ka käitumuslik mudel, ta võimaldab hinnata evakuatsiooni modelleerimistulemusi kiiremini ja tuua esile realistikamat graafikat kui teised simulaatorid.

4.2. Sisekaitseakadeemia õppelhoone evakuatsiooni modelleerimise tulemused

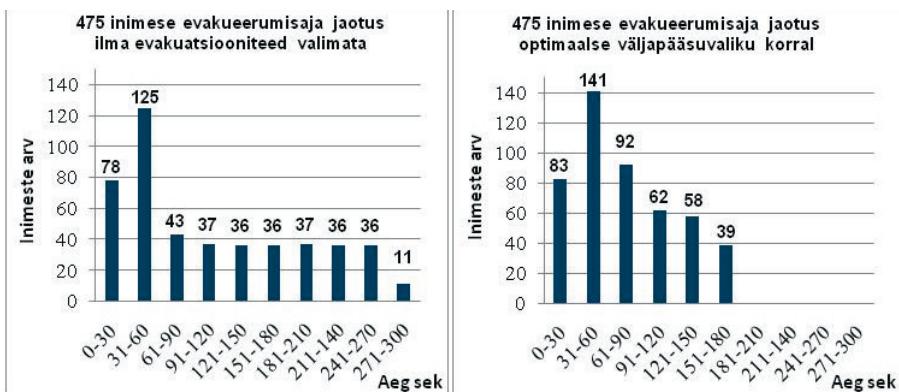
Evakuatsiooni Sisekaitseakadeemia õppohoonest modelleeriti kolmel erineval stsenaariumil:

- kui hoone täituvus on maksimaalne;
- hoone täituvus on samane õppuse päevale, kuid kasutuses on kõik võimalikud evakuatsiooniteed;
- hoone täituvus on samane õppuse päevale ja kasutatakse sama evakuatsiooniteed, kui õppusel.

Inimeste liikumiskiirus valiti sarnane hoones viibivatele kasutajatele: enamikule määratati liikumiskiiruseks evakuatsiooni olukorras 1,19–2,2 m/s, mis on erinevate teadusallikate põhjal katsete tulemusena saavutatud keskmise liikumiskiirus evakuatsiooniprotsessis noortel ja tervetel inimestel.

⁴⁰ *Pathfinder*, „Agent-Based Emergency Egress Simulation“, <www.thunderheadeng.com/pathfinder/> (10.08.2011)

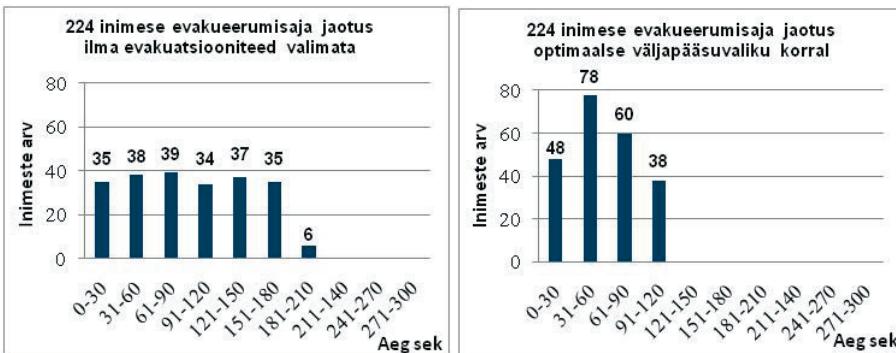
Kahele inimesele määratati aeglasem liikumiskiirus, seda tulenevalt teaduslikest uuringutest, et üldkasutatavates ruumides võib olla ligi 3% liikumisraskustega inimesi. Maksimaalse hoone täitumise korral (475 inimest, mis on õppohoone ruumide planeeringut arvestades optimaalne kasutajate hulk) modelleeriti situatsiooni, kus kõik kasutavad evakueerumiseks neile lähimat teed (evakueerumisaeg 4:39) ning teine situatsioon, kus erinevatele kasutajate gruppidele määratati neile sobivaim ja kiireim teekond (evakueerumisaeg 2:55). Joonisel 10 on esitatud vastavad evakueerumisaja jaotused.



Joonis 10. Arvutuslik 475 inimese evakueerumisaja jaotus

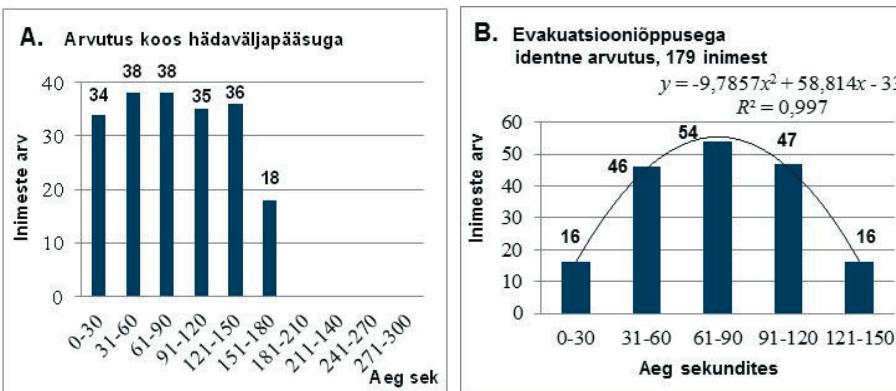
Ilma evakueerumisteed valimata on maksimum saavutatud ajavahemikus 31–60 sekundit (125 inimest). Pärast seda on tempo järult aeglustunud ja seejuures ühtlustunud (vahemikus 61–270 s väljus 36–43 inimest iga poole minuti jooksul). Optimaalse teekonna valiku puhul on samas vahemikus (31–60 s) olev maksimum veidi kõrgem (141 inimest), pärast mida väljumistempo järjest aeglustub (92-lt inimeselt 39 inimeseni pooles minutis). Ilma evakuatsiooniteed valimata näitab simulatsioon, et sellises olukorras läheneb evakuatsiooniaeg ehk antud artikli kontekstis evakueerumisaeg 300 sekundile.

Õppohoone õppuse päevaga sarnaste kasutajate hulga puhul kasutati situatsiooni, kus kõik 224 inimest (tavapärane kasutajate hulk nädala teisel poolel, kui õppetööl osalevad nii päevase-, kaug- kui ka magistriõppe tudengid) evakueerusid mööda neile lähimat väljapääsu (evakueerumisaeg 3:04) ning teine olukord, kus kasutati kõige kiiremat ja ühtlaseima jaotusega evakuatsiooniteede valikut (evakueerumisaeg 1:49). Evakueerumisaja jaotused on joonisel 11. Märkimist väärrib, et ilma evakuatsiooniteed valimata on väljumistempo praktiliselt ühtlane, 34 kuni 39 inimest pooles minutis.



Joonis 11. Arvutuslik 224 inimese evakueerumisaja jaotus

Kolmas valitud stsenaarium oli õppuse päevaga samades ruumides viibivate inimhulkade evakuatsiooni modelleerimine arvestades fakti, et köik kasutajad väljusid ühest uksest ja hädaväljapääsu aknast (evakueerumisaeg 2:44, kui oli 199 inimest ja nendest 26 väljus aknast), joonis 12A.

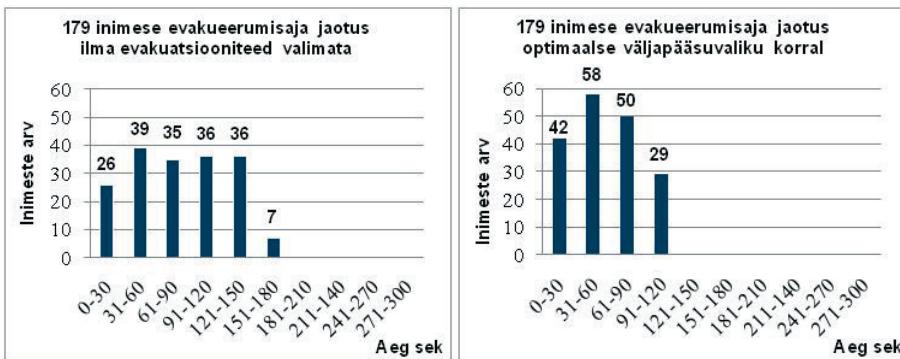


Joonis 12. A. Arvutuslik 199 inimese evakueerumisaja jaotus koos hädaväljapääsuga
B. Evakuatsiooniõppusega identne arvutus, 179 inimest

Joonisel 12B on evakuatsiooniõppusega identne arvutus, milles osales 179 inimest. Evakueerumisaja jaotus on väga hästi modelleeritav ruutparabooliga, mille võrrand on joonisel (determinatsioonikordaja $R^2 = 0,997$). Parabooli võrrandis olev argument x on võrdne ajaintervalli numbriga (näiteks intervalli 91–120 s number on $x = 4$).

Joonisel 13 on 179 inimese arvutuslik evakueerumisaja jaotus nii evakuatsiooniteed valimata kui ka optimaalse väljapääsuvaliku korral. Evakuatsiooniõppusega kooskõlas olev evakueerumisaja jaotus jäab nende

kahe vahepeale (võrdle jooniseid 12B ja 13). Joonistelt on võimalik välja lugeda, et oletuslik evakueerumisaeg on oluliselt alla 300 sekundi.

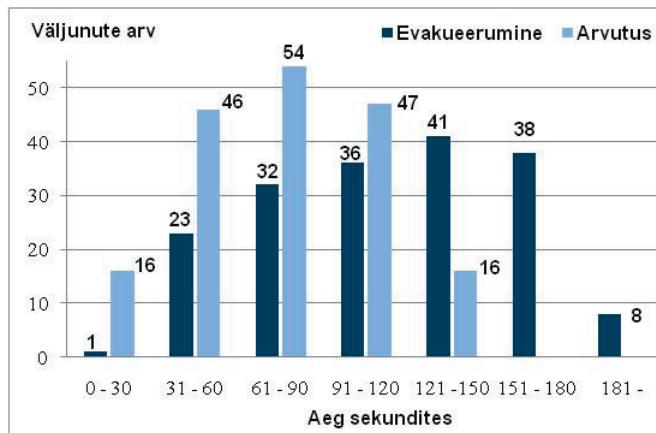


Joonis 13. Arvutuslik 179 inimese evakueerumisaja jaotus

5. Õppuse ja matemaatilise modelleerimise tulemuste võrdlus, analüüs ja järeldused

5.1. Tulemuste võrdlus

Joonisel 14 on võrreldud evakuatsiooniõppuse ja arvutusliku evakueerumisaja jaotust. Kvalitatiivselt on tulemused sarnased, kuid kvantitatiivselt nihkes. Tegelikkuses algas väljumine ligikaudu pool minutit hiljem ja kestis ligi ühe minuti kauem. Piltlikult öeldes, kui joonise 14 heledamaid (arvutuslikke) tulpsid nihutada ühe intervalli (30 s) võrra paremale, siis tekiks eksperimenti ja arvutuste vahel parem kooskõla.



Joonis 14. Eksperimentaalse ja arvutusliku evakueerumisaja jaotuse võrdlus (179 inimest)

Modelleerimisel alustasid kõik inimesed korraga liikumist, õppusel nad seda ei teinud. Samuti kontrollisid õppusel referendid ruumid üle, mida modelleerimisel ei tehtud. Õppusel muutus ka evakuatsioonipääsu laius, mis mõjutas ukse läbilaskevõimet (st poole õppuse ajal avati käsitsi evakuatsioonipääsu ukse teine pool, mis õppusel läbiviidud evakuatsiooni esimeses osas oli suletud asendis).

Õppusel avastati tulekahju momentaalselt ning seejärel anti evakuatsiooni alustamise alarm ja korraldus. Modelleerimisel ei ole võetud arvesse tulekahju avastamiseks ja evakuatsiooni algusest teavitamise aega ning seega on mõõdetud vaid kulunud evakueerumisaega.

5.2. Tulemuste analüüs

Evakuatsiooniõppuse ja modelleeritud olukordade videomaterjalide analüüs näitab selgelt, et evakueerumise protsessi alguses on liikumine ühtlane ning välja jõudnute hulk pidevalt suurenev. Kuid mõne aja möödudes hakkavad tekkima ummikud treppidel ja väljapääsu juures, mis toob kaasa väljunute hulga ühtlustumise ja ka võimaliku vähenemise.

Väljunute hulk saab suureneda vaid väljumistee laienemise töttu, mis õppuse raames toimus evakuatsiooniukse teise poole avamisena 107 sekundil pärast liikumise algust, mis jäab graafikul ajavahemikku 91–120 sekundit ning omab mõju ka järgmiste ajaperiodide jooksul. Modelleerimisel oli ukse laius kogu ajaperiodi jooksul fikseeritud maksimaalselt avatud asendis. Arvestama peab, et nii praktilisel õppusel kui ka evakuatsiooni modelleerimisel saavutati evakueerumisaeg alla 300 sekundi.

5.3. Järeldused

Läbiviidud evakuatsiooniõppuse ja selle matemaatilise modelleerimise alusel võib järeldada, et inimeste evakueerumisel Sisekaitseakadeemia õppehoonest on võimalik tagada evakuatsiooniaeg alla 300 sekundi.

Siiski on oluline arvestada, et õppusel ja simulatsioniprogrammi kasutamisel mõõdeti evakueerumisaega, mis sisuliselt väljendab inimeste liikumisaega hoonest välja. Kuna õppehoone ei ole täielikult varustatud automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemiga, on efektiivseks evakuatsiooniks kriitilise ehk määrama tähtsusega tulekahju avastamis- ja sellest alarmeerimisaeg. Arvestama peab, et reaalse tulekahju korral lisandub selline aeg nii

liikumiseelsele kui ka liikumise ajale. Juhul, kui tulekahju avastamine ja sellest alarmeerimine ei toimu koheselt, võib evakuatsioon õppehoonest olla keerukas ja isegi ohtlik. Seda eelkõige põhjusel, et hoone ei ole jaotatud eraldi tuletõkkesektsioonideks (sh ei ole evakuatsioonitrepikojad jaotatud eraldi tuletõkkesektsioonideks), mistõttu võib tuli ja suits hoones levida ka evakuatsiooniteele.

Tulekahjuõppuse läbiviimine ja evakuatsiooni matemaatiline modelleerimine simulatsiooniprogrammi abil annab võimaluse hoone ehituslikele tuleohutusnõuetele vastavust töendada muul usaldusväärsel viisil. Samas peab alati arvestama, et sellise viisi kasutamisel tuleb kõik võimalikud faktorid täiendavalt läbi analüüsida. Õppuse ja evakuatsiooni modelleerimise simulatsiooniga töendati, et antud hoones on võimalik saavutada evakueerumisaeg alla 300 sekundi, kuid ohutu evakuatsiooni aspektist kerkisid esile mõned muud küsimused, millega peab samuti arvestama. Peamine küsimus on selles, milline on evakuatsiooni ohutus olukorras, kus ei toimu tulekahju kohest avastamist ja sellest alarmeerimist. Täpsema vastuse saamiseks on võimalik nimetatud küsimust edasi analüüsida, kui viia õppus läbi olukorras, kus legendi kohaselt levib suits evakuatsiooniteele ning samuti kasutada täiendavalt tulekahju dünaamika simulatsioonimudeleid, mis arvestavad tule ja suitsu levikuga. Antud hetkel läbiviidud analüüs põhjal ei saa üheselt väita, et evakuatsiooni ohutus on töendatud muul usaldusväärsel viisil, kuna teatud küsimused on endiselt vastusteta. Eelnimetatud probleemide lahendamine võib olla edasiste uuringute teemaks ja suunaks.

Töhusamaks evakuatsiooniks tuleks õppehoone täielikult varustada automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemiga, samuti peaksid vähemalt evakuatsioonitrepikojad kuuluma omaette tuletõkkesektsiooni. Esiteks tagaks see tulekahju varajase avastamise ja sellest teavitamise ning teiseks takistaks see tule ja suitsu leviku evakuatsioonitrepikotta. Arvestades, et evakueerumisaeg õppehoonest on tagatud 300 sekundiga, oleks täiendavate ehituslike tuleohutusmeetmete kasutusele võtmisega ohutu evakuatsioon õppehoonest kindlustatud.

Kokkuvõte

Artiklis käsitletakse evakuatsiooni, mis on üheks olulisemaks tuleohutusnõudeks. Eestis kehtivate normide kohaselt loetakse evakuatsiooniks inimeste sunnitud väljumist ruumist või hoonest ohutusse kohta kas tulekahju, muu õnnetusjuhtumi või ohtliku olukorra tekkimisel. Evakuatsiooni korral on

oluline vaadelda kahte olulist aspekti: ühelt poolt aega, mille jooksul hoonest on võimalik ohutult evakueeruda ja teiselt poolt aega, mida on vaja, et hoonest evakueeruda. Üldreegel on, et evakueerumiseks vajalik aeg peab olema väiksem kui ohutuks evakueerumiseks võimalik aeg. Ehitises puhkenud tulekahju korral tagatakse nõuetekohane evakuatsioon hoonest nii korralduslike kui ka ehituslike tuleohutusnõuete järgimisega.

14. aprillil 2011. aastal toimus Sisekaitseakadeemia õppehoones evakuatsiooniõppus, mille eesmärgiks oli hinnata asutuse tuleohutuskorraldust ja ohutu evakuatsiooni tagatust. Ohutu evakuatsiooni hindamiseks analüüsiti õppuse eksperimentaalandmeid ja võrreldi neid simulatsioniprogrammi *Pathfinder* abil saadud arvutustulemustega.

VV määrase nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ kohaselt peab Sisekaitseakadeemia õppehoone oluliste tuleohutusnõuete osas vastama evakuatsiooniga seotud nõuetele. Ohutut evakuatsiooni on võimalik töendada läbi vastavuse VV määrus nr 315 toodud piirnormidele ja samuti arvutuslikul, analüütisel või muul usaldusväärsel viisil. Kuna Sisekaitseakadeemia õppehoone ei vasta täiel määral VV määrus nr 315 esitatud evakuatsiooniga seotud piirnormidele, tuleb ohutut evakuatsiooni töendada teisiti — muul usaldusväärsel viisil. Selleks on võimalik analüüsida praktilise evakuatsiooniõppuse ja evakuatsiooni matemaatilise modelleerimise tulemusi. Oluline on saada vastus küsimusele, kas evakuatsioon on tagatud mõistliku aja jooksul. Samuti on vajalik täiendavalt analüüsida teisi üleskerkinud küsimusi, mis võivad mõjutada ohutut evakuatsiooni hoonest — näiteks tulekahjust teavitamine ning tule ja suitsu levimine reaalse tulekahju olukorras.

Evakuatsiooniõppuse käigus on leitud reageerimisajad ja väljumisajad Sisekaitseakadeemia õppehoone teiselt ja neljandalt korruselt. Ühtlasi on fikseeritud ajad, millal neljandalt korruselt tulnud läbisid kolmanda ja teise korruse. Keskmise reageerimisaeg oli veidi alla ühe minuti. Nii videomaterjali vaatlus kui ka eksperimentitulemuste analüüs näitavad, et väljumine toimus sujuvalt, ilma paanikata ja rahulikult. Seega õppuse käigus ei tuvastatud evakueerumisaja ega inimeste liikumise osas mingisuguseid märkimisväärseid takistusi või probleeme. Õppusel tagati evakueerumisaeg õppehoonest alla 5 minuti.

Modelleerimine simulatsioniprogrammiga *Pathfinder* annab võimaluse määrama kindlaks konkreetsete omadustega inimeste ühest punktist teise liikumiseks kuluv aeg. Sisekaitseakadeemia õppehoone modelleerimisel arvestati kolme stsenaariumiga: esiteks kui hoone on maksimaalse täituvusega, teiseks tavapärase nädalalöpu täituvusega ja kolmandaks õppuse päevaga identsetel

tingimustel. Stsenaariume muudeti vastavalt kasutajate valikuvabadusele. Esmalt anti kõigile inimestele evakueerumiseks kõige lühem tee õue. Seejärel teise variandina määratigi kõigile inimestele vastavalt evakuatsiooniteede jaotusele ja läbilaskevõimele optimaalseim teekonna valik. Niisiis kõigi kolme hoone täituvuse stsenaariumi korral modelleeriti kahte varianti. Kõik vaadeldud variandid näitasid liikumiseks kuluvat aega alla 5 minuti.

Evakueerumisõppuse ja arvutusliku evakueerumisaja jaotused on kvalitatiivselt sarnased, kuid kvantitatiivselt ligikaudu 30–60 sekundilises nihkes. Tegelikkuses algas väljumine modelleeritud ligikaudu pool minutit hiljem ja kestis ligi ühe minuti kauem. Põhjus seisneb selles, et õppusel ei alustanud kõik inimesed liikumist koheselt, kuid modelleerimisel alustasid kõik inimesed korraga liikumist.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et evakuatsiooniõppus ja selle modelleerimine simulatsiooniprogrammiga töendasid, et Sisekaitseakadeemia õppehoonest on võimalik saavutada evakuatsiooniaegalla 5 minuti. Kuid analüüsikäigus kerkisid esile mõned täiendavad tuleohutusalased küsimused, mis on otsetult seotud evakuatsiooni ohutusega. Ainult teostatud evakuatsiooni modelleerimisega ei saa üheselt väita, et hetkel on õppehoonest ohutu evakuatsioon töendatud muul usaldusväärsel viisil. Selleks on vajalik täiendavalt analüüsida üleskerkinud küsimusi ja modelleerida tulekahju dünaamikat, sealhulgas tule ja suitsu levikut mõne sellekohase simulatsioniprogrammiga.

Summary

Evacuation from building in case of fire — evacuation drill in the Estonian Academy of Security Sciences and its mathematical modelling

Keywords: *fire safety, evacuation, constructional fire safety requirements, evacuation drill, evacuation process simulation, Fire Safety Act, educational institution.*

In this paper the main topic examined is evacuation of people from buildings; the similarities and differences in case of evacuation using prescriptive norms, fire drills and evacuation modelling simulation program. In case of fire, the evacuation is ensured through organizational and constructional fire safety requirements. On April 14th 2011 the evacuation drill in the Estonian Academy of Security Science took place. The main objective of this evacuation drill was to examine the behaviour of the stuff and also to analyse the safety of evacuation in case of fire.

It is possible to certify the safety of evacuation through prescriptive norms, which are imposed by the Estonian Government of the Republic Regulation No. 315 "Constructional fire safety requirements for the whole or a part of the building" and also through computational, analytical or some other reliable way. The building of this educational institution is not in accordance with prescriptive norms and so the safety of evacuation must be verified in some another reliable way. One possibility is to analyse the evacuation drill and the results of mathematical evacuation modelling simulation program. The mathematical evacuation modelling simulation was created with the program Pathfinder. The main idea was to determine how long the evacuation will take from the building and also to ensure its safety for evacuees. An additional objective was to analyse other problems in case of evacuation, such as detecting fire and alarming people.

In conclusion it is possible to state that the evacuation drill and the evacuation modelling simulation proved that evacuation time from this building is less than 300 seconds. It is important to point out, that this result is not final for proving that evacuation from this building is guaranteed. The analysis showed that there are other questions (for example smoke and heat propagation inside the building in case of fire), which must be answered before we can say that the safety of evacuation is certainly guaranteed. One way to find answers to these issues would be using fire dynamic simulation model programs additionally or improve fire safety with constructional methods.

Tänavaudused

Töö on teostatud siseriikliku lepingu 6.1-5/284 "Ehituslikud tuleohutusnõuded" raamides. Autorid tänavad Sisekaitseakadeemiat projekti finantseerimise ja evakuatsiooniõppusele kaasaaitamise eest.

Kadi Luht
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: kadi.luht@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5466

Helmo Käerdi
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: helmo.kaerdi@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5454

Martin Lambing
Estonian Ministry of the Interior
Pikk 61, Tallinn, 15065, Estonia
E-mail: martin.lambing@siseministeerium.ee
Tel: + 372 612 5069

Alar Valge
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: alar.valge@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5460

Vägivallakuritegevus ja elanike turvatunne Eestis aastatel 2003–2010

Martin Mõtus
Politsei-ja Piirivalveamet

Märksõnad: vägivald, kuritegevus, turvatunne, ohvriuuringud, sisejulgeolek

Sissejuhatus

Inimeste turvatunde üheks olulisemaks mõjutajaks on hirm kuritegevuse ees. 1990. aastate alguses plahvatuslikult tõusnud raskete isiku vastaste süütegude arv iseloomustas hästi kogu riigis järslt kasvanud kuritegevuse taset. Vägivallasüütegude rohkus ja tase ning inimeste madal turvatunne iseloomustavad ka riigis toimuvate protsesside ebaküpsust. Hirm kuritegevuse ees kui üks turvalisuse ja turvatunde põhiline komponent on paratamatult olemas igas ühiskonnas ja selle liikmetes. See on reaalne ja iga indiviidi jaoks tajutav mure, mille muutumist mõjutavad nii ühiskonna stabiilsuse kõikumine, tegeliku või näilise kuritegevuse taseme tõusud ja langused kui ka näiteks massimeedia.

Seni on Eestis kuritegevuse seisundit ja dünaamikat ning inimeste ohutunnet ja selle tekkimist uuritud eraldi. Käesolev artikkel käsitleb lähemalt Eesti ametliku vägivallakuritegevuse statistika dünaamikat ja elanike turvatunde muutusi ohvriuuringute baasil aastatel 2003–2010. Artiklis tuuakse välja vägivallakuritegevuse muutuste võimalikud mõjud inimeste kuritegevuse hirmu tasemele, lähtudes registreeritud vägivallasüütegude muutustest ning ohvriuuringutes elanikelt saadud hinnangutest oma turvatundele. Samuti mõtestatakse artiklis lahti turvatunde olemus ja tähendus indiviidi jaoks ning üritatakse lisaks vägivallakuritegevuse dünaamikale analüüsida ka teisi turvatunde muutuste mõjureid nagu massimeediat ja kuritegevuse liigilist või konkreetsete üksikjuhtumite mõju inimeste kuritegevuse hirmu tasemele.

1. Vägivallakuritegevuse definitsioon

Vägivallakuritegude all mõistetakse tavaliselt süütegusid, mis on toime pandud vägivalda kasutades või vägivallaga ähvardades, eesmärgiga põhjustada kannatanule füüsилist valu, vaimseid kannatusi või omastada tema vara. Justiitsministeerium on määratlenud vägivallakuritegevusena

karistusseadustiku (KarS) isikuvastaste kuritegude peatükis kirjeldatud kuriteod (v.a KarS §-d 137–140 ja 148–150), varavastastest kuritegudest röövimise (KarS § 200), ning avaliku rahu vastastest süütegudest avaliku korra raske rikkumise (KarS § 263) ja vägivalla võimuesindaja või muu avalikku korda kaitsva isiku suhtes (KarS § 274).¹

Ka käesoleva artikli aluseks olevas magistrītöös „Vägivallakuritegevuse dünaamika Eestis 2003–2010 ja selle mõju elanike turvatundele”,² on vägivallasüütegude defineerimisel kasutatud Justitsministeeriumi klassifitseerimissüsteemi, kuid seda teatava erisusega. Lisaks isikuvastaste süütegude peatükis olevate KarS-i §-dele 137–140 ja 148–150 on kogumist välja jäetud §-d 115–117, § 119 ning §-d 125–132. Eelnevad süüteokoosseisud puudutavad taptmise vähemohtlikke koosseise (§-d 115–116), surma ja kehavigastuste põhjustamisi ettevaatamatusest (§-d 117 ja 119), raseduse ebaseaduslikku katkestamist (§-d 125–128) ning inimloote ebaseaduslikku kohtlemist (§-d 129–132).³

Eespool kirjutatut arvesse võttes on vägivallakuritegude kogumisse arvatuud järgmised karistusseadustiku paragrahvid:

- 113 (tapmine);
- 114 (mõrv);
- 118 (raske tervisekahjustuse tahtlik tekitamine);
- 120–124 (ähvardamine, kehaline väärkohtlemine, piinamine, ohtu asetamine, abita jätmine);
- 133–136 (orjastamine, isikuvabadust piiravasse riiki toimetamine, pantvangi võtmine, vabaduse võtmine seadusliku aluseta);
- 141–146 (vägistamine, sugulise kire vägivaldne rahuldamine, suguühendusele sundimine, sugulise kire rahuldamisele sundimine, suguühendus järeltulijaga, suguühendus lapseealisega, sugulise kire rahuldamine lapseealisega);
- 200 (röövamine);
- 263 (avaliku korra raske rikkumine);
- 274 (vägivald võimuesindaja ja avalikku korda kaitsva muu isiku suhtes).

¹ Klopets, U., et al, ”Vägivallakuritegevus” — Ahven, A., et al (koos), *Kuritegevus Eestis 2009* (Tallinn: Justitsministeerium, 2010) 25-41, lk 25.

² Mõtus, M., „Vägivallakuritegevuse dünaamika Eestis 2003–2010 ja selle mõju elanike turvatundele”, magistrītöö, Sisekaitseakadeemia Sisejulgeoleku Instituut (2011), kätesaadav Sisekaitseakadeemia kodulehelt <riksweb.sisekaitse.ee/index.asp?action=102&tid=50908> (12.08.2011).

³ Karistusseadustik, 06.06.2011, jõustunud 01.09.2002 — RT I 2002, 44, 284 ... RT I, 08.07.2011, 52.

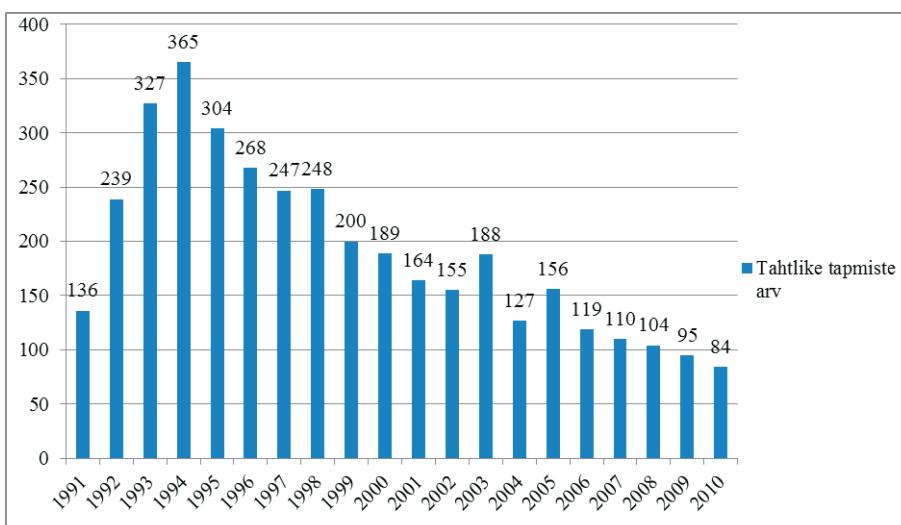
Vägivallakuriteod koosnevad seega peamiselt karistusseadustiku isikuvastastest süütegudest, millele lisanduvad mõningad kuritekoosseisud vara- ja avaliku rahu vastaste süütegude peatükkidest. Kindlasti ei ole käesoleva artikli autor tõlgendused vägivallakuritegude liigitamisest ainuvõimalikud. Siiski on autor üritanud vägivallakuritegevuse definitsiooni alla koondada need süüteod, mille toimepanemine kujutab ohtu inimeste turvatundele ning mõjutab arvamust Eestist kui turvalise elukeskkonnaga riigist.

2. Vägivallakuritegevuse dünaamika Eestis aastatel 2003–2010

Kuritegevus koosneb teadupärast ametlikust ehk registreeritud süütegude statistikast ning latentsetest ehk varjatud juhtumitest, milles ei ole õiguskaitseorganeid mingil põhjusel teavitatud. Käesolevas artiklis on vägivallakuritegevuse taseme muutuste analüüsimisel kasutatud just registreeritud süütegude statistikat.

Parema ülevaate vägivaldse kuritegevuse levikust, inimeste õigusuuleküsest ning üldisest elukeskkonnast ja kvaliteedist ühiskonnas annavad tahtlike tapmiste muutused kui väikseima latentsustasemega süüteod (joonis 1).⁴ Taasiseseisvumisele järgnenud aastatel kõneles nii registreeritud kuritegevuse struktuur kui ka muu kättesaadav empiiriline andmestik ilmselgelt elanikkonna kriminaalse aktiivsuse realsest ja üksiti plahvatuslikust kasvust. 1994. aastal registreeriti tahtlikke tapmisi neli korda rohkem kui 1980. aastate lõpus ja ka aastatel 2009 ja 2010. Samas võib öelda, et ametliku statistika järgi on vähenenud ka paljud teised rasked vägivallakuritegevuse liigid, nagu röövimised, raske kehavigastuse tahtlikud tekitamised ning avaliku korra rasked rikkumised.

⁴ Raus, T. ja Timmus, L., *Kuritegevust mõjutavad sotsiaalmajanduslikud ja demograafilised tegurid* (Tallinn: Justitsministeerium, 2005), lk 15; Justitsministeerium, „Registreeritud kuriteod 2003–2010” (2011), <www.just.ee/53171> (10.08.2011); Saar, J., et al, *Kuritegevus Eestis 1991–2001* (Tallinn: Juura, 2002), lk 292.

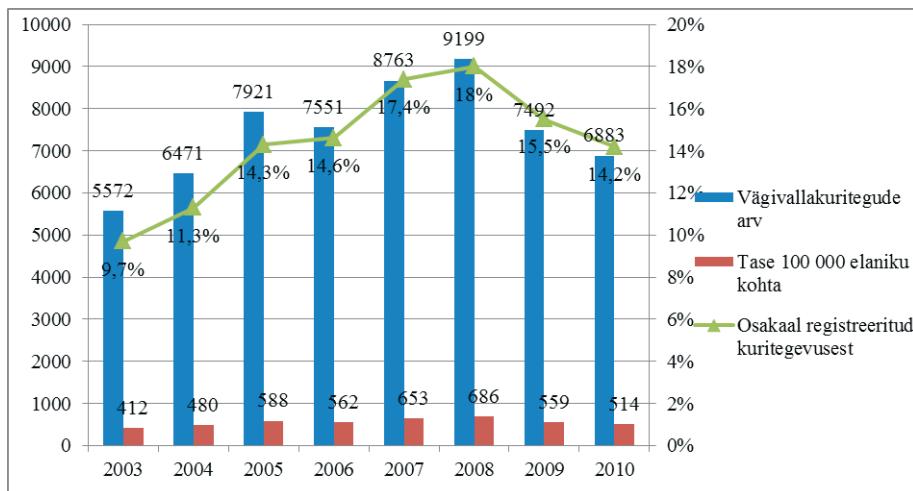


Joonis 1. Tahtlike tapmiste arv Eestis aastatel 1991–2010

Seoses varasema 1992. aastal vastu võetud kriminaalkoodeksi kehtetuks tunnistamisega ja uue karistusseadustiku jõustumisega 1. septembril 2002. aastal on käesolevas artiklis objektiivse kriminaalstatistika peamiseks arvestusperioodiks aastad 2003–2010. Ülevaatlikuma võrdluse tarvis on kohati mõöndustega kasutatud ka pikema arvestusperioodi kriminaalstatistikat.

Kui 2003. aastal pandi toime 5572 vägivallakuritegu, siis 2010. aastal juba 6883 (joonis 2).⁵ Ehkki rasked isikuvastased süüteod on alates 1990. aastate keskpaigast järjepidevalt vähnenenud, näeme, et võrreldes 2003. aastaga on vägivallakuritegevus 2010. aastaks kasvanud 23,5% (1311 juhtumi võrra). Tipp saavutati 2008. aastal, mil registreeriti 9199 vastavaliigilist süütegu.

⁵ Ibid; Statistikaamet, „Aastakeskmine rahvastik soo ja vanuserühmajärgi 1970–2010”, (2011), <pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=RV0211&ti=AASTAKESKMINERAHVASTIK+SOO+JA+VANUSER%DCHMA+J%C4RG&path=../Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/&lang=2> (29.07.2011).



Joonis 2. Vägivallakuritegevuse tase Eestis aastatel 2003–2010

Alates 2009. aastast on vägivallasüütegudega registreeritud kuritegude arv hakanud vähenema. 2010. aastal on registreeritud vägivallakuritegude arv langenud 14% võrreldes 2008. aastaga. Ka vägivallakuritegevuse tase 100 000 elaniku kohta on 2010. aastal võrreldes 2008. aastaga kahanenud. Langus on olnud 25%, (686-lt juhtumilt 514-ni). Ühe olulise näitajana on muutunud ka vägivallasüütegude osakaal registreeritud kuritegevuses. Kui 2003. aastal moodustas vägivallakuritegude arv veel 9,7% kogu Eestis registreeritud kuritegudest, siis 2008. aastal oli see tõusnud juba peaaegu kaks korda — 18%-ni. 2010. aastaks on aga langenud 14,2% protsendipunktini.

Vägivallasüütegude jaotumine kuriteoliigiti on 2010. aastaks, võrreldes 2003. aastaga, tunduvalt muutunud. 2003. aastal moodustasid vägivallakuritegudest kolm neljandikku avaliku korra raske rikkumine (KarS § 263) ja röövamine (KarS § 200), samas kehaline väärkohtlemine vaid 2,1% (tabel 1).⁶ Tabelist 1 on näha, et raskete isikuvastatste süütegude, nagu tahlik tapmine, raske tervisekahjustuse tahtlik tekitamine, röövamine ja avaliku korra raske rikkumine, on asendunud 2010. aastaks kehalise väärkohtlemise juhtumitega. Seda mõjutab 2004. aasta 1. juulil kehtima hakanud seaduse muudatus kriminaalmenetluse seadustikus, mis sätestab, et kui varem oli õigus taotleda kriminaalmenetluse alustamist vaid kannatanul, siis seadusemuudatus pani politseile juhtumite uurimise kohustuse ka kannatanu avalduse puudumisel.⁷

⁶ „Registreeritud kuriteod 2003–2010”, *supra nota 4*.

⁷ Liiv, M.-L., *Kuritegevus Eestis 2006* (Tallinn. Justiitsministeerium, 2007), lk 15.

Karistusseadustiku §	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vägivallakuritegude arv	5572	6471	7921	7551	8763	9199	7492	6883
§-d 113-114	188	127	156	119	110	104	95	84
§ 118	428	327	132	141	145	140	106	103
§ 120	209	219	359	444	549	512	442	451
§ 121	118	1329	3456	3700	4570	5174	4518	4320
§-d 122-124	45	110	132	101	109	96	78	70
§-d 133-136	41	44	58	46	59	62	45	45
§-d 141-146	202	487	360	302	203	268	254	178
§ 200	1927	1677	1326	1005	887	909	726	599
§ 263	2255	1970	1724	1486	1906	1688	1040	775
§ 274	159	181	218	207	225	246	188	258

Tabel 1. Vägivallakuritegude arv ja jaotumine kuriteoliigiti Eestis aastatel 2003–2010

Sarnaselt vägivallakuritegevuse sisestele muutustele on toiminud ümberjaotumine ka karistusseadustikust tulenevate kuritegevuse raskusastmete (I ja II astme süüteod) ja liikide alusel (isikuvastased süüteod, varavastased süüteod jne). Kui 2003. aastal moodustasid I astme süüteod 48,9% vägivallakuritegudest, siis 2010. aastal ainult 13,4%. Seevastu isikuvastaste kuritegude osakaal vägivallakuritegevuses tervikuna on olnud tõusuuteel. Kui 2003. aastal moodustasid isikuvastased süüteod 22,1% vägivallakuritegudest, siis 2010. aastal juba 76,2%.⁸

Need trendid näitavad ilmekalt, et I astme kuritegude alanemine raskete isiku-, vara- ja avaliku rahu vastaste kuritegude näitel ning isikuvastaste süütegude osakaalu suurenemine kehalise väärkohtlemise juhtumite arvu näitel on vähendanud vägivallakuritegevusest tingitud fataalsete ja raskete füüsилiste juhtumite osatähtsust ehk muutnud vägivallakuritegevuse meie jaoks omamoodi iroonilisel moel ohutumaks.

Vägivallakuritegude n-ö ohtlikkust tavalisele kodanikule mõjutab eriti avalikes kohtades aset- leidvate vägivallajuhtumite arvukus ehk „tännavakuritegevus”. Avalikeks kohtadeks loetakse kohad, millele on ligipääs ka kolmandatel isikutel, kes aga ise mingil määral ei ole konkreetse süüteoga seotud.⁹ Ametliku kuritegevuse statistika konkreetsemas määratluses loetletakse avalike kohtadena: bussijaam/terminal, bussipeatus, jalakäijate tunnel, kalmistu, kiosk, könnitee/teepeenar, park, parkla, parkimismaja, sadam, raudteejaam, staadion, supelrand, tankla, teeäärne puhkekoht, turg, õueala/lahtine hoov, tänav/väljak.¹⁰

⁸ „Registreeritud kuriteod 2003–2010”, *supra nota 4*.

⁹ Jüri Liimi süüdistus Kars § 263 p 3 järgi, kriminaalasi nr 3-1-1-7-07, Riigikohtu kriminaalkolleegium, kohtuotsus, 21.05.2007, lõik 7.1.

¹⁰ Politsei- ja Piirivalveamet, „Registreeritud tännavakuriteod registreerimisaja järgi”, avaldatava aruanne, (15.02.2011).

Avalikeskohtadestoimepanduvägivallakuritegudeosakaalvägivallasüütetegude kogumist on püsinud aastatel 2003–2010 stabiilselt 25%–30% ringis. Kuna avalikes kohtades toime pandud vägivallakuritegude arv on kõikunud aastatel 2003–2010 väga vähe — kuni 15%, siis võib järeldada, et oht avalikus kohas kuriteo ohvriks langeda ei ole sel perioodil väga palju muutunud (tabel 2).¹¹ Kui 2003. aastal pandi toime 2042 vägivallakuritegu, mille toimepanemise koht klassifitseeriti avalikuks kohaks, siis 2010. aastal oli selliste süütetegude arv 1921.

Vägivallakuriteod	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Kokku
Vägivallakuritegude arv	5572	6471	7921	7551	8763	9199	7492	6883	59852
• neist avalikus kohas toimepandud	2042	2149	2324	1958	2362	2287	1894	1921	16937
• sh. §-d 113-114	39	18	24	15	14	10	14	11	145
• sh. § 118	33	64	28	16	29	25	24	33	252
• sh. § 120	11	18	37	38	44	32	45	57	282
• sh. § 121	20	210	500	556	718	843	923	1033	4803
• sh. §-d 122-124;	10	2	15	10	15	13	8	11	84
• 133-136									
• sh. §-d 141-146	44	35	25	19	11	26	16	12	188
• sh. § 200	1304	1087	898	641	561	578	391	371	5831
sh. § 263	547	678	750	617	899	695	435	351	4972
sh. § 274	34	37	47	46	71	66	37	42	380
Osakaal vägivallakuritegudest (%)	36,7	33,2	29,3	26,0	27,0	24,9	25,3	28,0	28,3

Tabel 2. Avalikus kohas toimepandud vägivallakuriteod Eestis aastatel 2003–2010

Eelpool kirjeldatust järeldub, et registreeritud vägivallakuritegude taseme muutused ei ole tingitud mitte „tänavakuritegevuse” kasvust või langusest, vaid pigem ikkagi kehalise väärkohtlemise juhtumite üldisest plahvatuslikust tõusust alates 2004. aastast; see on peamiselt eraterritooriumil (nagu perevägivald) toimepandav süütegu. Ehkki registreeritud kehaliste väärkohtlemiste arv tõstab ka „tänavakuritegevuse” taset, on muu areng Eesti kuritegevuse dünaamikas, nagu rõövimiste ja avaliku korra raskete rikkumiste (2003. aastal 90,7%; 2010. aastal 37,6% „tänavakuritegudest”) vähenemine see, mis „tänavakuritegevuse” taset stabiliseerib. Seega iseloomustab ka avalikus kohas toime pandud süütegusid vägivallakuritegudega tervikuna sarnane trend: raskemad ja ohtlikumad süüteod on jätkjärgult asendunud kergematega.

¹¹ Ibid.

Kui võrrelda Eesti vägivallakuritegevuse taset Lääne- või Põhja-Euroopa riikidega (tabel 3),¹² siis näeme, et vägivallakuritegevuse tase oli 2008. aastal väga kõrge Inglismaal ja Wales'is ning Rootsis, aga ka Soomes ja Eestis; madal Lätis, Leedus ja Saksamaal. Inglismaa ja Wales'i, Soome ning Roots'i kõrge tase on üheselt põhjendatav. Nimelt lisanduvad neis riikides kehavigastustena vägivallakuritegude statistikasse ka kõikvõimalikud ähvardamised.¹³ Eestis näiteks läheb ähvardamise alla vaid tegu, millega ründaja lubab kannatanule tekitada vähemalt raske tervisekahjustuse.¹⁴

Riik	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Tase 100 000 elaniku kohta
Läti	3200	3366	2879	2750	1919	1928	85
Leedu	6042	6566	6561	5698	4754	4372	130
Eesti	5572	6471	7921	7551	8763	9199	686
Soome	35293	36450	37105	38037	41664	42035	812
Rootsi	83782	86107	94205	98154	106627	108448	1181
Saksamaa	204124	211172	212832	215471	217923	210885	257
Inglismaa ja Wales	1133506	1201967	1219861	1205065	1099321	1034972	1935

Tabel 3. Vägivallasüüteod Euroopa riikides aastatel 2003–2008

USA-s on läbi viidud uuring, mis näitas, et vägivallakuritegevuse langust või tõusu ei põhjusta kuigivõrd demograafilised muutused, parem poliitika, relvade kättesaadavuse kontroll või relvaseaduste korrigeerimised, majanduslikud muutused ega karmid karistused nagu surmanuhtlus. Ka ei leitud kuritegevuse languses seoseid lapsepõlves kogetuga. Kuritegevuse taset mõjutas enam hoopis narkootikumide väiksem tarbimine.¹⁵

¹² Eurostat, „Total population”, <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?jsessionid=9ea7974b30e9faf3be8b0de14f2da003b00b0d697ee7.e34SbxiOchiKc40LbNmLahiKb3uRe0?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tps00001>> (14.08.2011); Tavares, C. & Thomas, G., *Crime and criminal justice issue nr 58/2010*, (2010), p 8, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-10-058/EN/KS-SF-10-058-EN.PDF> (31.07.2011).

¹³ Aebi, M.F., et al, *European Sourcebook of Crime and Criminal Justice Statistics, fourth edition 2003–2007* (2010), p 350–352.

¹⁴ Sootak, J. ja Pikamäe, P., *Karistusseadustik: kommenteeritud väljaanne*, (3 tr, Tallinn: Juura, 2009), lk 382.

¹⁵ Farrell, G., et al, „The Crime Drop and the Security Hypothesis”, *48 Journal of Research in Crime and Delinquency* (2011), No 2, p 147–175.

3. Elanike turvatunde ja kuritegevuse hirmu kujunemine

Turvatunne ja turvalisus on lähdelt seotud meie kõigi igapäevaeluga. Vahel me ise ei mõtlegi sellele, ehkki näiteks kodust lahkudes ja ust lukustades eeldame, et tagasi koju saabudes leiame oma vara puutumatuna. Seega ei puuduta turvatunne ja turvalisus ainult meid endid või meile lähedasi inimesi, vaid ka meie vara ja kodu või väljendudes üldisemalt — kogu meie igapäeva toimetusi ümbritsevat keskkonda.

Läbi ajaloo on turvatunne ja turvalisus oma olemuselt ja prioriteetidel olnud muutuvad. Kui keskajal ähvardasid inimesi lisaks kuritegevusele ka looduslikud tegurid (õnnetused, ikaldused jne) ja haigused, siis tänapäeval on järvest jõudsamalt esile tõusmas ka inimeste endi tekitatavad katastroofid. Hea näide loodusõnnnetuse ja eksliku inimtegevuse koosmõjul tekkinud katastroofist on 2011. aasta märtsi alguses Fukushima. Jaapanis aset leidnud tuumakatastroofi mõjusid on eeldatavasti veel pikka aega maailmas tunda.

Turvalisuse traditsiooniline osa käsitleb inimeste suhet vägivalla, õigusrikkumiste ja kuritegevusega. Vägivald ja kuritegevus põhjustavad inimeste reageeringuid alates hirmudest pimedate tänavate, peksmiste, seksuaalsete rünnete jpm suhtes kuni püüdeni end ise või koos lähedaste ja tuttavatega kaitsta. Seega kujunebki turvatunne üldiselt isikliku enda või mõne lähedase inimese kogemuse kaudu omaks võetud seisukohtadest ja veendumustest turvalisuse eksisteerimisest kogukonnas või riigis. Konkreetselt võib turvalisuseks pidada riigipoolset majanduslikku, sotsiaalset, kultuurilist, poliitilist, õiguslikku, kuritegevuse-ja vägivallavastast kindlustatust ning inimese usku enese ja oma lähedaste kaitstusesse.¹⁶

Turvalisuse korral on füüsилised ohud ja moraalsed surved inimese kontrolli all. Turvalisuse puudumisega kaasneb hirm ja mure. Turvatunne on seda suurem, mida suurem on usk omaenda majanduslikku ja sotsiaalsesse toimetulekusse, kodu kaitstusse, rahvuslikku julgeolekusse ja ühiskondlikku õiglusesse, turvalisus on üks vajaduste rahuldamise, heaolu ja inimõiguste aspekt.¹⁷

Inimeste turvatunde kujunemisel ning selle tagamisel moodustab olulise osa lisaks individuaalsetele omadustele ka see, kuidas elanikud oma elu ise korraldavad ning milline näeb välja keskkond, kus nad elavad. Kohati

¹⁶ Aimre, I., „Riik, ohuallikad ja inimeste hirmud” — Raska, E. ja Raitviir, T., (koost), *Eesti edu hind. Eesti sotsiaalne julgeolek ja rahva turvalisus: artiklite kogumik* (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005) 170–178, lk 174.

¹⁷ Raitviir, T., „Analüüs lähtekohad ja põhimõisted”, *ibid*, 13-30, lk 16.

hindavad inimesed enda turvatunnet erinevalt, kuid üldiselt loetakse turvatunnet mõjutavateks teguriteks avalikes kohtades viibimise ohutust, pimedaid kõrvalisi tänavaid, liikumiskellaaegu, purjus inimeste nägemist, vandalismi jne. Elanike ebaturvalisust põhjustavad näiteks vägivalla lai levik, elanikkonna vananemine, linnastumise kasv, majanduslik ebastiabiilsus, registreeritud ja ka tegelik kuritegevus, piiramatu immigratsioon jms.¹⁸

Turvalisuse tuumaks on kindlasti kuritegevusest ja vägivallast tulenevad ohud ja hirmud. Hirm kuritegevuse ees on väljund inimest valdavate tunnete kogumile, mida tekitavad mitmed meid ümbritsevad faktorid, milles mõjusam on kartus sattuda isiklikult või oma lähedaste kaudu kuriteo ohvriks.

Elanike hirmust kuritegevuse ees on kujunenud sotsiaalselt relevantne, poliitiliselt läbitöötatav ja teaduslikult uuritav nähtuseks alles viimasel kolmel aastakünnel. Kuriteo ohvriuuringud said alguse USA-s 1973. aastal ja levisid kiiresti üle maailma, mis näitas, et selle teema vastu oli ühiskonnas suur huvi. Üllatuslikult avastati, et kuritegevuse hirmu tase on objektivsega võrreldes liialt kõrge ning „valed“ inimesed kardavad seda. Viidi läbi erinevaid uuringuid selle tööstamiseks või ümberlükksamiseks. Moodustus laialt levinud arusaam sellest, mis on kuritegevuse hirm, kuid tegelikkuses ei ole 40 aastat uurimusi toonud veel ühest vastust.¹⁹

Kuritegevuse hirm on tavaliselt ebaturvaline tunne, haavatavus, abitus ohu suhtes. Need tegurid ei ole põhjustatud tundest, riskist sattuda kuritegevuse ohvriks, vaid mõjutatud sotsiaalsetest faktoritest, milleks on nii globaalsed kui ka iseseisvuslikud mõjurid, mis võivad kõigutada inimeste traditsioonilisi väärtsusi ja kindlustunnet. Hirm kuritegevuse ees sõltub paljuski kuritegevuse taseme muutustest, demograafilistest teguritest nagu east, soost, nahavärvist, aga ka haridustasemest, sissetulekust, muutuste kiirusest ühiskonnas, linnastumisastmest, keskuse ja perifeeria ning naabrite omavahelistest suhetest jne.

Kuritegevuse hirm võib olla ülehinnatud, (selle põhjuseks on näiteks varasemate küsitleuste üldsõnalisus) samas kui uuemed uuringud näitavad, et hirm ei olegi nii kõrge kui arvati. Viimastes uuringutes on keskendutud rohkem hirmu esinemise sageduse uurimisele. Samuti pööratakse suuremat tähelepanu eristamaks kuritegevuse hirmu tõsisust ja kestvust inimese hoiakutes ja

¹⁸ Brenninkmeijer, O., *Internal Security Beyond Borders. Public Insecurity in Europe and the New Challenges to State and Society* (Bern: European Academic Publishers, 2001), p 32.

¹⁹ Cops, D., „The impact of socializing institutions on adolescents' fear of crime”, 18 *Young* (2010), No 18, 385–402, p 386–387.

tunnetes.²⁰ Inimesed vastavad teinekord jaatavalta ka seetõttu, et see on saanud üheks osaks avalikust teadmisest ja inimesed lihtsalt teevadki nii.

Teine empiiriline fakt on vähene korrelatsioon tegeliku kuritegevuse (ametlikult registreeritud või alternatiivsetel meetoditel kindlaks tehtud) ja elanikkonna üldise kuritegevuse hirmu tasemete vahel. Avalikkuse ette jöudvad asjad on sageli õudusttekitavad, neile pühendatakse ebaproportsionaalselt suurt tähelepanu ja sellest saab moraalne paanika. Enamasti ei ole aga uudis seotud üldse konkreetse kuriteoliigiga.²¹ Turvalisuse ohud pole seega mitte ainult faktilised, vaid võivad olla ka kujutletud, ehk teinekord võivad need olla põhjustatud teguritest, mis tegelikkuses ei mõjuta ametlikku vägivallastatistikat.²²

Kuritegevuse hirmu põhjuste uurimiseks on näiteks Belgias läbi viidud uuring, mis keskendus televisiooni kui massimeedia kõige tõhusama ja kasutatavama vahendi ning kuritegevuse kartuse vaheliste seoste uurimisele ja tuvastamisele. Uuringust selgus, et ei olnud reaalset seost kuritegevuse vahetu kogemuse ja televisioonikogemuse vahel ega tuntud ka seetõttu suuremat hirmu. Küll aga on kuritegevust mitte kogenud isikute jaoks kuritegevuse kartuse põhjuseks televisioonist nähtu. Samuti väldivad kartlikud inimesed üksi väljas liikumist, eriti pimedal ajal, kartes tunduvalt rohkem sattuda mõne kuriteo ohvriks kui teised. Ka ei pidanud paika väide, et kartlikud inimesed vaatavad oma hirmudega toime tulemiseks rohkem vägivalda ja kuritegevust sisaldavaid saateid.²³

Uudised oma vägivaldsuse ja isegi tahtlike tapmiste propageerimisega võivad olla ohuks kogu ühiskonna tervisele. See mõjutab inimesi valimistel hääletama kandidaadi poolt, kes tagab neile suurema ohutuse. Samuti saadakse väär ettekujutus vägivalla levikust ja esinemissagedusest. USA-s läbiviidud uuringud on näidanud ka seda, et inimesed kardavad väga oma lähedaste pärast ega oma ülevaadet tegelikust kuritegevuse tasemest. Paraku loeb ka uudise tegemisel see, kui suur on vaatajate-lugejate osakaal.²⁴

²⁰ Gray, E., Jackson, J. & Farrall, S., „Reassessing the Fear of Crime”, 5 *European Journal of Criminology* (2008), No 3, 363–380, p 377.

²¹ Saar, *Kuritegevus Eestis*, *supra nota* 4, lk 47.

²² Lagerspetz, M., „Kodanikeühiskond ja turvalisus” — Raska, E. ja Raitviir, T., (koost), *Eesti edu hind. Eesti sotsiaalne julgeolek ja rahva turvalisus: artiklite kogumik* (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005) 179–186, lk 179.

²³ Bulck, J., „Research Note: the Relationship between Television Fiction and Fear of Crime: An Empirical Comparison of Three Causal Explanations”, 19 *European Journal of Communication*, No 19, 239–148, pp 239, 247.

²⁴ Thorson, E., „Print News and Health Psychology: Some Observations”, 11 *Journal of Health Psychology*, No 2, 175–182, p 178.

Ametliku ja latentse kuritegevuse ning meedias kajastatu kõrval on kuritegevuse kartuse üks olulisemaid mõjutajaid elanike usaldus õiguskaitseorganite vastu. On igati loogiline, et piirkondades, kus politseid usaldatakse rohkem, esineb ka kuritegevuse kartust vähem. Usaldus politsei vastu võib tõusta ka temast olenemata, näiteks mõrvade vähinemise puhul piirkonnas, mida kogukond otseselt kontrollida ei saa.²⁵ Mida tõhusam on kogukonnakeskne töö, seda paremini tuleb esile ka kodanike usaldus politsei vastu. Kuritegevuse hirmu mõjutab ka näiteks politseinike kohalolek avalikes kohtades, nende töö efektiivsus ja suhtlus kohaliku kogukonnaga, aga ka valitsuse panus õiguskaitseorganite töösse ning vastutuse võtmise.

4. Vägivallakuritegevuse tase läbi kuriteeoohvriuuringute

Kuritegevuse tasemest ja liigilistest eripäradest parema ülevaate saamiseks kasutatakse lisaks registreeritud süütegude statistikale alternatiivseid meetodeid, milles üks on kuriteo ohvrite uuring. Kuriteo ohvrite uuringud võimaldavad uurida ohvriks langemise taset riigis ning hinnata seeläbi ka latentse kuritegevuse mahtu. Samuti annavad ohvriuuringud ülevaate elanike turvatundest ja seda mõjutavate tegurite muutustest ning hirmust kuritegevuse ees.

Kuriteo ohvriks langemise üldine tase on Eestis aastatel 1999–2008 alanenud. Vähenenud on nii kuritegude arv 100 küsitletu kohta (72-lt 42-ni), kui ka kuritegude läbi kannatanute osakaal 33%-lt 26%-ni (tabel 4).²⁶ Vägivallakuritegude ohvriks langes 2008. aastal 7,9% küsitletutest, kõige enam inimesi väitis end olevat langenud kallaletungide ja ähvarduste ohvriks — 3,7% vastanuit, mittefüüsилise seksuaalse ahistamise ohvriks — 3,6%, röövimise ohvriks — 2,1% ning füüsилise seksuaalse ahistamise ohvriks — 2,0%. Võrreldes varasemate uuringute tulemustega, on langenud röövimiste ja kallaletungide/ähvarduste ohvrite osakaal. Töusnud on aga seevastu seksuaalrünnete läbi kannatanute protsent. Põhjuseks on kindlasti seksuaalründe defineerimise erisused võrreldes varasemate ohvriuuringutega. Nimelt arvestati kuni 2009. aasta uuringuni seksuaalründe läbi kannatanutena vaid naisi. Teiseks lisandus 2009. aasta küsitlusse küsimus seksuaalse ahistamise kohta.

²⁵ Renauer, B.C., „Reducing Fear of Crime: Citizen, Police or Government Responsibility?”, 10 *Police Quarterly* (2007), No 1, 41–62, pp 46–47.

²⁶ Ahven, A., et al, *Kuriteeoohvrite uuring 2009. Kriminaalpoliitika uuringud 14* (Tallinn: Justitsministeerium, 2010), lk 8.

Ohvriks langemise tase	1999	2003	2008
Kuritegude arv 100 küsitletu kohta	72	59	42
Kuritegude läbi kannatanute protsent	33%	32%	26%
• vägivallakuriteod			7,9%
• röövimine	2,9%	1,8%	2,1%
• seksuaalrünne	3,6%	1,4%	4,4%
• sh. füüsiline rünne			2,0%
• sh. mitte-füüsiline rünne			3,6%
• kallaletung/ähvardamine	6,4%	3,2%	3,7%
• sh. kallaletung	2,3%	1,4%	2,4%
• sh. ähvardamine	4,0%	1,7%	2,1%

Tabel 4. Kuriteeoohvriks langemise üldtase ja ohvrite osakaal kuriteoliigiti Eestis aastatel 1999–2008

2008. aastal registreeriti Eestis rekordarv vägivallakuritegusid, nende osa kõikide registreeritud kuritegude hulgas kasvas võrreldes 2003. aastaga 12%-lt 18%-ni. Kuigi sellise märkimisväärse kasvu taga oli ilmselt eelkõige seaduse muudatuse mõju, mis tulenes kriminaal- ja karistusõiguse reformist kümnendi esimesel poolel, pole registreerimisstatistika vägivalla taseme hindamisel hea abivahend, sest neist kuritegudest teatakse politseile harva, seda siiski ühe erandiga: tapmised. Tapmiste rohkus rahvusvahelises võordluses on ilmselt üks põhjus, miks Eestit peetakse kõrge vägivallatasemega riigiks. Samas on tapmiste arv vastupidiselt registreeritud vägivallakuritegude üldarvule alates 1994. aastast stabiilselt vähenenud. Ohvriuringusse aga ei jõua tapmisoohvrid, see peegeldab eelkõige n-ö igapäevast vägivalda: kodus ja väljaspool kodu toimunud lõõmisi, röövimiisi, seksuaalsüütegusid, ähvardamisi ja teisi vägivallavorme.

Kui politsei teavitamine vägivallakuritegudest oli veel 1999. aastal 25%,²⁷ siis 2008. aastal vaid 17%. Teavitamine oli mõnevõrra suurem naiste ja eestlaste seas. Põhjusi teatamata jätmiste puhul oli mitmeid. Peamiselt ei pidanud 2008. aasta kuriteeoohvrite uuringus vastanud juhtunut nii röövimiste kui ka kallaletungide/ähvarduste osas tösiseks või lahendasid asja ise. Lisaks kartsid vägivaldsete kuritegude ohvrid tihti kättemaksu.²⁸

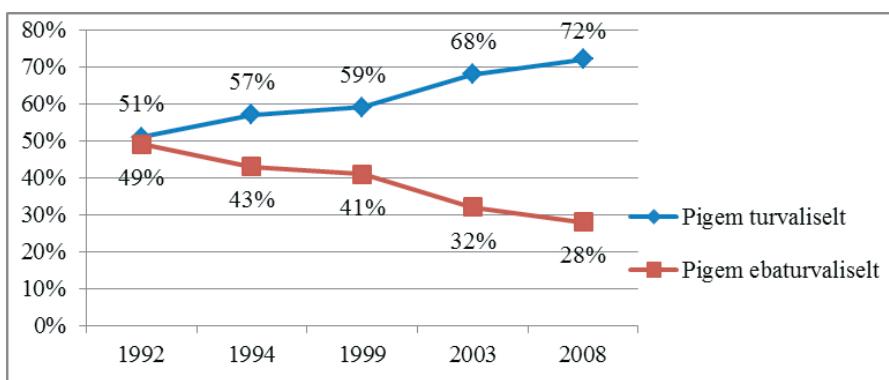
Soome 2006. aasta ohvriuringus selgus, et teoreetiliselt teavitatakse kuritegudest kolmel juhul. Esiteks, kui kahju on piisavalt suurt või kui teavitamine võib kaasa tuua vajaliku sekkumise politsei poolt või õigusemõistmise. Teiseks, kui politsei efektiivne kuritegude avastamine võib

²⁷ Ahven, A., Tabur, L. ja Aromaa, K., *Victims of crime in Estonia 1993–2000: research report* (Tallinn: Siseministeerium, 2001), lk 48.

²⁸ Ahven, *Kuriteeoohvrite uuring 2009, supra nota 26*, lk 48, 64.

tõsta kuritegudest teavitamise protsendi. Kolmandaks sõltub teavitamine sotsiaalsest staatusest ja usaldusest korrakaitseasutuste vastu. Ehkki Soomes on sarnaselt teiste Põhjamaadega suur usaldus politsei vastu, teatatakse kallaletungi juhtumitest vaid 23%. Vägivallakuritegude ohvriks langenute protsent Soomes oli seejuures kõrgem kui Eestis — 9,5%.²⁹

Eesti elanike turvatunne on ohvriuringute andmetel 2008. aastaks kasvanud 40% võrreldes 1992. aastaga (51%-lt 72%-ni) (joonis 3). Turvatunde tõusu viimase viiteistunge aasta jooksul võib seletada raskete süütegude vähenemisega, aga ka sotsiaalse ja majandusliku heaolu kasvuga. Turvatunne sõltub paljudest demograafilistest teguritest, nagu sugu, vanus, rahvus, aga ka elukohast (asulatüüp ja elupiirkonna kvaliteet) ja sissetulekust. Tähtsat rolli turvatunde kujunemisel mängib ka massimeedia, kus on sageli üleesindatud vägivaldsed kuriteod. Eestis on turvatunne üldiselt olnud kõrgem noortel eesti rahvusest meeskodanikel, mis on ka mõneti loogiliselt tületatav, kuna (noored) mehed on võrreldes teiste gruppidega võimalised end paremini vägivallasüütegude vastu kaitsma. Samas on nad aga ohvriks langemise protsendi osas tabeli ülemises otsas.



Joonis 3. End turvaliselt tundvate elanike protsent Eestis aastatel 1992–2008

Rahvusvahelised ohvriuringud võimaldavad võrrelda erinevate riikide taste kuritegude ohvriks langemisel ja turvatunnet neis riikides. 2004/2005. aasta Rahvusvahelise Kuriteeoohvrite Uuringu (*International Crime Victimation Survey*) andmetel asus Eesti vägivallakuritegude ohvriks langemise ning neist teavitamise osas tabeli keskel.³⁰ Mõnevõrra madalamad olid Eesti

²⁹ Kääriäinen, J. & Siren, R., „Trust in the police, generalized trust and reporting crime”, 8 *European Journal of Criminology* (2011), No 1, 65–81, p 71.

³⁰ Dijk, J., Kesteren, J. & Smit, P., *Criminal Victimization in International Perspective, Key findings from the 2004–2005 ICVS and EU ICS* (The Hague, Netherlands: Boom Juridische uitgevers, 2007), pp 249–252.

protsendid võrreldes Lääne- ja Põhja- Euroopa riikidega süütegude väheste katsestaadiumisse jäava registreerimise tõttu.³¹

Kui Eesti ohvriks langemise näitajad on rahvusvahelises võrdluses tihti tipus ja usaldusnäitajad politsei vastu madalad, siis turvatunde poolest läheneme Lääne- ja Põhja- Euroopa riikide ning USA keskmisele tasemele. Kui veel 2000. aasta uuringu andmetel oli Eesti üks kõrgeima kuritegevuse hirmu näitajaga riik, siis 2004/2005. aasta tulemustest selgub, et on jõutud juba näiteks Inglismaa ja Wales'iga samale tasemele (tabel 5).³² Võimalik, et turvatunde kasvu põhjuseks on raskete vägivallasüütegude vähenemine, kuid kindlasti on selleks ka ühiskonnas toimuvad positiivsed muutused: inimeste majandusliku ja sotsiaalse kindluse kasv, vägivallataseme stabiliseerumine, riigiorganite efektiivsem sekkumine tagamaks ühiskonna positiivset arengut ning elanike usu suurenemine õiguskaitseorganite töö tulemuslikkusesse.

Riik	2000	2004/2005
Eesti	59%	68%
Läti	65%	-
Leedu	53%	-
Soome	82%	86%
Rootsi	85%	81%
Saksamaa	-	70%
Inglismaa ja Wales	74%	68%
USA	86%	81%

Tabel 5. Pimedal ajal oma elurajoonis väljas üksi end turvaliselt tundvate inimeste osakaal Euroopa riikides ja USA-s

Siiski ei ole ohvriuuringutest saadavad andmed ainuõiged. Tihti esineb kuritegude ja muude intsidentide nn üleraporteerimist. Liigset teavitamist põhjustab inimeste erinev arusaam mõne konkreetse teo või tegevuse määratlemisest kriminaalkuriteona. Süütegudeks peetakse tihti juhtumeid, mida seadusandlus kriminaalseks ja karistatavaks ei pea. Uuringuga kogutud informatsioon võib olla mitmes aspektis ebatäpne (näiteks inimeste liialdamine või valesti tõlgendamine, mittetäielik sündmuse kajastamine, unustamine).³³ See võib aga kokkuvõttes mõjutada ka inimeste hinnanguid oma ohutundele.

2009. aastal Eestis läbi viidud ohvriuuringust selgus, et elanike turvatunne on perioodil 2003–2008, mil vägivallakuritegevus suurenes 65%, tõusnud 72%–

³¹ *Ibid*, pp 263–266, 269–271.

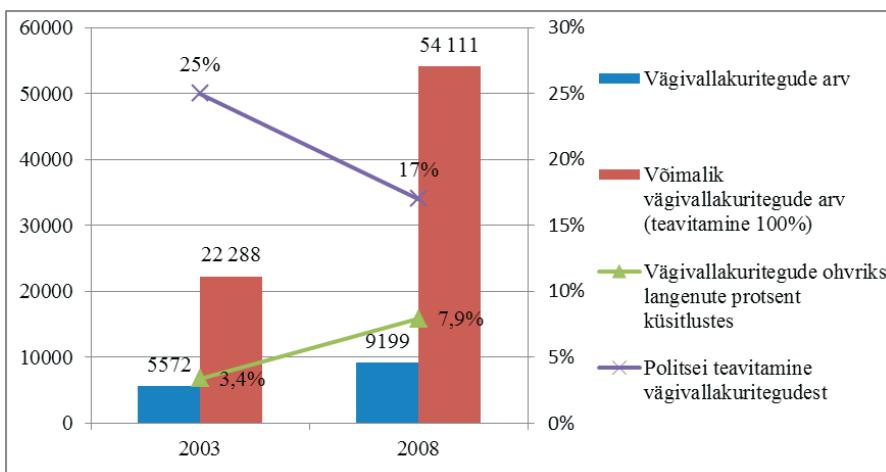
³² *Ibid*, pp 275–277; Tartu Ülikooli Õigusinstituut, 2004. aasta Ohvriuuring Eestis: põhitulemused ja järeldused (Tallinn: Justitsministeerium ja Siseministeerium, 2005), lk 48.

³³ *Ibid*, lk 5.

ni 2003. aasta 68%-lt. Vägivallakuritegude tõusu põhjuseks on olnud pea eranditult kergete kehavigastuste ja ähvardamise juhtumite kasv. Vähenenud on kogu perioodi jooksul aga rasked vägivallasüüteod. Ka uuringu andmetel vägivallasüütegude ohvrite arvu kasv mõjutanud elanike turvatunnet negatiivses suunas. Kuriteeoohvrite uuringu põhjal on järjepidevalt kasvanud Eesti inimeste turvatunne ning vähenenud hirm langeda kuriteo ohvriks.

5. Vägivallakuritegevuse dünaamika mõjud elanike turvatundele

Tegelikku vägivallakuritegude arvu Eestis on väga raske välja selgitada. Arvestada tuleks ka korduvat ohvriks langemist, mis tähendab, et vägivallaepisoodide arv tuleks korrutada 1,5-ga.³⁴ Kui arvestada vägivallakuritegudest teavitamise protsentsidiks 100%, saame tulemuse, mis ei ole reaalselt võimalik (joonis 4).³⁵ Jooniselt 4 selgub, et vägivallakuritegude arv oleks politsei 100%-se teavitamise korral olnud 2003. aastal neli ja 2008. aastal peaaegu kuus korda kõrgem. Veel üks võimalus vägivallakuritegude koguarvu leida on võtta aluseks 2008. aastal vägivallakuritegude ohvriks langenute protsent (7,9%) ning kanda see üle kogu Eesti elanikkonnale, saame tulemuseks ligi 82 000 juhtumit, kusjuures arvestatud ei ole korduvkuriteo ohvriks langemist.



Joonis 4. Joonis 4. Oletatav vägivallakuritegude arv lähtuvalt registreeritud süütegudest, kui politsei teavitamine oleks 100%

³⁴ Ahven, A., Salla, J. ja Vahtrus, S., *Retsidiivsus Eestis* (Tallinn: Justiitsministeerium, 2010), lk 37.

³⁵ Ahven, *Kuriteeoohvrite uuring 2009*, *supra nota* 26, lk 40; Statistikaamet, *supra nota* 5; Tartu Ülikooli Õigusinstituut, *supra nota* 32, lk 22.

Kuriteeoohvrite uuringu andmetel on vähenenud politsei teavitamine vägivallasüütegudest; samas on suurenenud registreeritud kergete vägivallakuritegude arv ning kasvanud ohvriks langemine neis süüteoliikides. Need muutused näitavad kas vägivalla kasvu ühiskonnas või latentse kuritegevuse vähenemist. Ohvriuringutes selgunud elanike turvatunde kasvu taga ei ei ole seega registreeritud kergete vägivallasüütegude arvu kasv, vaid pigem tuntav raskete isiku-, vara- ning avaliku rahu vastaste kuritegude vähenemine. On võimalik, et kergemad süüteod ei mõjutagi laiemas plaanis inimeste hinnanguid oma turvatundele ning tooni annavad vaid tõsised isikuvastased süüteod ja nende kajastamine avalikkuses.

Ohvriuringutest tuleneb, et ka elamispiirkond avaldab mõju inimeste turvatundele. Piirkondlikult on vägivallakuriteod taasiseseisvumisajal ja eriti 1990. aastatel olnud iseloomulikud suurtele linnadele nagu Tallinn ning maakondadest Harju- ja Ida-Virumaale. Kannatanute suuremat hulka linnades aitab kindlasti selgitada meebleahutuskohtades toime pandud vägivallajuhtumite rohkus ning röövimisi soodustavate tegurite, nagu inimeste pidev liikumine avalikes kohtades nii päevasel kui öisel ajal, olemasolu. Ka turvatunne on olnud reeglina madalam linnaelanikel ja kuna linnades elab suurem osa Eestis resideeruvatest mitte-eestlastest, siis ka neil. Samuti on ohvriuringute andmetel tõsiasi, et ohvriks langevad aina rohkem need isikute grupid, kes ennast kõige ohustatumana ei tundnud. Siit tulenevalt võib väita, et puuduvad otsetsed seosed turvatunde ja inimeste elamispiirkonna ning demograafiliste tegurite vahel, kuna tegelik ohvriks langemise tase seda väidet ei toeta.

Inimeste turvatunde kasvuga saab seostada raskete vägivallakuritegude nagu tahtlike tapmiste, raske tervisekahjustuse tahtliku tekitamise, röövimiste ja avaliku korra raskete rikkumiste vähenemist. Eelpool kirjeldatud süüteoliikide arv on vähenenud ka „tänavakuritegevuse” mõiste alla kuuluvas valimis, mistõttu võib eeldada, et näiteks mõrvade ja jõhkrate peksmiste madalam esinemissagedus, mõõdukam kajastatus meedias ning loomulikult ka väiksem isiklik või lähitutvusringkonna kogemus on tõstnud Eesti elanike turvatunnet ning vähendanud kartust langeda mõne eelpool kirjeldatud avalikus kohas toime pandud kuriteo ohvriks.

Kuriteeoohvrite uuringust saadav andmestik ei võimalda kahjuks hinnata inimeste kartusi langeda tänaval kõige raskema isikuvastase süüteo tapmise ohvriks ning seega puuduvad meil andmed n-ö tapmiskartuse ja kuritegevuse hirmu omavahelistele seoste kohta. N-ö tapmiskartuse küsimust on varem elanike turvatunde täpsemaks hindamiseks rahvusvahelistes kuriteeoohvrite

uuringutes edukalt kasutatud.³⁶ Eesti kontekstis aitaksid vastused sellele küsimusele paremini mõista seoseid raskete isikuvastaste kuritegude taseme ning inimeste turvatunde muutuste vahel.

Linnades eksisteerib ka tunduvalt rohkem n-ö mittenähtavat kuritegevust (organiseeritud kuritegevus, salakaubandus, valeraha valmistamine jne), mis kaasab üldiselt endaga küll väiksemat meedia tähelepanu kui n-ö nähtav kuritegevus, kuid suurendab kindlasti linnaelanike ohutunnet.³⁷

Kuritegevuse hirmutase on lisaks registreeritud süütegude arvule kuriteoohvrite uuringus esile toodud latentse kuritegevuse ning inimeste ohvriks langemise astmele, seotud tihedalt ka massimeediaga. Meedia võib tihti põhjendamatult võimendada sündmusi, siduda neid teadlikult või teadmata mõne kindla piirkonna või isikute grupiga, mistõttu avalikust ruumist saadav info on põhjustanud n-ö linnalegende ehk siis meedia poolt sündmuste võimendamisel tekkinud hirmuga teatud piirkonna või isikute gruvi suhtes. Chadee ja Ditton leidsid oma uuringus, et kuulajat võivad mõjutada suhtumine meediasse, meedias raporteeritu usaldusväärssus, sagedus ning uudised, mida inimesed pigem mäletavad.³⁸

Ametlik vägivallakuritegude statistika ning kuriteo ohvrite uuringu andmed näitavad aga, et ohvriks langemist ei mõjuta niivõrd territoriaalsed iseärasused, kui vörord linnastumise tase. Piirkondades, kus on vörreldes teiste regioonidega registreeritud protsentuaalselt rohkem raskeid vägivallakuritegusid, võib olla tegelikust tasemest tunduvalt suurem kergete vägivallakuritegude hulk. Raskete vägivallasüütegude kõrgem tase võib mõjutada inimesi lihtsalt mitte teavitama raskete kuritegude kõrval tähtsusetuina näivatest rikkumistest ning suurendama seeläbi tahtmatult latentse kuritegevuse taste ühiskonnas. On tõenäoline, et teatud piirkondade ja isikute gruppide madalam turvatunne on tingitud just raskete vägivallakuritegude kõrgest tasemest ning turvatunnet eeldatavasti mitte nii tõsiselt pärssivad kergemad vägivallasüüteod ei oma samaväärset mõju.

Inimeste turvatunde muutus võib olla tingitud ka hetkeseisundist: jõhkrate või muul moel avalikkuse tähelepanu hõlmavate süütegude kajastamine meedias võib teatud ajahetkel „kuumendada” inimeste kartusi langeda mõne vägivallasüüteo ohvriks. Sündmuse „jahenemisel” aga hakkab turvatunne

³⁶ Chadee, D. & Ditton, J., „Fear of crime and the media: Assessing the lack of relationship”, 1 *Crime, Media, Culture* (2005), No 3, 322–332, p 326

³⁷ Brenninkmeijer, *Internal Security*, *supra nota* 18, pp 142–143.

³⁸ Chadee & Ditton, „Fear of crime and the media”, *supra nota* 36, p 330.

taaskord tõusma. Eeltoodust lähtudes võib meedia olla teatud ajahetkedel n-ö kunstlikult inimeste turvatunde alandajaks (või tööstjaks, raporteerides registreeritud süütegude vähenemisest), hoolimata sellest, kas tegelik (ametlik ja varjatud kuritegevus) süütegude toime panemine on riigis kasvanud või mitte.

Kokkuvõte

Elanike turvatunnet ja kuritegevuse taset ühiskonnas iseloomustavad kõige ilmekamalt vägivallakuriteod. Vägivallakuritegude arv ja tase näitavad ära ühiskonna hetkeseisundi, seal toimuvad muutused. Just seda liiki kuritegude langus näitab sotsiaalsete ja majanduslike olude paranemist, inimeste turvatunde kasvu, tervist kahjustavate ainete kättesaadavuse piirangute tõhusust, preventiivse töö efektiivsust, õiguskaitseorganite töö tulemuslikkust ja ühiskonna demokraatlikku ning turvalist arengut.

Vägivallakuritegude dünaamika Eestis aastatel 2003–2010 on olnud väga muutuv. Kõige rohkem vägivallakuritegusid nii arvu kui taseme poolest registreeriti 2008. aastal. Kui veel 2003. aastal moodustas kehaline väärkohtlemine vägivallakuritegudest vaid marginaalse osa, siis 2010. aastal juba peaegu kaks kolmandikku kõigist registreeritud vägivallasüütegudest. Raskete isiku vastaste kuritegude, nagu tahtlike tapmiste, aga ka röövimiste ja avaliku korra raskete rikkumiste arv ja tase on järjepidevalt vähenenud. Ka „tänavakuritegude“ ehk avalikus kohas toime pandud vägivallasüütegude hulgas on langenud tahtlike tapmiste, röövimiste ja ka avaliku korra raskete rikkumiste osakaal, tõusnud seevastu aga kehalise väärkohtlemise juhtumite arv. Võrreldes vägivallakuritegude tasemega teistes riikides, ületasime tahtlike tapmiste osas Lääne- ja Põhja-Euroopa riike kordades. Seega asume raskete vägivallakuritegude rohkuse tõttu Euroopa vägivaldsemate riikide eesotsas, kuid paranemas on Eesti positsioon elanike turvatunde kasvu ning kuritegevuse kartuse alanemise osas.

Eesti elanike turvatunne sõltub riigi ja selle elanike hinnangutest ühistele väärustustele ning nende tagamise suutlikkusest. Üks olulisemaid turvatunde komponente on hirm kuritegevuse ja ohvriks langemise ees. Inimeste turvatunnet Eestis mõjutab ohvriuurigate andmetel raskete vägivallakuritegude, nagu tahtlikud tapmised, rohkus. Samas kergemad vägivallasüüteod uuringu alusel kuritegevuse kartust oluliselt ei mõjuta. Eesti elanike turvatunde kujunemisel mängivad olulist rolli ka ühiskonna siseste sotsiaalsete sidemete olemasolu ja toimimise tõhusus ehk n-ö ühiskondlik kliima, riigi toimemehhanismide edukas järjepidev ellurakendamine on avaldanud positiivset mõju ka üksikindiviidide turvatunde kasvule.

Kuriteoohvrite uuringud näitavad, et järjepidevalt on kasvanud Eesti elanike turvatunne ning vähenenud hirm kuritegevuse ees. Inimeste turvatunde kasvu mõjutab paljuks raskete vägivallakuritegude vähenemine ning seega ka väiksem meedia tähelepanu. Meedia kajastab tihti vägivallakuritegusid tunduvalt „ülekuumenenumalt” kui nad seda tegelikult on. Massiteabevahendites avaldatu võib alusetult tekitada kartusi mingi piirkonna ehk „linnalegendide” või isikute gruubi suhtes, mistõttu inimeste kuritegevuse hirm sõltub kuriteoohvrite uuringu alusel rohkem meedias käsitletust kui tegelikest ohvriks langemise võimalustest. Ka julgen väita, et ühiskonna turvatunnet võivad rohkem mõjutada meedia käsitledused üksikjuhtumitest ehk elanike hirmufaktor ei sõltu nii väga kuritegevuse statistilisest tasemest, vähemalt mitte ajalises vastes, vaid seda mõjutab rohkem süütegude kajastamine massimeedias.

Summary

Violent crimes and sense of security in Estonia during 2003–2010

Keywords: violence, crime, sense of security, victim studies, internal security

Residents' sense of security and crime levels in society are most expressively described by the rate of violent crimes. Number of violent crimes indicates the current situation of society and changes that take place there. Dynamics of violent crimes in Estonia during 2003–2010 has been very volatile in nature. Most violent crimes in number, as the highest rate per 100 000 inhabitants of violent crimes, were recorded in year of 2008.

In 2003, physical abuse accounted for only a marginal part of violent crimes, but in 2010 it accounts for almost two-thirds of all recorded violence offences in Estonia. The level of serious crimes against people, such as intentional homicide, as well as robbery and serious breaches of public order have consistently decreased by year 2010. Also among the „street crimes“ the number of intentional homicides, robbery and serious breaches of public order have dropped, on the other hand, however, the number of cases of physical abuse has increased. Unfortunately in international comparison, our homicide rate is much higher than in Western and Northern European countries, although in less-serious violent crimes and in the level of peoples's sense of security our positions are improving.

One of the key components of the sense of security is the fear of crime and victimization rate in society. In general, sense of security is affected by growth or decline of serious violent crimes, abundance of crime victims, media and

people's confidence in the law-enforcement authorities. An important role in the formation of Estonian resident's sense of security is played by social relations within society, their existence and operation efficiency, patterns of behavior, habits and fellow citizen's activity in securing and defending these common values and also the role of media.

Crime victim surveys indicate that the Estonian population's sense of security has grown consistently in the last decade and fear of crime has reduced. The growth of the population's sense of security is affected by a decline in the number and rate of serious violent crimes, as well as by low media coverage of such crimes. However, an increase in minor violent crimes does not affect people's sense of security negatively. Thus, the population's fear factor does not depend on crime rate level, at least not in chronological terms, but is more affected by demographic differences, neighbourhood status and coverage of individual cases in massmedia.

Martin Mõtus
Police and Border Guard Board
Department of Criminal Police
Ädala 4E, Tallinn, 10614, Estonia
E-mail: martin.motus@politsei.ee

Kohaliku omavalitsuse äriühingu politiseerumine kui korruptsioonirisk

Toomas Plaado
Politsei- ja Piirivalveamet

Märksõnad: *kohalik omavalitsus, äriühingud, politiseerumine, korruptsioon*

Sissejuhatus

Üldlevinud korruptsiooni käsitlus on võimu väärkasutamine avalike huvide arvelt omakasu eesmärgil. Sotsiaalteaduslikus tähenduses korruptsionina sisustatav käitumine võib osutuda juriidiliselt korrektseks, kuna see on jäetud õiguslikult reguleerimata. Eestis on halvakspanu pälvitud poliitikute tegevus, kus kasutatakse riigi või kohaliku omavalitsuse vahendeid erakonna huvides ning ebaoetelist valimispropagandat ja erakondade rahastamist. Kriitikat on pälvitud ka politiseerumine. Kui elanikkonna ja poliitilise eliidi moraalsed töekspidamised lahknevad, kahjustab see oluliselt avaliku võimu legitiimsust. Siinkohal peab rõhutama, et korruptsioon ei eksisteeri ainult karistusõiguslikus tähenduses, vaid on palju laiem sotsiaalne nähtus.

Riigikontroll on oma 2010. aasta kontrollaruandes juhtinud tähelepanu sellele, et avalikud huvid ei ole piisavalt kaitstud omavalitsuse osalusel tegutsevate juriidiliste isikute puhul, kuna nõukogude liikmete määramine toimub poliitilise kuuluvuse alusel, arvestamata erialast pädevust.¹

Käesolevas artiklis analüüsatakse, millistel alustel toimub Eesti kohaliku omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete määramine, milline on selle seos politiseerumisega ning politiseerumise seos korruptsioniga. Uurimisprobleemina sõnastatakse, kas kohaliku omavalitsuse äriühingute juhtorganite politiseerumine toob kaasa korruptsioniriski. Selle tuvastamiseks püstitati kaks uurimisküsimust. Esiteks, kas Eesti kohaliku omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete määramine poliitilise kuuluvuse alusel on politiseerumine ning teiseks, kas see on seotud poliitilise korruptsiooni tekkimise riskiga. Probleemi uurimisel kasutati valimina Pärnu ja Tartu linnade andmeid ning viidi läbi ekspertintervjuud kaheksa politseiameetnikuga ning

¹ Riigikontroll, „Valdade ja linnade osalemine äriühingutes ja sihtasutustes“ (2010), lk 2 <www.riigikontroll.ee/DesktopModules/DigiDetail/FileDownloader.aspx?AuditId=2138&FileId=11108> (24.04.2010).

Pärnu ja Tartu volikogu esimeestega. Teadusartiklis käsitletakse korruptsiooni sotsiaalteaduslikult, jättes puutumata karistusõigusliku tähenduse.

1. Politiseerumine

Politiseerumist saab mõista kui avaliku teenistuse igapäevast rolli poliitikasse sekkumisel selle täidevijana või kontrollimeetodit, mida kasutavad erakonnad riigi valitsemisel. Politiseerumise mõistel ei ole täielikult ühest käsitlust, kuigi teadlaste seas on osutunud selle defineerimisel viimane tähendus domineerivamaks, millele omistatakse ka negatiivne varjund.

Politiseerumise üldlevinud käsitlus on avaliku sektori töötajate värbamine ja edutamine, kus lähtutakse erakondlikust kuuluvusest või poliitilisest lojaalsusest, aga mitte antud ametikohale sobilikust pädevusest.² Üldisemalt politiseerumise all saab vaadelda igasugust avaliku teenistuse ebaõiget kasutamist erakonna huvides, mis seab ohtu selle neutraalsuse ning on vastuolus avalike huvidega.³ Eestis on kasutatud politiseerumise mõiste tähenduses ka sõna erakonnastumine.

Hans-Ulrich Derlien jagab politiseerumise funktsionaalseks ja erakondlikuks. Funktsionaalne politiseerumine tähendab, et avalik teenistus on alati olnud seotud ja kaasatud poliitiliste otsuste tegemise protsessi suuremal või vähemal määral, mis on välimatu ja normaalne poliitika kujundamisel.⁴ Peaaegu kõik avaliku teenistuse süsteemid omavad teatud tasemel poliitikasse kaasatust, mis on asjakohane, kuna ametnikud on seotud poliitika loomises osalemisega selle elluviimise kaudu.⁵ Negatiivne tähendus on omistatud erakonna huvides avaliku teenistuse kasutamisele, mis on ka politiseerumise üldlevinum käsitlus teorias. Artiklis edasipidi politiseerumise mõiste sisu määratletakse kui erakondlikku politiseerumist.

² Derlien, H.-U., „The Politicization of Bureaucracies in Historical and Comparative Perspective“ — Peters, B.G. & Bert, A.R. (eds), *Agenda for excellence 2: administering the state* (Chatham House, 1996) 149-163, p 149; Elgie, R., „France: ‘dual structure, shared dilemma’“ — Rhodes, R.A.W. & Weller, P. (eds), *The Changing World of Top Officials Mandarins or Valets?* (Philadelphia: Open University Press, 2001) 11-40, p 39; Weller, P. & Young, L., „Australia: ‘mandarins or lemons?’“ — *ibid*, 152-188, p 172; Peters, B.G. & Pierre, J., „Politicization of the civil service: concepts, causes, consequences“ — Peters, B.G. & Pierre, J. (eds), *Politicization of the civil service in comparative perspective: the quest for control* (London, Routledge, 2004) 1-15, p 2.

³ Weller, P., „Politicisation and The Australian Public Service“, *4 Australian Journal of Public Administration* (1989), No 48, 369-381, p 370.

⁴ Derlien, *The Politicization of Bureaucracies*, *supra nota* 2, p 149.

⁵ Peters & Pierre, *Politicization of the civil service*, *supra nota* 2, p 2.

Siinkohal on oluline käsitleda erakonna mõiste tähendust. Traditsiooniliselt valitseva arusaama järgi on erakonnad riigis vabatahtlikud ühendused, mis koondavad ja esindavad võimalikult laialt elanikkonna ühishuve. Viimase kümnendi jooksul on seda traditsioonilist arusaama üha enam kahtluse alla seatud ning leitud, et erakondade tegevust juhivad põhiliselt erakondliku eliidi huvid, kelle primaarseks eesmärgiks on valikuline kasusaamine, kui deklareeritud ideoloogiliste veendumuste täitmine.⁶

Toomas Varrak on toonud välja erakonna eesmärgina omandada riiklik võim, et selle kaudu viia ellu oma programm.⁷ Võimu omandamine tähendab võimu teostamist, kui see ei õnnestu, siis võimu jagamist teiste erakondadega.⁸ Võimu omandamine on seotud demokraatlikus ühiskonnas valimistel valituks saamisega, mille kaudu erakond taotleb kontrolli valitsemismehhanismide ja poliitiliste ametikohtade üle.⁹ Irina Malova, lähtudes Lääne- ja Ida-Euroopa taustast, on väitnud, et erakondade programmilised erinevused on kaotanud suurel määral oma tähtsuse, mille põhjuseks on üldine populistlik suundumus, eesmärgiga koguda võimalikult palju hääli erakonna toetuseks. Kuid erakondade eristamine on jäänud, kuna see on kasulik, mis aitab mõista erinevusi erakondade vahel, olles orientiiriks valijatele.¹⁰ Võimu omamine on eelduseks, et erakond saaks realiseerida oma poliitilised huvid.

Erakonnaga seotud isikutele on esmatähtsaks eesmärgiks erakonna edu valimistel, et saavutada, säilitada või suurendada kontrolli riigis valitsemise üle. Seejärel püütakse mõjutada riigis valitsemist selliselt, et see edendaks nende individuaalseid ja kollektiivseid huve. Kolmandaks viib erakond ellu poliitikaid, mis toetavad erakonnast ja erakonnaga seotud isikutest väljaspool olevaid üksikisikuid ja gruppide, et säilitada või saavutada valitsemise üle kontroll.¹¹

Eestis kohalikul tasandil on loodud erakondade kõrvale valimisiidu kasutamise võimalus, et volikogu valimistel kanditeerida. Valimisiidu võivad moodustada häälõiguslikud elanikud valla- või linnasiseselt valimistel osalemiseks.¹²

⁶ Bolleyer, N., „Inside the Cartel Party: Party Organisation in Government and Opposition“, *Political Studies* (2009), No 57, 559-579, p 559.

⁷ Varrak, T., *Poliitika- ja riigiteadus* (Tallinn: Külim, 2001), lk 144.

⁸ Toomla, R., *Eesti Erakonnad 2000-2010* (Tartu Ülikooli Kirjastus, 2011), lk 159.

⁹ Toomla, R., *Eesti Erakonnad* (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 1999), lk 14-16.

¹⁰ Malova, I., „Erakondlike süsteemide erinevuste allikad Balti riikides“, *Audentese Ülikooli Toimetised* (2006), nr 8, 48-65, lk 51.

¹¹ Herrnson, P.S., „The Roles of Party Organizations, Party-Connected Committees, and Party Allies in Elections“, 4 *The Journal of Politics* (2009), No 71, 1207-1224, p 1213.

¹² Kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seadus, 27.03.2002, jõustunud 17.07.2002 — RT I 2002, 36, 220 ... RT I 2010, 29, 150, § 31¹.

Erakond on üleriigiline ja saab kandidaadid üles seada igas vallas või linnas. Valimisliit on isikute grupp, kes osaleb ühises nimekirjas kohalikel valimistel. Erakonna ja valimisliidi legaldefinitsioonid on erinevad, kuid politoloogiline tähendus on sarnane, kuna on tegemist isikute grupiga, kes soovivad valimiste käudu omandada võimu poliitiliste huvide teostamiseks. Valimisliitu eristatakse erakonnast selle lihtsakoelisuse ja vähesse organiseerituse poolest. Seetõttu ei ole võimalik rääkida valimisliidust kui organisatsionist, mille liikmeks astutakse, vaid pigem poliitiliselt aktiivsest inimeste grupist. Valimisliit annab parema võimaluse kandideerimiseks kui osalemine üksikkandidaadina, olles kohalikel valimistel erakondade konkureandid. Politiseerumise aspektist saab erakonda ja valimisliitu käsitleda samatähenduslikult. Kuid valimisliiduga seotud politiseerumise tuvastamine on keerulisem, kuna isikute vahelised seosed ei ole nii märgatavad ja arusaadavad kui erakonnas.

Politiseerumine on seotud poliitilise kontrolli kehtestamisega avaliku teenistuse üle. Isikute ametisse nimetamine ja edutamine on motiveeritud erakonna otsustest ja poliitilisest suunast, millega seoses hakatakse kasutama avalikku teenistust erakonna huvides.¹³ Poliitikud tahavad kindlustada kontrollivõimet ametkonna üle, värvates ametnikud endale usaldusväärsete isikute seast, kes jagaksid samasid poliitilisi eelistusi, millega tekitatakse poliitiline kontroll struktuuride üle.¹⁴ Poliitiliselt ajendatud personalivärbamine on poliitilise kontrolli olulisemaid vahendeid.¹⁵

Samas ei saa nimetada politiseerumise ajendiks ainult poliitilise kontrolli vajadust. Üheks politiseerumise põjhuseks saab välja tuua ka Max Weberi käsitlese, et poliitiliselt domineeriv inimgrupp elatub poliitikast. Poliitika on elatusvahend nagu iga teine amet, mida tasustatakse. Tasustamise eelduseks on võimu juurde saamine ja selle omamine. Tasu saamine ei seisne ainult ametisoleva poliitiku tasustamisega, vaid tavaliselt saavad tasustatud ka antud isiku lähikondlased, ehk siis temaga koos võimu taotlenud isikute grupp.¹⁶

Max Weberi arvates erakondadevahelised võtlused ei ole üksnes võtlused olemuslike eesmärkide nimel, vaid eelkõige võtlused ametikohtade eeskoste pärast, kuna oma erakonna võidu puhul liikmeskond ootab isiklikku kasu.

¹³ Weller & Young, *Australia, supra nota 2*, p 172.

¹⁴ Peters & Pierre, *Politicization of the civil service, supra nota 2*, p 2.

¹⁵ Derlien, H.-U., „Avaliku sektori juhtimine ja poliitika“ — Eliassen, K.A. & Kooiman, J. (toim), *Avaliku sektori juhtimine: Euroopa riikide kogemused* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002) 55-67, lk 62-63.

¹⁶ Weber, M., „Poliitika kui elukutse ja kutsumus“ (28.01.1919 Münchenis peetud loeng) — Lipping, J. (toim), *Kaasaegne poliitiline filosoofia: valik esseid* (Tartu: EÜS Veljesto Kirjastus, 2003) 1-53, lk 27.

Tagasilööke ametikohtade jagamisel tunnetavad erakonnad palju valulisemalt, kui vastuseise oma olemuslikele eesmärkidele.¹⁷

ÜRO korruptsioonivastane konventsioon sätestab, et avalik teenistujate värbamine ja edutamine peab toetuma objektiivsetele kriteeriumitele, mis tähendab ametikohale vastava pädevuse ja võimetega arvestamist.¹⁸ Poliitiline kriteerium personalivalikus võib mõjuda avaliku halduse toimimisele halvasti, kuna valik ei põhine ametikoha kutsesobivusel ja võimekusel, mille tõttu poliitiliselt värvatud ametnikkond on vähem efektiivne.¹⁹ Poliitiline valikukriteerium, olles seotud otseselt isiku erakondliku kuuluvusega või tehtud erakondlikest kaalutlustest motiveeritult, seab ohtu avaliku teenistuse neutraalsuse.²⁰

Avaliku teenistuse neutraalsus tähendab, et ametnik täidab ülesandeid erapoolelt oma professionaalsusele tuginedes, arvestades eelkõige avalike huvidega, mitte aga erakondlikel kaalutlustel, mis on seotud erakonna huvide esiplaanile seadmisega. Neutraalsus kindlustab selle, et avalik teenistus on suuteline olema erapooletu olenemata sellest, milline erakond on võimul. Samuti politiseeritus vähendab avaliku teenistuse usaldusväärust selliselt, et võimul oleva erakonna vahetumine toob kaasa ka ametnikkonna väljavahetamise.²¹

Politiseerumine tekib avalikus sektoris erakonnale lojaalsed isikud, kelle värbamisel on tähtsad erakonnale osutatud või osutatavad teened.²² Lojaalsus tekib sõltuvussuhte ametniku ja erakonna vahel, mis hakkab takistama ametnikkonnale seatud neutraalsuse nõuet. Sõltuvussuhe sunnib käituma poliitiliselt värvatud ametniku vajadusel ametikohale mittelojaalselt.²³ Avaliku teenistuse neutraalsuse kadumine allutab riigi erahuvidele,²⁴ millest on tekkinudki käsitlus, et politiseerumine on vastuolus avalike huvidega.

¹⁷ Weber, *ibid*, lk 11-12, 27.

¹⁸ United Nations Convention against Corruption, UN Doc A/58/4 (2003), art 7.

¹⁹ Peters & Pierre, *Politicization of the civil service*, *supra nota* 2, p 2, 8.

²⁰ Mulgan, R., „*Politicising the Australian Public Service?*“ (1998) <www.aph.gov.au/library/pubs/rp/1998-99/99rp03.htm> (11.10.2010).

²¹ *Ibid.*

²² Weber, *Poliitika kui elukutse*, *supra nota* 16, lk 33-34.

²³ Williams, B., „*Poliitika ja Moraalne iseloom*“ — Lipping, J. (toim), *Kaasaegne poliitiline filosoofia: valik esseid* (Tartu: EÜS Veljesto Kirjastus, 2003) 251-267, lk 260-261.

²⁴ Grzymala-Busse, A., „*Political competition and the politicization of the state in east central europe*“, 10 *Comparative political studies* (2003), No 36, 1123-1124, p 1123-1124.

2. Pärnu ja Tartu linnade koalitsioonide ning äriühingute juhatuse ja nõukogu poliitiline kuuluvus

Artiklis analüüsiti Pärnu ja Tartu linnavolikogu koalitsioonide ning antud linnade ainuosalusega äriühingute juhatuse ja nõukogu poliitilist kuuluvust ajaperiodil 1999-2010, sh volikogu liikmete kuuluvust pärast 2005. aasta korralisi valimisi kuni 2010. aastani, et tuvastada nende poliitiline kuuluvus. Antud ajaperiodi jäid 17.10.1999, 20.10.2002, 16.10.2005 ja 18.10.2009 korralised volikogu valimised.²⁵

Linnadest valiti Tartu ja Pärnu, kuna tegemist on Eesti erinevates regioonides asuvate suurlinnadega, mille äriühingute arv tagab iga linna nelja äriühingu analüüsimal valima objektiivsed tulemused. Tegutsevaid äriühinguid on Pärnu linnal viis ja Tartu linnal kuus. Äriühingute valikukriteeriumiteks oli äriühingu olulisus linna ülesannete täitmisel elanike huvides ning piisavalt pikk tegutsemisaeg. Samuti omas linnade valikul tähtsust dokumendiregistrile internetipõhine juurdepääs, mis andis võimaluse tutvuda volikogu õigusaktidega. Volikogu otsustega tuvastatav linnavalitsuse koosseis ei pruugi anda täielikku ülevaadet tegeliku koalitsiooni poliitilise koosseisu kohta. Seetõttu lisaks analüüsiti internetis avaldatud ajakirjanduslikku teavet kontrollimaks ja tuvastamaks, kas linnavalitsuste poliitiline koosseis kattub tegelikult koalitsiooni kuuluvate erakondade ja valimisiüitudega. Andmete saamiseks kasutati veel Äriregistri teabesüsteemi, et tuvastada äriühingute juhtorganite koosseis ja isikute kuuluvus erakondadesse ning Vabariigi Valimiskomisjoni kodulehte, et tuvastada valimisnimekirjadest kandidaatideinud ja volikogusse saanud isikud. Samuti volikogu koosseisu muutuste kohta saadi andmeid linnade kodulehel avaldatud Tartu ja Pärnu linna valimiskomisjoni otsustest. Koalitsiooni poliitiline kuuluvus, äriühingute juhatuse ja nõukogude liikmete koosseis on tuvastatud 01.01.2011 seisuga.

Andmete analüüsimal tuvastati koalitsioonide poliitilises kuuluvuses valimistega seoses ja valimiste vahelisel ajal toimunud muudatused, mida võrreldi äriühingute juhatustes ja nõukogudes toimunud isikukoosseisude muudatustega. Politiseerumise väljaselgitamisel arvestatakse sellega, kui palju liikmetest on koalitsiooni poliitilise kuuluvusega ning liikmete vahetumisega koalitsiooni muutumisel.

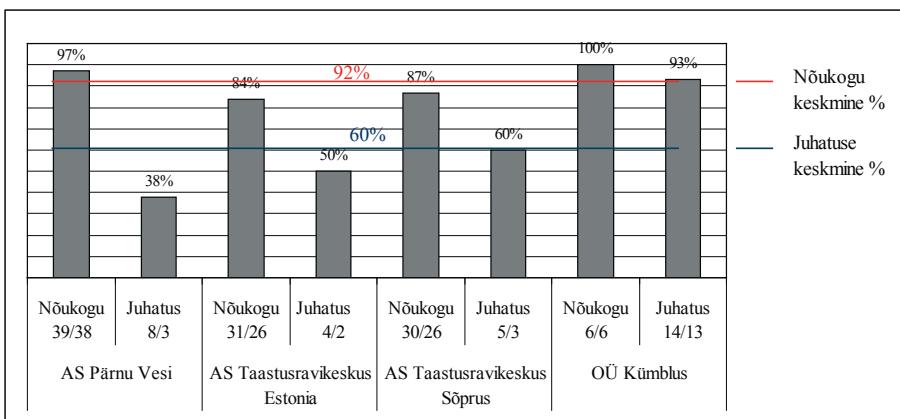
Pärnu linna ainuosalusega on viis tegutsevat äriühingut, millest valiti analüüsimeks AS Pärnu Vesi, AS Taastusravikeskus Estonia, AS

²⁵ Vabariigi Valimiskomisjon, „Valimised ja rahvahäälletused 1992-2009“, <vvk.ee/arhiiv> (10.12.2010).

Taastusravikeskus Sõprus ja OÜ Kümblus. AS Pärnu Vesi, mis on asutatud 1996. aastal, põhitegevusalaks on veekogumine, -töötlus ja -varustus ning kanalisatsioon ja heitveekätlus. 1998. aastal asutatud AS Taastusravikeskus Sõprus ja 1997. aastal asutatud AS Taastusravikeskus Estonia põhitegevusaladeks on sanatooriumite ravitegevus ja hotellide majutusteenuse pakkumine. Pärnu linn võõrandas AS Taastusravikeskus Sõprus aktsiad 19.10.2010. aastal.

1997. aastal asutatud OÜ Kümblus põhitegevusalaks on saunaide, solaariumite ja massaažisalongide tegevus.

Pärnu volikogu koalitsiooni erakondadesse ja valimisi liitudesse kuuluvaid isikuid on keskmiselt Pärnu linna äriühingute nõukogudes 92% ja juhatustes 60% (joonis 1).

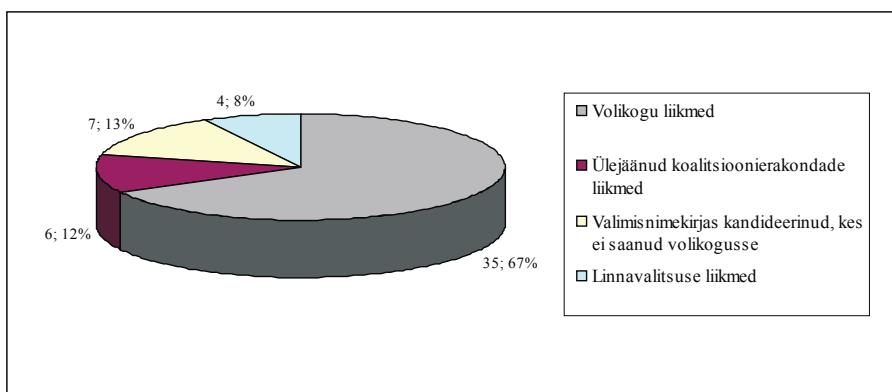


Joonis 1. Pärnu linna äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus ajaperiodil 1999–2010

Pärnu linna äriühingute nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus kattub Pärnu volikogu koalitsiooni poliitilise kuuluvusega, olles üle 80%. Nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus on muutunud lähtuvalt koalitsiooni kootseisu muutustest. Tavaliselt toimus nõukogu liikmete väljavahetamine ühe kuu jooksul. Ajaperiodil 1999–2003 on olnud nõukogudes üksikud liikmed, kes ei kuulunud erakonda ega valimisi liitu. Samuti aastast 2010 on nõukogude poliitiline kuuluvus mõnevõrra vähenenud, kuna AS Taastusravikeskus Estonia viielikmelise nõukogu kaks liiget ei kuulu erakonda ega valimisi liitu, kuigi pärast 2009. aasta valimisi moodustati nõukogu koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel. Väiksemad koalitsioonipartnerid (volikogus kohtade arv 2–5), kellest osa ei kuulunud ka linnavalitsusse, ei omanud kõigis nõukogudes liikmelisust.

Poliitiline kuuluvus on äriühingute juhatuses väiksem kui nõukogus. Erandina on see kõrge OÜ-s Kümblus, mis on seotud sellega, et teatud ajaperioodil ei olnud osaühingus nõukogu. Pärast nõukogu moodustamist juhatuse liikmetel poliitilist kuuluvust ei tuvastatud. Aktsiaseltsides ja nõukogu moodustamisel osaühingus ei saa välja tuua ühest trendi juhatuse liikmete poliitilise kuuluvuse muutumise kohta lähtuvalt koalitsiooni koosseisu muutustest. Osaliselt on koalitsiooni poliitilist kuuluvust omavate ja mitte-omavate juhatuse liikmete vahetumine toimunud aasta jooksul pärast koalitsiooni muutumist, kas uue koalitsiooni poliitilist kuuluvust arvestades või liikmete vastu, kelle seost koalitsiooni poliitilise kuuluvusega ei tuvastatud. Kuid järeldada saab seda, et koalitsiooni poliitilist kuuluvust omavad juhatuse liikmed on olnud kauem ametis kui liikmed, kellel poliitilist kuuluvust ei tuvastatud.

Pärast 2005. aasta ja 2009. aasta volikogu valimisi aastani 2010 olid seotud AS Pärnu Vesi, AS Taastusravikeskus Estonia, OÜ Kümblus ja AS Taastusravikeskus Sõprus nõukogude (sh osaühingu juhatus ajavahemikul kui puudus nõukogu) 56 liikmest on 52 koalitsiooni poliitilise kuuluvusega. Jooniselt 2 nähtub antud isikute konkreetne poliitiline seos koalitsiooniga.

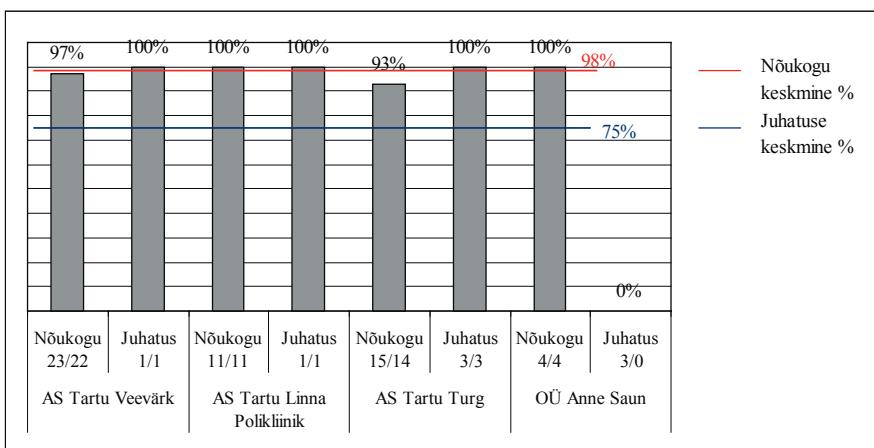


Joonis 2. Pärnu linna äriühingute nõukogudesse koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel määratud 52 liikme poliitiline seos koalitsiooniga pärast 2005. aasta valimisi kuni 01.01.2011

Pärnu äriühingute nõukogudesse volikogu koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel määratud 52 liikmest olid 35 volikogu liikmed ja neli linnavalitsuse liikmed, seitse valimisnimekirjas kandideerinud isikud, kes ei saanud volikogusse ning kuus koalitsioonierakondade liikmed. Nõukogude liikmetest 67% on volikogu liikmed.

Tartu linna ainuosalusega on kuus tegutsevat äriühingut, millest valiti analüüsimeiseks AS Tartu Veevärk, OÜ Tartu Linna Polikliinik, AS Tartu Turg ja OÜ Anne Saun. AS Tartu Veevärk põhitegevusalaks on veekogumine, -töötlus ja -varustus ning kanalisatsioon ja heitveekäitlus. AS Tartu Turg põhitegevusalaks on turukaubanduse organiseerimine ning tasuliste turuteenuste osutamine ja sellega seotud kinnisvara üürile andmine. OÜ Anne Saun põhitegevusalaks on saunaide, solaariumite ja massaažisalongide tegevus jm füüsilise heaoluga seotud teenindus. Antud kolm äriühingut on asutatud 1997. aastal. 27.11.2001 asutatud OÜ Tartu Linna Polikliinik põhitegevuseks on eriarstiabi osutamine.

Tartu volikogu koalitsiooni erakondadesse ja valimisi liitu kuuluvaid isikuid on Tartu linna äriühingute nõukogudes 98% ja juhatustes 75% (joonis 3).



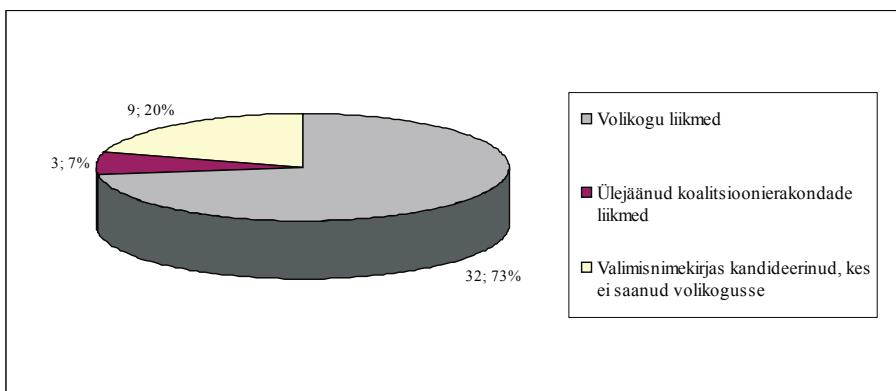
Joonis 3. Tartu linna äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus ajaperioodil 1999–2010

Tartu linna äriühingute nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus kattub Tartu volikogu koalitsiooni poliitilise kuuluvusega, olles üle 90%. Kõrvalkaldena on OÜ Anne Saun, kus nõukogu liikmetel tuvastati poliitiline kuuluvus aastast 2004. Kolme äriühingu juhatuse liikmed kuulusid erakonda, kuid erandina on OÜ Anne Saun, kus ei tuvastatud juhatuse liikmetel poliitilist kuuluvust. Koalitsioonis toiminud muudatustega oli enamjaolt vahetus ajalises läheduses nõukogu liikmete väljavahetamine. Nõukogu liikmete väljavahetamine toimus koalitsiooni muutudes 1,5–2,5 kuu jooksul, erandina valimisi liidu liikmetel oli selleks ajaks 0,5–1,5 aastat.

Kaks väiksemat koalitsionipartnerit, kes mõlemad omasid kuueliikmelises linnavalitsuses ühte abilinnapea kohta, ei kuulunud OÜ Anne Saun, AS Tartu

Turg ja OÜ Tartu Linna Polikliinik nõukogudesse. Valimised võitnud erakond omas linnavalitsuses neli kuni viis kohta. Teised koalitsiooni kuuluvad erakonnad omasid üks kuni kaks abilinnapea kohta ja /või volikogu esimehe kohta. Antud erakonnad olid esindatud koalitsiooni kuulumise ajal kõigis äriühingutes. Seega on alust arvata, et ametikohtade osatähtsus linnavalitsuses näitab ka äriühingute juhatustes ja nõukogudes kohtade jaotamist.

Pärast 2005. aasta ja 2009. aasta volikogu valimisi kuni aastani 2010 olid kõik AS Tartu Veevärk, OÜ Tartu Linna Polikliinik, OÜ Anne Saun ja AS Tartu Turg nõukogude 44 liidget koalitsiooni poliitilise kuuluvusega. Jooniselt 4 nähtub antud isikute konkreetne poliitiline seos koalitsiooniga.



Joonis 4. Tartu linna äriühingute nõukogudesse koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel määratud 44 liikme poliitiline seos koalitsiooniga pärast 2005. aasta valimisi kuni 01.01.2011

Tartu äriühingute nõukogudesse koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel määratud 44 liikmest olid 32 volikogu liikmed, üheksa valimisnimekirjas kandideerinud isikud, kes ei saanud volikogusse ning kolm koalitsioonierakondade liikmed. Nõukogudes on 73% volikogu liikmeid.

Analüüsitud äriühingute juhtorganite keskmise poliitilise kuuluvuse on nõukogudes Pärnus 92% ja Tartus 98% ning juhatustes Pärnus 60% ja Tartus 75%. Samuti tuvastati, et juhtorganite poliitilise kuuluvus kattub koalitsiooni poliitilise kuuluvusega ning üldjuhul pärast koalitsiooni muutumist toimub juhtorganite vahetumine vastavalt uue koalitsiooni koosseisule. Antud tulemused viitavad juhtorganite politiseerumisele.

3. Poliitiline korruptsioon

Korruptsioon on ohuks ühiskonna stabiilsusele ja julgeolekule, õõnestades demokraatlikke institutsioone ja väärtsusi.²⁶ Korruptsioon vähendab inimeste võrdseid võimalusi mõjutada kollektiivset otsustamist ühistes huvides, nende võrdsust avalike institutsioonide ees ja avaliku tegevuse efektiivsust. Elanikud kaotavad kindluse, et riigis toimuvad otsustusprotsessid on õigustatud ja seotud avalike huvidega. Korruptsioon aitab kaasa poliitilise ja institutsionaalse süsteemi legitiimsuse vähenemisele.²⁷

Korruptsiooni põhjustatud kahjulikkust on keeruline tajuda, kuna olles laiahaardeline, põimub see varjatult koostoimes teiste ohuteguritega, erinevatesse ühiskonna dimensioonidesse. Kui võrrelda korruptsiooni kui kuriteoliiki varavastaste ja isikuvastaste kuritegudega, on see peitkuritegu, kuna tavaliselt korruptiivsel tegevusel puudub otsene tajutav tagajärg isiku või vara kahjustamisel. Korruptiivsest teost saavad näiliselt kasu kõik sellega seotud osapooled ja avalike huvide kahjustamist võidakse mitte tunnetada.²⁸ Sellest tekib oht, et korruptsiooni ennetamine ja tõkestamine jäääb tahaplaanile, kuna enamus ressurssi kulub nn nähtavale kuritegevusele. Samas teise ohuna, korruptsiooni keerukusest tulenevalt, on raskendatud efektiivse korruptsionivastase strateegia väljatöötamine. Kindlasti ei tohi korruptsiooni käsitleda ainult õigusaktide tasandil teatud illegaalse tegevusena. Korruptsiooni tõkestamist ei saa pidada üksnes riigi kriminaal-justiitssüsteemi ülesandeks, vaid see peab olema üldriikliku tähendusega, omades majanduslikku, moraalset ja sümboolset tähendust.²⁹

Sotsiaalteadustes on poliitilist korruptsiooni defineeritud erinevalt, kus osaliselt on seda käsitletud erakonna ja/või poliitiku spetsiifiliselt ning teiselt poolt on põhiroll suunatud avaliku võimu teostamisele kui poliitilisele tegevusele. Viimasel juhul ei erine definitsiooni sisu üldisest avaliku teenistuse korruptsionist.³⁰ Kuid kindlasti ei saa poliitilist korruptsiooni käsitelda kui lihtsalt erakonna liikme korrumpeerumist, vaid selle sisuline pool on palju

²⁶ United Nations Convention against Corruption, UN Doc A/58/4 (2003), preamble.

²⁷ Warren, M.E., „What Does Corruption Mean in a Democracy?“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 1: Concepts* (London: SAGE Publications, 2010) 53-79, p 54.

²⁸ Porta, D., „Social Capital, Beliefs in Government, and Political Corruption“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 3: Causes and Consequences* (London: SAGE Publications, 2010) 255-283, p 255.

²⁹ Ühing Korruptsionivaba Eesti, „Eesti Kohtud — osa võimustruktuurist, mis väärib jälgimist“ (2009), lk 10, <transparency.ee/cm/files/eesti_kohtud_osa_voimustruktuurist_mis_vaarib_jalgimist.pdf> (24.11.2010).

³⁰ Warren, *What Does Corruption*, *supra nota* 27, p 60-61; Euben, J.P., „Corruption“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 1: Concepts* (London: SAGE Publications, 2010) 3-25, p 21.

keerulisem. Poliitilise korruptsiooni tekkimine on seotud poliitilise kultuuriga, mis aktsepteerib poliitika ühe osana ametist tulenevate õiguste kasutamist erahuvides ning ei pea seda ebaeetiliseks.³¹

Poliitilise korruptsiooni põhiline tekijaja on poliitikute soov saada poliitilises konkurentsivõtluses teenimatuid või varjatud eeliseid konkurentide ees, millest lähtuvalt võetakse vastu poliitilisi otsuseid.³² Poliitilise korruptsiooni sisustamisel on oluline roll erakondade rahastamisel.³³ Sageli just rahastamine saabki poliitilise korruptsiooni ajendiks.³⁴ Poliitikud soovivad saada valituks, mis nõuab materiaalseid ressurssse valimiskampaania läbiviimiseks, mida on võimalik hankida avalikest ja eravahenditest.

Võimul olevad erakonnad kasutavad riigile kuuluvaid ressursse, kus üldsuse huvidele suunatud tegevuse katte all rahastatakse erakonna eesmärke, millest üks osa on seotud ametiseisundi ärakasutamisega poliitiliste eesmärkide saavutamiseks, mis toob kaasa lubamatu materiaalse toetuse erakonnale ja/või poliitikule.³⁵ Eravahendite kasutamine on seotud erakondade poolt rahastajatele pakutava poliitilise toetusega, mis varjatud rahastamisel jäab avalikkusele nähtamatuks.³⁶

Poliitilise korruptsiooni defineerimisel on tähelepanu pööratud kahele aspektile, milleks on spetsiifilised erahuvid ja teatud võimupositsioon. Erahuvidena vaadeldakse kitsamalt erakonna huve või erakonnaga seotud isikute huve.³⁷ Võimupositsioon on seotud poliitilise võimu omamisega,³⁸

³¹ Philp, M., „Defining Political Corruption“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption I: Concepts* (London: SAGE Publications, 2010) 121-151, p 140.

³² Liiv, D., „Poliitiline korruptsioon ja kohalikud omavalitsused“ — Jaan Tõnissoni Instituut, *Korruptsiooni võimalikkusest avalikus sektoris: valik artikleid* (Tallinn: Multico, 2001) 74-80, lk 75.

³³ Gingerich, D.W., „Ballot Structure, Political Corruption, and the Performance of Proportional Representation“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 3: Causes and Consequences* (London: SAGE Publications, 2010) 219-252, p 223; Sousa, L.M., *Corruption and parties in Portugal* (San Domenico: Robert Schuman Centre, 1999), p 4.

³⁴ Transparency International, *Global corruption report 2004: Special focus: political corruption* (London: Pluto Press, 2004), p 13.

³⁵ Gingerich, *Ballot Structure*, *supra nota* 33, p 220, 223.

³⁶ Kunicova, J., „Democratic Institutions and Corruption: Incentives and Constraints in Politics“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 3: Causes and Consequences* (London: SAGE Publications, 2010) 197-218, p 200; Transparency International, *Global corruption*, *supra nota* 34, p 13-14.

³⁷ Bicchieri, C. & Duffy, J., „Corruption Cycles“ — Heywood, P. (ed), *Political Corruption* (Oxford: Blackwell Publishers, 1997) 61-79, p 62-63; Gerring, J. & Thacker, S.C., „Political Institutions and Corruption: The Role of Unitarism and Parliamentarism“ — Johnston, M. (ed), *Public sector corruption 3: Causes and Consequences* (London: SAGE Publications, 2010) 153-196, p 155.

³⁸ Philp, *Defining Political*, *supra nota* 31, p 140.

mis tähendab ametikohti, milleks on valitavad seadusandliku või täidesaatva võimu esindajad ja nende poolt määratavad täidesaatva võimu ametikohad.³⁹ Siinjuhul on oluline erakondlikul seisusel, mis tagab võimaluse osaleda seadusandliku ja täidesaatva võimu jagamisel ja mõjutada selle toimimist.⁴⁰

Käesolevas teadusartiklis defineeritakse poliitilise korruptsioonina poliitilist võimu omavate isikute poolt seadusandliku ja täidesaatva võimu väärkasutamist erahuvides. Poliitiline võim on seotud seadusandliku ja täidesaatva võimu kasutamisega, mille valijad usaldavad poliitikutele avalikes huvides kasutamiseks. Kui rääkida Eesti näitel, siis poliitilise võimu omandamine tähendab Riigikogus ja kohaliku omavalituse volikogudes moodustatud koalitsioonides osalemist, mis tagab Vabariigi Valitsuse ja kohalikul tasandil valitsuste moodustamise, mille kaudu poliitikud saavad mehhanismid täidesaatva võimu kasutamiseks.

Poliitilise korruptsiooni tekkimine on seotud poliitilise võimu allutamisega erahuvidele, millega kahjustatakse avaliku teenistuse tegevuse erapooletust ja nõrgestatakse selle kohustust tegutseda avalikes huvides.⁴¹ Poliitikud võivad kasutada oma positsiooni, et saada materiaalseid eeliseid endale, oma tutvusringonnale või erakonnale, mida nad esindavad.⁴² Erahuvide esindamine tähendab poliitikute ja erakondade kasu. Erakonnale on peale materiaalse kasu oluline erakonna positsiooni tugevdamine.

Kui esmatähtsaks valikukriteeriumiks avaliku teenistuse täitmisel saab lojaalsus erakonnale, aga mitte ametikohale vastav pädevus,⁴³ on see avalike huvide arvelt erakonna huvide järgimine. Selle kaudu erakond allutab avalikud ressursid poliitilisele kontrollile.⁴⁴ Erakonna mõjuga tuleb arvestada erakonna liikmete nimetamisel avalikku teenistusse. Mida suurem on erakonna mõju liikmetele, seda enam on liikmed seotud avalikus teenistuses erakonna huvide täitmisega.⁴⁵ Poliitiline korruptsioon on see, kui erakonna liidrid seavad liikmetele avalikku teenistusse nimetamisel vastutasuna nõude kasutada ametist tulenevaid võimalusi erakonna huvides, milleks võib olla näiteks

³⁹ Kunicova, *Democratic Institutions*, *supra nota* 36, p 199.

⁴⁰ Philp, *Defining Political*, *supra nota* 31, p 138.

⁴¹ *Ibid*, p 138-140.

⁴² Bägenholm, A., *Politicizing Corruption — The Electoral Impact of anti-corruption discourse in Europe 1983-2007* (Göteborg: The Quality of Government Institute, 2008), p 4.

⁴³ Philp, *Defining Political*, *supra nota* 31, p 140.

⁴⁴ Vannucci, A., *Corruption, political parties, and political protection* (San Domenico: Robert Schuman Centre, 2000), p 30-32.

⁴⁵ Gingerich, *Ballot Structure*, *supra nota* 33, p 240.

lubamatu erakonna rahastamine.⁴⁶ Siinkohal on korruptsiooni indikaatoriks põhjuslik seos isikule ametikohast tulenevate hüvede ja selle eest vastutasuna erakonnale saadava kasu vahel. Käsitledes laiemalt ametikohtade jagamist lojaalsuse, mitte pädevuse alusel, on avalike ressursside ebaõige kasutamine erakonna huvides ka see, kui tagatakse erakonna liikme tasustamisega samaaegselt erakonna positsiooni tugevdamine.

Politiseerumist saab käsitleda poliitilise korruptsiooni ilminguna, mis võib olla institutsionaliseeritud korruptsiooni esinemisvormiks lääneliku poliitilise kultuuriga maades. Sellisel juhul kasutatakse lubamatult avalikke vahendeid erakonna liikmete tasustamiseks erakonna huvides ning erakonna ja selle liikme positsiooni tugevdamiseks.

4. Poliitilise korruptsiooni tekkimise riskid

Poliitiline korruptsioon on poliitilist võimu omavate isikute poolt seadusandliku ja täidesaatva võimu väärkasutamine erahuvides. Antud definitsioon näitab korruptsiooni üldist sotsiaalset tähendust, mille sisustamine toimub ühiskonna õiglustundest lähtuvalt. Poliitilise korruptsiooni käsitlemine karistusõiguslikult on keeruline, sest kui karistusõiguslikult ei ole tegemist korruptsiooniga, võib antud käitumine avaliku arvamuse järgi olla korruptsioon, kuna riivab üldsuse õiglustunnet.⁴⁷ Tavaliselt juriidiline regulatsioon ei kata avalikku arvamust, kuna see on palju laiem.⁴⁸

Käesolevas artiklis käsitletakse poliitilist korruptsiooni sotsiaalses tähenduses, mis annab võimaluse analüüsida avalikku arvamust, sellist erakondade, erakonnaliikmete ja poliitikute tegevust peetakse võimu väärkasutamiseks erahuvides. Karistusõiguslikus tähenduses ei ole poliitilist korruptsiooni Eestis defineeritud.

Eestis võeti vastu erakondade rahastamist puudutav uus regulatsioon 2010. aasta novembris, kus dekriminaliseeriti keelatud annetuste vastuvõtmine, mis ei ole enam karistatav ega oma ka muid õiguslikke tagajärgi. Allar Jöksi arvates on keelatud annetuse vastuvõtmine üks raskemaaid ja töenäoliselt ka populaarsemaid erakonna rahastamise nõuete rikkumisi. Prokuratuuri seisukoht oli, et eelnev regulatsioon ei võimaldanud erakonna poolt keelatud annetuse vastuvõtmist puudutava karistusseadustiku sätte alusel erakonna liikmele tehtava ebaseadusliku annetuse osas menetlust alustada. Kuid selle

⁴⁶ Porta, *Social Capital*, *supra nota* 28, p 76; Gingerich, *Ballot Structure*, *supra nota* 33, p 220.

⁴⁷ Philp, *Defining Political*, *supra nota* 31, p 126-127.

⁴⁸ Sousa, *Corruption and parties*, *supra nota* 33, p 220-222.

asemel, et muuta karistatavaks ka erakonnaliikmetele tehtava ebaseadusliku annetuse vastuvõtmine, dekriminaliseeriti kogu tegevus.⁴⁹ Ühing Korruptionivaba Eesti on arvamusel, et erakonnad peaksid uuesti läbi vaatama erakonna rahastamise reeglid, et tagada rahastamise läbipaistvus.⁵⁰ Sarnasel arvamusel on ka Eesti Juristide Liit.⁵¹

Avalik kriitika erakondade rahastamise pihta näitab, et ühiskonna arvamus sellest, mis on korruptsioon, on vastuolus Riigikogu poolt vastuvõetud õigusliku regulatsiooniga. Erakondade rahastamist on nimetatud teoreetilises kirjanduses ühe olulisema poliitilist korruptsiooni põhjustava tegurina. Kontroll poliitilises sfääris toimuva korruptsiooni üle ei ole piisavalt tõhus, sest erakonnad ei taha oma tegevust seaduste alusel kontrollile allutada, mille tõttu on ka erakondade rahastamise regulatsioon puudulik.⁵² Eelpool toodu annabki põhjenduse, miks valiti poliitilise korruptsiooni uurimisel sotsiaalteaduslik defineerimine.

Siinkohal on vajalik defineerida korruptsioniriski mõiste. Riski sisustamisel kasutatakse teoreetilist lähenemist, kus risk on võimalus, et toimub ebasoodne sündmus.⁵³ Artiklis ei hakata hindama poliitilise korruptsiooni riski realiseerumist kohalike omavalitsuste äriühingutes minevikus toimunud sündmuste pinnalt, sest antud asjaolude tuvastamiseks on keeruline saada lähteandmeid. Hinnatakse üldiselt poliitilise korruptsioonina käsitletavate sündmuste, mille eeltingimuseks saab pidada politiseerumist, esinemist Eestis.

Politiseerumise tagajärjena saab vaadelda igasugust avaliku teenistuse ebaõiget kasutamist avalike huvide arvelt erakonna huvides.⁵⁴ Poliitilise korruptsiooniga on seotud avalike vahendite väärkasutamine erakonna huvides, millega tugevdatakse erakonna positsiooni.⁵⁵ Riigi ja kohaliku omavalitsuse tasandil on ametikohad avalikud vahendid ning nende täitmine erakonna huvides, millega kaasneb lubamatu erakonna positsiooni tugevdamine, on käsitletav poliitilise korruptsioonina.

⁴⁹ Randalaid, S., „Jöks: erakonnad muutsid end seadusüleseks“, *Eesti Rahvusringhääling*, 25.11.2010, <uudised.err.ee/index.php?06219864> (18.04.2011).

⁵⁰ Jürisoo, K., „Ühing: parteide rahastamise reeglid tuleb uuesti üle vaadata“, *Eesti Rahvusringhääling*, 24.12.2010, <uudised.err.ee/index.php?06221384> (18.04.2011).

⁵¹ Koppel, K., „Juristid: erakondade rahastamine pole läbipaistev“, *Eesti Rahvusringhääling*, 14.01.2011, <uudised.err.ee/index.php?06222511> (18.04.2011).

⁵² Liiv, *Poliitiline korruptsioon, supra nota 32*, p 77-78.

⁵³ Masso, J., „Ettevõtte riskikeskkond, riskide hindamine ja riskiturud“ — Juhkam, A. ja Masso, J. (toim), *Riskid Eesti ettevõtetes ja riskijuhtimine* (Tartu Ülikooli Kirjastus, 2002) 23-37, lk 24.

⁵⁴ Weller, *Politicisation and The Australian, supra nota 3*, p 370.

⁵⁵ Gingerich, *Ballot Structure, supra nota 33*, p 220.

Eestis on pälvinud avalikku halvakspanu ametikohtade jagamine, mille eesmärgiks on erakonna huvides töötavate isikute tasustamine, mitte aga ametikohale vastava töö tegemine. Näiteks isikute, kes osalevad erakonna valimiskampaania tegemisel, tööl võtmise riigi- või kohaliku omavalitsuse asutuste mittepoliitilistele ametikohtadele.⁵⁶ Ametikohtade allutamine erakonna kontrolli alla annab võimaluse suunata otsustamisprosesse, mille tulemusel võimalul olev erakond saab kasutada avalikke vahendeid lubamatult enda huvides. Sellega on seotud eelkõige erakondadele ja poliitikutele eelisolukorra tekitamine valimistel,⁵⁷ mille käigus valimispropaganda teostamisel kasutatakse eelarvelisi vahendeid. Mõlemad tegevused lähevad vastuolu avalike huvidega, kuna nende eesmärgiks on erahuvides tegutsemine,⁵⁸ mis kattuvad poliitilise korruptsiooni definitsiooniga.

Eesti meedias kajastati 2011. aasta jaanuaris, et Erakonna Isamaa ja Res Publica Liit (IRL) piirkondade kontorite töötajad, kelle ülesandeks on erakonna valimiskampaania tegemine, võeti tööl ministeeriumitesse ja maavalitsustesse, kuna erakonnal ei olnud raha nende tasutamiseks.⁵⁹ Sellist tegevust kritiseerisid sotsiaalteadlased. Politoloogid Ivar Tallo ja Leif Kalev avaldasid arvamust, et erakonnatöötajate määramine avalikku teenistusse on avalike huvide kahjustamine.⁶⁰ IRL-i eestseisuse liikme Andres Herkeli sõnul on taunitav erakonna administratiivse ressursi kasutamine avalikus teenistuses ning Eestis on olemas tendents, kus poliitilise töö tegijaid võetakse avalikesse ametitesse.⁶¹

Kui käsitleda varjatud valimiskampaania tegemisel riigi ja kohaliku omavalitsuse eelarveliste vahendite kasutatamist, siis saab välja tuua Tallinna linnapea ning majandus- ja kommunikatsioniministri pöördumised elanike poole enne 2011. aasta Riigikogu valimisi. 2010. aasta lõpus saadeti tallinlastele trükised „Tallinn aitab!“ ja eestimaalastele esitati televisioonis reklamklippe, kus Tallinna linnapea soovis häid pühi ning luges üles

⁵⁶ Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit, *Hea valimistava tekst* (14.04.2011), <www.ngo.ee/heavalimistava> (18.04.2011).

⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁸ Gingerich, *Ballot Structure*, *supra nota* 33, pp 220, 223-224; Philp, *Defining Political*, *supra nota* 31, p 125.

⁵⁹ Koch, T., „IRL-i valimiskampaania vedajad saavad palka riigilt“, *Postimees*, 21.01.2011, <poliitika.postimees.ee/?id=375633> (18.04.2011).

⁶⁰ Mäekivi, M., „Politoloog: parteiasjade ajamine riigi raha eest tuleb hukka mõista“, *Postimees*, 24.01.2011, <poliitika.postimees.ee/?id=376727> (18.04.2011); Šmutov, M., „Leif Kalev: erakonna huvid seatakse ettepoole avalikest huvidest“, *Postimees*, 23.01.2011, <poliitika.postimees.ee/?id=376491> (18.04.2011).

⁶¹ Šmutov, M., „IRLi eestseisuse liige taunib parteitöötajate palkamist riigiametisse“, 21.01.2011, *Postimees*, <poliitika.postimees.ee/?id=375899> (18.04.2011).

seitse heategu linna juhtimises, mida tema oli teinud. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium viis läbi kampaania, mille käigus selgitati ministri pildiga voldikutes Sihtasutuse Kredex renoveerimistoetust, mis kattus erakonna valimisloosungiga „Kodukulud alla!“.⁶² Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liidu hinnangul mõlema tegevusega rikuti head valimistava.⁶³ Antud juhtudel poliitilist propagandat serveeriti avaliku informatsiooni esitamisena, mille kulud kaeti riigi ja kohaliku omavalitsuse eelarvest.⁶⁴

Osa tegevusi, milles erakonnad ja poliitikud kasutavad varjatult avalikke vahendeid erahuvides, on Eestis jäetud juriidiliselt reguleerimata, kuid need on ühiskonna õiglustunnet riivanud. Antud tegevuste eelduseks on olnud avaliku sektori ametikohtade allutamine erakondlikule kontrollile. Eestis on juhtumid, mis on käsitletavad sotsiaalses tähinduses poliitilise korruptsionina ja nende tekkimise tingimuseks võib pidada politiseerumist. Kohaliku omavalitsuse äriühingute politiseerumine võib kaasa tuua sarnased poliitilise korruptsiooni ilmingud, mis ongi käsitletav korruptsioniriskina.

5. Kohaliku omavalitsuse äriühingute politiseerumine kui poliitilise korruptsiooni tekkimise risk

Kasutati ekspertintervjuusid, et tuvastada, kas politiseerumisena on käsitletav kohaliku omavalitsuse äriühingute juhtorganite liikmete määramine koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel ning millised tingimused loob politiseerumine poliitilise korruptsiooni tekkimiseks.

Ekspertintervjuud jagunesid kaheks: intervjuud kohalike omavalitsuste korruptsionikuritegudes jälitustegevust teostanud politseiametnikega ning Pärnu ja Tartu linnavolikogu esimeestega. Ekspertintervjuud viidi läbi Ahti Kõoga, kes oli IRL-i kui ka Eesti Reformierakonna liikmena Pärnu linnavolikogu esimees ajavahemikul 2005–2009 (oli volikogu liige aastail 1999–2005 ja linnapea 2005. aastal) ning Aadu Mustaga, kes oli Eesti Keskerakonna liikmena Tartu linnavolikogu esimees ajavahemikul 2001–2007 ja 2009–2011. Aadu Must tegutseb aktiivselt edasi poliitikas, kuuludes Riigikogusse, kuid Ahti Kõo loobus poliitikast, lahkudes erakonnast 01.01.2010.

⁶² Koch, T., „Savisaarel ja Partsil sarnased kampaaniavõtted“, *Postimees*, 26.01.2011, <poliitika.postimees.ee/?id=377948> (18.04.2011).

⁶³ Tamm, M., „Uudelepp „Tallinn aitab“ on ilmselge valimisreklaam“, *Postimees*, 08.02.2011, <poliitika.postimees.ee/?id=384902> (18.04.2011).

⁶⁴ Saar, J., „Korruktiivsetest võrgustikest Eestis“, *Tartu Postimees*, 10.03.2003, <www.postimees.ee/100308/esileht/arvamus/316580.php> (18.04.2011).

Endistele linnavolikogu esimeestele tutvustati uurimistulemusi, mis on seotud volikogu liikmete kuulumisega linna äriühingute nõukogudesse. Nendega läbiviidud intervjuudes käsitleti kahes teemadeplikis järgnevaid küsimusi:

1. Millistel alustel toimub isikute määramine linna ainuosalusega äriühingute nõukogudesse ja juhatustesse? Miks nõukogudesse määratatakse linnavolikogu liikmeid? Milliste valikukriteeriumite alusel valitakse välja isikud, keda määratatakse nõukogudesse? Kuidas ja kelle osalusel on toiminud valikuprotsess?
2. Kas linnavalitsus seab volikogu liikmete määramisel äriühingute nõukogudesse ohtu volikogu liikmete sõltumatuse linnavalitsust puudutavate otsuste vastuvõtmisel volikogus?

Linnavolikogu esimehed olid seisukohal, et äriühingute nõukogude ja juhatuste liikmete määramisel on olulisel kohal isikute usaldusväärssus erakondadele, mis tähendab, et juhtorganitesse määratud isikud peavad järgima koalitsioonierakondade poliitilist tahet. Aadu Must selgitas poliitilise kuuluvuse alusel juhtorganite liikmete määramist sellega, et linnajuhtimise eest kannab vastutust koalitsioon, mida realiseeritaksegi erakonnale usaldusväärsete inimeste kaudu. Tartus on välja kujunenud tava, et proportsionaalselt koalitsioonierakondade volikogus esindatud liikmete arvust lähtuvalt jagatakse nõukogude kohad ning opositsioon jäetakse sellest kõrvale.

Ahti Kõo kirjeldas täpsemalt poliitilise kuuluvuse alusel juhtorganite liikmete määramist. Koalitsiooniläbirääkimistel lepitakse kokku, milliste äriühingute nõukogude ja juhatuste kohad koalitsioonierakonnad saavad ning iga erakond otsustab iseseisvalt, kes juhtorganitesse määratatakse. Näiteks Pärnus nõudsid IRL-i esindajad koalitsiooni läbirääkimistel pärast 2005. aasta valimisi Eesti Keskerakonna esindajatelt aru AS Pärnu Vesi juhatuse esimehe kohta. Läbirääkimiste käigus aktsepteeriti nõudmisi ja AS Pärnu Vesi juhatusse kuulunud Eesti Reformierakonna liikmed vabastati, sest antud erakond jäi koalitsioonist välja ning IRL sai õiguse esitada juhatuse esimehe kandidaat, kes nõukogu poolt määratati ametisse. Kuid 2007. aastal, kui IRL lahkus koalitsioonist, vahetati Eesti Keskerakonna esindajate poolt juhatuse esimees välja nendele lojaalse isiku vastu. Koalitsiooni muutumisel toimub tavaliselt opositsiooni jäänud erakonna kõigi liikmete tagasikutsumine nõukogudest ja ka juhatustest. Kuid on ka erandeid, lähtuvalt kokkulepetest. Näiteks Pärnus astusid 2007. aastal kolm IRL-i kuulunud liiget võimuvahtumisel Eesti Reformierakonda, mille tulemusel jäeti nemad äriühingute nõukogudesse edasi.

Aadu Must rõhutas, et äriühingute nõukogudesse liikmete määramisel arvestatakse ka vajaliku pädevuse olemasoluga, kuigi nentis, et nõukogudesse satub mingil määral isikuid, kes ei saa seal hakkama. Volikogu fraktsioon ja erakonna piirkondlik juhatus valivad välja isikud, kes nõukogudesse määratakse. Ahti Kõo oli seisukohal, et „nõukogudesse määramine on seotud, kas tublide ergutamisega või rahulolematute maharahustamisega“, milles ei oma tähtsust isikute erialased teadmised. Erakonna liidrite arvamus otsuste tegemisel, kes määratakse nõukogusse ja juhatusse, on olulisel kohal.

Politiilise kuuluvuse alusel nõukogude moodustamise üheks põhjuseks on ka erakonna liikmete tasustamise võimalus. Aadu Must pidas tasustamist otsestelt seotuks nõukogus tehtava tööga. Kuid Ahti Kõo arvates tagavad koalitsioneerakondade liidrid tasuliste nõukogude liikmete kohtade jagamisega erakonnaliikmete, sh volikogu liikmete, lojaalsuse ja kontrolli nende poliitilise tegevuse üle.

Ahti Kõo arvas, et poliitilise kuuluvuse alusel nõukogu liikmete määramine kahjustab äriühingut, kuna isikud ei oma vastavat pädevust. Samuti vähendab juhtorganite ühtne poliitiline kuuluvus nõukogu kontrollifunktsiooni tõhusust juhatuse liikmete osas. Ahti Kõo tõi näiteks äriühingu vara omastamistes süüdimõistetud AS Taastusravikeskus Estonia juhatuse esimehe Vello Järvesalu, kelle üle nõukogu liikmed ei teostanud kontrolli, sest teda usaldati lähtuvalt ühtsest erakondlikust kuuluvusest. Ahti Kõo arvates ei täida poliitilise kuuluvuse alusel määratud nõukogu liikmed äriseadustikus äriühingu juhtimises ette nähtud eesmärke ning ta rõhutab eriteadmistega isikute kaasamise vajadust. Samuti tödes Ahti Kõo, et tasustatavad nõukogu kohad mõjutavad volikogu liikmeid volikogus erakonnaga seotud mõjukate isikute huvides otsustama, tuues näiteks, et teda volikogu liikmena on survestatud hääletamisel nõukogust tagasikutsumise ähvardusega.

Aadu Must oli seisukohal, et volikogu liikmete sõltumatust ei seata ohtu, kui linnavalitsus määrab neid äriühingute nõukogudesse, kuna kohalikus omavalitsuses on võimujoon seotud koalitsiooni moodustanud erakondadega. Nii valitsuse kui ka volikogu liikmed on koalitsiooni kuuluvad ja poliitiliste otsuste vastuvõtmine toimubki erakondade juhatuste tasemel. Koalitsioonis osalevad erakondade juhatused langetavad olulised otsused, mida realiseerivad valitsus ja volikogu. Sarnaselt toimub ka äriühingute juhtimine. Poliitilise kuuluvuse alusel määratud nõukogude ja juhatuste liikmed juhinduvad otsuste tegemisel erakonna piirkondlikus juhatuses välja kujundatud suunistest. Olulisel kohal on erakonnas tõhusa sisedemokraatia toimimine, mis peab tagama selle, et poliitilist võimu ei kasutataks avalike huvide arvelt erahuvides.

Intervjueriti kaheksat korruptsionikuritegusid menetlevat ametnikku, kellest neli töötab Kaitsepolitsei ametis ning neli Politsei- ja Piirivalveametis. Ametnikud jäeti anonüümseks. Valimi moodustamisel arvestati ametnike paiknemist regionaalselt, et saaks ühtlaselt kaetud kogu Eesti suuremad linnad, ja ametnike mitmekülgset kogemust kohaliku omavalitsuse korruptsionikuritegude menetlemisel, sh nende kokkupuudet jälitustegevuse käigus kohaliku omavalitsuse äriühingutega. Ekspertintervjuude käigus käsitleti kolmes teemade plokis järgnevaid küsimusi:

1. Kas Eestis kohaliku omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete ametisse määramine on seotud volikogu koalitsiooni poliitilise kuuluvusega?
2. Mis põhjusel toimub volikogu koalitsiooni poliitilise kuuluvuse alusel äriühingute juhatusse ja nõukogudesse liikmete määramine?
3. Kuidas on poliitilise kuuluvuse alusel omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogu liikmete ametisse määramine seotud korruptsiooni tekkimise riskiga?

Kõik intervjueritud politseiametnikud olid seisukohal, et kohaliku omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogude liikmete ametisse määramine toimub poliitilist kuuluvust arvestades, kus kriteeriumiteks on isikute kuulumine volikogu koalitsiooni erakondadesse ja valimisliitudesse või nende usaldusväärssus koalitsiooni poliitilistele liidritele, kes tavatult moodustavad valitsuse koosseisu. Erialane pädevus ei ole nõukogusse määramisel esmatähtis. Poliitilise kuuluvusega arvestamist näitab see, et volikogu koalitsiooni vahetumisel toimuvad muutused ka nõukogudes, vastavalt uue koalitsiooni poliitilisele kuuluvusele.

Politseiametnikud jagasid arvamust, et liikmete määramine kohaliku omavalitsuse äriühingute juhtorganitesse poliitilise kuuluvuse alusel on seotud äriühingu tegevuse üle poliitilise kontrolli omandamisega erakonna/valimisliidu huvides. Tuginedes kohaliku omavalitsuse korruptsionikuritegude uurimisel saadud teabele, arvati, et poliitilise kontrolli esmane eesmärk ei ole äriühingu efektiivne majandamine avalikes huvides, vaid erakonna/valimisliidu huvide realiseerimine. Erakonna/valimisliidu huvid tähendavad erahuvide järgmist, milleks on kindla isikute gruubi huvide kaitsmine ja mille tulemusel soovitakse kindlustada erakonna/valimisliidu ja selle liikmete võimupositsiooni, kasutades selleks avalikke vahendeid.

Politseiametnike arvates on äriühingute juhtorganite kohtade jagamise üheks ajendiks selle kasutamine tasustamisvahendina, millega tagatakse erakonna liikmetele sissetulek. Äriühingute juhtorganite kohti kasutatakse

mõjutusvahendina. On tähdetatud, et erakonna liikmete mõjutamiseks antakse äriühingus neile tasuv ametikoht, et nad teksid koostööd erakonna liidritega. Eraldi toodi välja volikogu liikme mõjutamine. Koalitsiooni poliitilised liidrid seovad lojaalsuse tagamiseks ning volikogus vajalike otsuste läbisurumiseks volikogu liikmed äriühingute nõukogude kohtadega.

Politseiametnike intervjuudest selgub, et politiseerumist peetakse korruptsiooni tekkimisel riskiks, kuna koalitsiooni poliitilised liidrid saavad juhtorganite liikmete ametisse määramise käudu kontrollida äriühingute tegevust. Kontrolli omandamine annab võimaluse kasutada juhtorganite liikmete positsiooni erahuvides. Erahuvid tähendavad erinevat kasusaamist avalike vahendite arvelt. Kohtade jagamist äriühingutes võib teatud juhtidel juba korruptsioniks nimetada, kui see on hüve, mida antakse isikutele vastutasuna, et nad erakonda astuksid ja erakonna huides tegutseksid.

Kuigi politiseerumisega allutatakse äriühingu tegevus poliitilisele kontrollile, tekib see ka juhtorganite tegevuse kontrollimatuuse, kuna tegemist on ühtse poliitilise kuuluvusega, mille töttu volikogu ja valitsuse kontroll on puudulik äriühingu tegevuse õiguspärasuse üle. Kontrollimatus tekib juhatuse ja nõukogu liikmetes võimaluse kasutada ära oma positsiooni kasu saamisel isiklikuks otstarbeks, milleks on äriühingute vahendite omastamine ja tehingute tegemine enda, oma lähedaste või tutvusringonnaga seotud äriühingutega.

Politseiametnikud iseloomustasid politiseerumisega kaasnevat korruptsiooniriski ennekõike poliitilise korruptsionina. Poliitiline korruptsioon lähtub erahuvidest, mis on teatud isikute gruvi poole mõjuvõimu omandamine avaliku sektori struktuuride üle avalike huvide ja vahendite arvelt. Poliitiline korruptsioon on kõrgema tasandi korruptsionina varjatum ja keerulisem, mis muudab selle tuvastamise raskemaks. Mõjuvõimu omamine tähendab erakonne lojaalsete isikute käudu volikogu ja valitsuse tegevuse kontrollimist. See on ka asjaolu, miks isikud seovad ennast erakonnaga, et selle liikmelisuse või toetamise käudu omada mõjuvõimu, millega tagatakse oma huvide esindamine. Poliitilist korruptsiooni kasutades parandatakse lubamatute vahenditega erakonna või selle liikmete positsiooni.

Politseiametnikud nimetasid intervjuudes poliitilise korruptsiooni tunnustena sarnaseid tunnuseid, mida kasutati teoreetilises osas poliitilise korruptsiooni mõiste sisustamisel, kus seda defineeriti, kui poliitilist võimu omavate isikute poolt seadusandliku ja täidesaatva võimu väärkasutamist erahuvides. Nii teoreetilise kirjanduse kui ka intervjuude analüüsimes tuli välja poliitilise korruptsiooni ja erakondade rahastamise vaheline seos, millel on oluline osa poliitilise

võimu omandamisel ja säilitamisel. Samuti selgus, et võimupositsiooni kasutatakse erahuvides, milleks on erakonna või erakonnaga seotud isikute huvid.

Artiklis tuvastatud äriühingute juhtorganite poliitiline kuuluvus on käsitletav politiseerumisena, mida kinnitab ka see, et Pärnu ja Tartu äriühingute nõukogu liikmete poliitiline kuuluvus on muutunud lähtuvalt koalitsiooni koosseisu muutustest. Politiseerituse keskmise määra on äriühingute nõukogudes Pärnus 92% ja Tartus 98% ning juhatustes Pärnus 60% ja Tartus 75% perioodil 1999–2010.

Kui vaadata poliitilise kuuluvuse alusel nõukogudesse määratud liikmete jaotumist pärast 2005. aasta valimisi, siis enamik isikuid on volikogusse kuuluvad, 67% Pärnus ja 73% Tartus. Ülejäänud on valimisnimekirjadest kandideerinud volikogusse mitte-saanud või mitte-kandideerinud erakonna liikmed. Pärnu äriühingute nõukogudes oli ka linnavalitsuse liikmeid. Tartu äriühingutele oli iseloomulik, et nõukogudes olid edasi liikmed, kes järgmistel valimistel volikogusse ei saanud, mis on seotud sama koalitsiooni jätkamisega. Kuna Pärnus toimus sage koalitsiooni koosseisude vahetus, siis Pärnule oli iseloomulik, et volikogu opositsiooni erakonna liikmed astusid koalitsiooni erakonna liikmeteks, pärast mida olid nad määratud nõukogudesse või olid nõukogus edasi. Antud asjaolu võib olla seotud sellega, et uue koalitsiooni moodustamine eeldab volikogus enamust ning volikogu liikmele pakutakse erakondliku kuuluvuse vahetamisel vastutasuks nõukogu liikme kohta.

Omavalitsusorganid on volikogu, mis on valla või linna hääleõiguslike elanike poolt valitud, ja valitsus, mis on volikogu poolt moodustatav täitevorgan. Volikogu omab ainupädevust teatud otsuste vastuvõtmisel, mis annavad aluse valitsuse tegevusele. Volikogu valib linnapea või vallavanema, kinnitab valitsuse liikmed, määrab nende töötasu ja hüvitised ning avaldab neile umbusaldust. Volikogu võtab vastu õigusakte ja annab nõusoleku teatud otsuste tegemiseks ja omavalitsusele kohustuste võtmiseks, mis on vajalikud valitsusele täitevorganina. Volikogu liikme volitused peatuvad, kui tema on valitud vallavanemaks või linnapeaks, kinnitatud valla- või linnavalitsuse liikmeks või nimetatud ametisse palgaliseks valitsuse liikmeks.⁶⁵ Volikogu on valitsuse ülene ning nende funktsionid on lahutatud, kuna ei ole võimalik samaaegselt täita volikogu ja linnavalitsuse liikme kohustusi.

Ametite ühitamatus tagab neile iseomaste funktsioonide täitmise vabast tahest lähtuvalt ning puudutab huvide konflikti välimist. Ühitamatuse eesmärk on takistada ühel isikul kahel ametikohal töötamist, kui nendest ametikohtadest

⁶⁵ Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus, 02.06.1993, jõustunud 14.06.1993 — RT I 1993, 37, 558 ... RT I 2010, 19, 101, § 4, 19 ja 22.

tulenevad kohustused on vastuolulised, mille tõttu mõlema ametikoha kohustusi ei suudeta täita erapooleltult. Ühitamatusega kindlustatakse ja kaitstakse erinevate ametikohtade funktsioonide sõltumatust.⁶⁶ Volikogu sõltumatus seatakse ohtu linna- ja vallavalitsuse tegevust puudutavate otsuste vastuvõtmisel, kui valitsuse poolt äriühingu juhatusse või nõukogusse määratuna volikogu liikmed oma tegevuses on allutatud valitsusele, saades selle eest töötasu.

Erakonna/valimisiidu liidrid on olulisel kohal volikogus koalitsiooniläbirääkimistel, moodustades üldjuhul valitsuse koosseisu. Kuid liidrite tegevus ja püsimine valitsuses jäab sõltuma koalitsiooni moodustunud volikogu liikmetest. Äriühingute nõukogu kohad on tasustatavad. Kui valitsuse poolt toimub volikogu liikmete määramine äriühingute nõukogudesse ja juhatusse tasustamisvahendina vastasuna lojaalsuskohustuse täitmise eest koalitsioonile, tekib see sõltuvussuhte. Sõltuvussuhe annab võimaluse mõjutada volikogu liikmeid nende ametialases tegevuses käituma vastuolus avalike huvidega. Volikogu liikmete kuulumine kohaliku omavalitsuse äriühingute nõukogudesse annab võimaluse nii äriühingu kui ka volikogu tegevuse kontrollimiseks.

Poliitiline korruptsioon sotsiaalses tähenduses on seotud avalike vahendite väärkasutamisega erakonna huvides. Riigi ja kohaliku omavalitsuse tasandil on ametikohad avalikud vahendid ning nende täitmine erakonna huvides, millega kaasneb erakonna positsiooni lubamatu tugevdamine, on käsitletav poliitilise korruptsioonina. Korruptsiooni sisustamisel sotsiaalses tähenduses on lubamatu selline erakonna positsiooni tugevdamine, mis läheb vastuollu ühiskonna õiglustundega. Eestis on avalikku halvakspanu pälvinud ametikohtade jagamine, mille eesmärgiks on erakonna huvides töötavate isikute tasustamine, mitte aga ametikohale vastava töö tegemine. Samuti on ametikohtade allutamine seotud poliitilise kontrolli tekkimisega, mille tulemusel võimuerakonnal tekib võimalus kasutada avalikke vahendeid lubamatult erahuvides. Sellega on seotud eelkõige erakondadele ja poliitikutele eelisolukorra tekitamine valimistel, mille käigus kasutatakse eelarvelisi vahendeid valimispropaganda teostamisel ja valimiskampaaniat tegevate isikute tasustamisel. Eestis on juhtumid, mis on käsitletavad sotsiaalses tähenduses poliitilise korruptsioonina ja mille tekkimise tingimuseks võib pidada politiseerumist. Kohalike omavalitsuste äriühingute juhatuste ja nõukogude politiseerumine võib kaasa tuua sarnased poliitilise korruptsiooni ilmingud, mis ongi käsitletav korruptsioniriskina. Politiseerumine tagab

⁶⁶ Runthal, T., „Parlamendi liikme ja ministri mandaat ning nende võimalik ühitamine“, *Riigikogu Toimetised* (2007), nr 16, 106-114.

äriühingute juhtorganites erakonnale lojaalsete isikute olemasolu, kelle tegevus on suunatav erakonna huvides, mis võib ajendada juhtorganite liikmeid käituma erahuvides vastuoluliselt avalike huvidega, mis ongi poliitilise korruptsiooni tekkimise eelduseks. Samas politiseerumist saab seostada ka vastupidiselt korruptsiooni tekkimisega, sest ühtne poliitiline kuuluvus võib vähendada äriühingute juhtorganite aruandekohustust volikogu ja valitsuse ees, see tekib võimaluse korruptiivselt käituda.

Äriühingute juhtorganite politiseerumist saab seostada poliitilise korruptsiooni tekkimise riskiga, kui isikut tasustatakse nõukogu või juhatuse liikmelisusega vastutasuna selle eest, et tema, vastuolus äriühingu eesmärkidega või volikogu liikme funktsionidega tagada linnaelanike huve ja vajadusi, tegutseb koalitsiooni kuuluva erakonna erahuvides. Samuti saab korruptsiooniga seotuks pidada ka seda, kui tagatakse erakonna huvides tegutseva isiku tasustamine omavalitsuse äriühingu vahenditest, mis samaaegselt on seotud erakonna positsiooni tugevdamisega. Kasutatud uurimismetoodika ei andnud võimalust määrata politiseerumist kui korruptsioniriski konkreetsete juhtumite pinnalt, mille töttu jääb tuvastatud korruptsionirisk kaudseks.

6. Ettepanekud

Kohaliku omavalitsuse äriühingutes tekkida võivat politiseerumisega seotud poliitilise korruptsiooni riski on võimalik minimaliseerida. Alljärgnevalt tuuakse kaks ettepanekut politiseerumisega kaasneva võimaliku korruptsioniriski vähendamiseks äriühingutes. Riigikontrolli hinnangul ei taga äriühingute nõukogude moodustamine poliitilise kuuluvuse alusel tõhusat avalike huvide kaitsmist, kuna liikmetel puuduvad erialased teadmised ning kasutamata on jäetud tõhusamad meetodid äriühingute tegevuse suunamiseks ja kontrollimiseks. Nõukogude koosseis ei tohiks olla moodustatud ainult koalitsiooni poliitilist kuuluvust arvestades, vaid sinna peaksid kuulumata vastavas valdkonnas erialaseid teadmisi omavad spetsialistid. Antud nõukogu liikmed võiks valida kas avaliku konkursi teel või määrata nendeks linnavalitsuse ametnikud, kelle vastutusala kattub äriühingu põhitegevusega. Spetsialistide kuulumine nõukogudesse annab juurde poliitilist erapoolestatust, see aitab paremini tagada äriühingute eesmärkide täitmist avalikes huvides ning raskendab poliitilist korruptsiooni iseloomustava erahuvi tekkimist. Kohaliku omavalitsuse valitsus nimetas ametisse äriühingute nõukogude liikmed. Volikogu liikme ametikoha funktsionide sõltumatus seatakse ohtu, kui valitsus omab volikogu liikmete nimetamise õigust nõukogusse. Nõukogude liikmete ametisse nimetamine võiks toimuda volikogu otsusega, mis aitab paremini tagada volikogu sõltumatust.

Kui rääkida üldiselt politiseerumise kui korruptsiooniriski välimisest, siis peaks arvestama järgnevaga. Politiseerumine seab ohtu avaliku sektori ametikohtade neutraalsuse, mis tähendab erapoole tutt, ainult avalikest huvidest lähtuvat tegutsemist. ÜRO korruptsioonivastane konventsioon sätestab põhimötte, et avalike huvide tagamisel peab ametikohtade täitmine toetuma objektivsetele kriteeriumitele, mis tähendab ametikohale vastava pädevuse ja võimetega arvestamist.⁶⁷ Teoreetilises käsitluses püüavad erakonna liidrid tagada poliitilist kontrolli, et seda kasutada erakonna huvides, millega on seotud erakonnasisesed selektsiooniprotsessid erakonna liikmete pääsemisel seadusandlikesse ja täidesaatvatesse organitesse. Mida suuremad õigused on liidritel, moodustades kitsa huvide gruvi erakonnas, mõjutada erakonnasest selektsiooniprotsessi, seda rohkem on erakonna liikmed nendega seotud, see vähendab liikmete poliitilist vastutust valijate ees. Teoreetiline lähetekoh on, et mida vähem on poliitik seotud valijatega, seda suurem on korruptsiooni tekkimise oht. Allar Jöks on rõhutanud, et oluline poliitilise korruptsiooni välimise vahend on erakondade endi sisemine eetiline tugevnemine.⁶⁸ Erakonnasene selektsiooniprotsess peab tagama selle, et ei oleks võimalik erakonda kattevarjuna kasutades läbi suruda kitsa gruvi erahuvide eelistamist. Valimisreeglistik peab olema erakonnas kandidaatide selekteerimisel selline, et valituks osutumisel saavad erakonna liikmed säilitada oma tegevuses poliitilise sõltumatuse. Tuleb tugevdada erakonna sisedemokraatiat, et parandada poliitilist kultuuri, ennetades poliitilise võimu kasutamist erahuvides.

Kokkuvõte

Politiseerumine tähendab valitsuse vahetumisel avaliku teenistuse väljavahetamist võimul oleva erakonnaga seotud lojaalsete isikute vastu, arvestamata nende erialast pädevust. Politiseerumise tagajärjena saab vaadelda avaliku teenistuse ebaõiget kasutamist erakonna huvides, mis seab ohtu selle neutraalsuse, olles vastuolus avalike huvidega. Poliitiline korruptsioon on seotud avalike vahendite väärkasutamisega erakonna huvides. Riigi ja kohaliku omavalitsuse tasandil on ametikohad avalikud vahendid ning nende täitmine erakonna huvides, millega kaasneb lubamatu erakonna positsiooni tugevdamine, on käsitletav poliitilise korruptsioonina.

Volikogukoalitsioonipoliitilisekuuluvusealuselkohalikuomavalitsuseäriühingute nõukogu ja juhatuse liikmete määramine on käsitletav politiseerumisena Eestis. Analüüsitud äriühingutes oli keskmine politiseerituse määr nõukogudes Pärnus 92% ja Tartus 98% ning juhatustes Pärnus 60% ja Tartus 75%.

⁶⁷ United Nations Convention against Corruption, UN Doc A/58/4 (2003), art 7.

⁶⁸ Jöks, A., „Poliitiline korruptsioon ohustab demokraatiat“, *Äripäev*, 30.04.2003, <www.aripaev.ee/2385/ary_kolumn_uus_238501.html> (18.04.2011).

Politiseerumine tagab äriühingute juhtorganites erakonnale lojaalsete isikute olemasolu, kelle tegevus on vajadusel suunatav erakonna vastavalt huvidele, mis võib ajendada juhtorganite liikmeid käituma erahuvides, vastuolus avalike huvidega. Samas saab politiseerumist seostada ka vastupidiselt korruptsiooni tekkimisega, sest ühtne poliitiline kuuluvus võib vähendada äriühingute juhtorganite aruandekohustust volikogu ja valitsuse ees, mis tekitab võimaluse korruptiivselt käituda. Eestis on olemas juhtumid, mis on käsitletavad sotsiaalses tähenduses poliitilise korruptsionina, selle tekkimise tingimuseks võib pidada politiseerumist. Kohaliku omavalitsuse äriühingute juhatuse ja nõukogu politiseerumine võib kaasa tuua sarnased poliitilise korruptsiooni ilmingud, mis ongi käsitletav korruptsioniriskina. Seega on olemas tingimused poliitilise korruptsiooni tekkimiseks kohalikul tasandil äriühingute juhtorganite politiseerumisel. Kasutatud uurimismetoodika ei andnud võimalust määrata politiseerumist kui korruptsioniriski konkreetsete juhtumite pinnalt, mille töttu jääb tuvastatud korruptsionirisk kaudseks.

Summary

Politicization of a local municipality company as corruption risk

Keywords: *local government, business associations, politicization, corruption*

Politicization denotes a situation when upon the change of government civil servants, irrespective of their professional competence, are replaced by individuals loyal to the political party in office. The consequence of politicization is the misuse of public services on behalf of a political party, which endangers neutrality and is in controversy with public interests.

Political corruption is related to the misuse of public facilities in the interests of a political party. On the level of state and local authority, such positions are regarded as public facilities and using them in behalf of a political party, accompanied by undesirable strengthening of the political status of the party, is handled as political corruption.

The assignment of members of supervisory and management boards in business associations of local authorities according to political affiliation is regarded as politicization in Estonia. Of the analysed business associations the average level of politicization in the supervisory board was as follows: Pärnu 92% and Tartu 98%; and in the management board 60% and 75% respectively.

The aim of politicization is to have politically loyal people in the management boards of business associations. They can be guided to act in the interests of the party, which may influence the members of the management board to favour private interests, which is in controversy with public interests. Concurrently, politicization may also be observed as an adverse process to corruption because the common political membership may decrease the obligations of the board members of the business association when reporting to the municipal council and the government, which actually supports corruptive behaviour. In Estonia there have been cases brought about by politicization, which may be handled as political corruption from social aspects. The politicization of the supervisory and management boards of the business associations of local authorities may generate the occurrence of such political corruption, which may be handled as risk of corruption. Therefore, conditions for the occurrence of political corruption in the management boards of business associations on local level are evident. The applied research method, however, did not provide an opportunity to establish politicization as risk of corruption in certain cases due to which the established corruption risk remains indirect.

Toomas Plaado
Police and Border Guard Board
Pärnu mnt 139, Tallinn, 15060, Estonia
E-mail: toomas.plaado@politsei.ee

Maksukuulekus ja selle tähendus sisejulgeoleku teoreetilises käsitluses

Kerly Randlane

Sisekaitseakadeemia finantskolledži lektor

Märksõnad: sisejulgeolek, maksukuulekus, sotsiaalne turvalisus, koostöö

Sissejuhatus

Julgeoleku mõiste, sisu ja käsitluse üle on Eestis viimase kümnnendi jooksul palju arutletud. Erinevad autorid¹ on julgeoleku mõiste sisustamise ja ulatuse määratlemisel välja pakkunud mitmeid lähenemisviise, ajaloolisest julgeolekukontseptsionist, mõiste militaarsest käsitlusest ja kombineeritud kaitsetegevusest kuni kaasaegse julgeoleku mõiste avara käsitluseni välja. Käesoleva artikli eemärk ei ole anda hinnanguid teoreetilisele segadusele julgeoleku mõiste määratlemisel ega seni avaldatud julgeoleku kontseptsioonidele. Autor käitleb julgeolekut kui teoreetilist süsteemi üldistatuna ning seab ülesandeks hinnata sisejulgeoleku ja maksukuulekuse seoseid ning maksukuulekuse tähendust ja sobivust julgeoleku valdkonda.

Püstitatud uurimisküsimustele — milline on maksukuulekuse roll ja tähendus sisejulgeoleku teoreetilises käsitluses ning millised on võimalikud väljakutsed sotsiaalset taustsüsteemi ja ühiskonnas toimuvaid protsesse arvestades — otsitakse vastuseid asjasse puutuva teoreetilise allikmaterjali ja normatiivdokumentide ning autori poolt varem läbi viidud uurimistöö tulemuste põhjal.

Püstitatud uurimisküsimusele vastuste leidmiseks defineeritakse artiklis esmalt mõisted. Artikli esimene peatükk annab lühikese ülevaate kahe valdkonna teoreetilisest käsitlusest — sisejulgeoleku mõiste võimalikust sisustamisest siseriiklikus käsitluses normatiivdokumentide alusel ja maksukuulekuse olemusest teoreetilise allikamaterjali põhjal. Teine peatükk toob välja maksukuulekuse võimaliku tähenduse sisejulgeoleku avaras käsitluses. Artikkel lõpeb arutlusega sotsiaalse turvalisuse tagamisega seotud väljakutsete üle, mis eeldab kõigi ühiskonnasektorite integreeritud lähenemisviisi ning mille ühiseks eesmärgiks on tagada avaliku ruumi turvalisus. Sotsiaalse turvalisuse tervikpildi loomine ja turvalise avaliku ruumi tagamise võimekuse

¹ Nt Tabur, Jaaksoo, Pohl, Helm, Raska, Aimre, Eenma jt

suurendamine valdkondadeülese koostöö tulemusel, sh läbi teadusuuringute ning ühiskonnaliikmete hoiakute ja käitumise kujundamise, on artikli kolmanda peatüki sisuks.

1. Valdkondade teoreetiline taust ja käsitlus

1.1. Sisejulgeoleku mõiste teoreetiline käsitlus siseriiklikus julgeolekupoliitikas

Eesti julgeolekupoliitika alused² juhisdokumendina sõnastab terviklikult Eesti julgeolekukäsitluse, kajastades kõiki riigi julgeoleku tagamise olulisi valdkondi, mis kindlustavad riigi ja rahva kestmajäämise. Milline on aga sisejulgeoleku koht ja tähendus julgeolekupoliitikas ning milline on julgeoleku mõiste legaaldefinitsioon, jääb antud juhisdokumendi alusel teadmata. Sama juhisdokumendi seletuskiri käsitleb sisejulgeolekut turvalisuspoliitikana ning nimetas sisejulgeolekuks valdkonnad, millel on vahetu seos riigi julgeoleku tagamisega.³ Ehk teisisõnu on sisejulgeoleku tagamise eesmärgiks kindlustada Eesti territooriumil võimalikult turvaline elukeskkond.⁴ Sisejulgeoleku mõiste sisu aitab eelkõige avada Euroopa Liidu sisejulgeolekustrateegia, mille kohaselt tuleb sisejulgeoleku mõistet tõlgendada eelkõige integraalselt. Sisejulgeolek on mitut valdkonda ühendav ulatuslik ja terviklik kontseptsioon, mille eesmärk on võidelda kodanike elu, turvalisust ja heaolu vahetult mõjutavate ohtudega, sealhulgas loodusõnnnetuste ning inimeste põhjustatud katastroofidega.⁵

Lisaks normatiivdokumentides loetletud tõlgendustele on nii teadus- kui populaarteaduslikus kirjanduses antud julgeolekule erinevaid määratlusi. Muuhulgas on julgeolekut käsitletud tulevikule ja võimalikele progressiivsetele muutustele orienteeritult protsessina, kus julgeolek on keskendumas üldriiklike väärustute kaitsmise asemel inimeste kaitsmissele.⁶ Ka Eesti Vabariigi turvalisuspoliitika põhisuunad rõhutavad inimelu väärustumist

² Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused, 12.05.2010, jõustunud 17.05.2010 — RT I 25.05.2010, 22, 110.

³ Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused. Seletuskiri, kättesaadav <www.vm.ee/?q=node/9180> (31.08.2011).

⁴ Riigikaitse strateegia (2010), <valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/valitsus/arengukavad/kaitseministeerium/Riigikaitse%20strateegia.pdf> (03.12.2011).

⁵ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council of 22 November 2010 – The EU Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe [COM (2010) 673 final – Not published in the Official Journal]. Euroopa Liidu sisejulgeoleku strateegia. Euroopa julgeolekumudeli suunas (Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2010), lk 8.

⁶ Tabur, L., „Väikeriigi julgeolekusektor kui innovatsionivedur“, 19 Riigikogu Toimetised (2009).

siseturvalisuse tagamise prioriteedina.⁷ Seega, kas sellise käsitluse kohaselt võiks sisejulgeolekut nimetada kitsalt korrakitseliseks tegevuseks?

Uurimisrühm, kelle ülesandeks oli hinnata õigusloome ja sisejulgeolekupoliitika seoseid, on märkinud, et sisejulgeolek on käibefraasina küll kasutuses, kuid Eesti õigussüsteemi ligi 150 sisejulgeolekuga seotud üksikseadust sisejulgeoleku mõistet ei defineeri.⁸ Eelkõige kirjeldatakse sisejulgeolekut läbi erinevate komponentide, probleemide ja vastusvaldkondade, kuid siseriiklikult terminile „sisejulgeolek“ selge ja ühemõtteline definitsioon puudub.

Autor peab vajalikuks siiski veelkord märkida, et käesoleva artikli eesmärk ei ole anda hinnanguid teoreetilistele segadustele julgeoleku mõiste määratlemisel. Artiklis puudutatakse neid teemasid riivamisi, et märgistada sisejulgeoleku võimalikke piire.

1.1.1. Sisejulgeoleku võimalik sisuline tähendus ja piiritlemine julgeolekupoliitikas

Enamasti mõistetakse igapäevaselt termini julgeolek all siiski militaarset kaitsetegevust. Ka grammatilises tõlgenduses tähendab julgeolek (*security*) kaitstust mingite ohtude vastu.⁹ Julgeolekupoliitika avar käsitlus on aga laiem kui vaid see, et me oleme kaitstud ohtude eest, sest kuulume NATOsse, meil on kaitsevägi, politsei, piirivalve jms. Avar julgeoleukäsitlus hõlmab kõiki julgeolekut mõjutavaid suundumusi ja selle tagamiseks olulisi valdkondi. Selline käsitlus eeldab kõigi ühiskonna sektorite kaasamist ning integreeritud lähenemisviisi, milles välis-, kaitse- ja turvalisuspoliitika ning ühiskonna sidusus on rakendatud riigi kui terviku julgeolekupoliitiliste eesmärkide saavutamiseks.¹⁰ Ka Euroopa Liidu sisejulgeoleku strateegia röhutab, et eesmärk ei ole luua uut pädevust, vaid ühendada olemasolevad strateegiad ja kontseptuaalsed lähenemisviisid, mille eesmärk on võidelda kodanike elu, turvalisust ja heaolu vahetult mõjutavate ohtudega.¹¹

Vaatamata sellele, et avara julgeoleukäsitluse kohaselt arvestab julgeolekupoliitika kõigi riigi julgeolekut mõjutavate teguritega, olenemata nende tekkeallikast või -kohast, ning hõlmab kõiki julgeoleku tagamiseks olulisi valdkondi, ei

⁷ Koort, E. ja Pardla, M. (toim), *Turvalisuspoliitika 2011. Kokkuvõte "turvalisuspoliitika põhisuundade aastani 2015"* täitmisenest (Tallinn: Sisekaitseakadeemia, 2011), lk 9.

⁸ Kasemets, A., Talmar, A. ja Liivik, E., „Parema õigusloome põhimõtete rakendamine Eesti sisejulgeolekupoliitikas“, 23 Riigikogu Toimetised (2011).

⁹ Eesti keele instituut, <www.eki.ee> (03.12.2011).

¹⁰ Julgeolekupoliitika alused 2010, *supra nota 2*.

¹¹ Euroopa Liidu sisejulgeoleku strateegia, *supra nota 5*, lk 8.

käsitletä teisi valdkondi, millel on kokkupuude julgeolekupoliitikaga, julgeolekupoliitika osana (nt majandus-, sotsiaal-, rahvastiku- ja tervishoiupoliitika).¹² Seega hõlmab sisejulgeoleku tegevusvaldkond vaid otseselt sisejulgeoleku tagamisega seotud tegevusi, mida viivad läbi Politsei- ja Piirivalveamet, päästeasutused, Sisekatseakadeemia ning Kaitsepolitsei. Lisaks kuulub sisejulgeoleku tegevusvaldkonna alla riigi sisejulgeolekupoliitika kujundamine, sh pääste- ja kriisireguleerimispoliitika, migrantsiooni- ja piirivalvepoliitika, korraaitse- ja kriminaalpoliitika ning sisekaitseline hariduspoliitika.¹³ Eeltoodust tulenevalt on sisejulgeoleku tegevusvaldkond kehtivate normatiividokumentide põhjal suhteliselt kitsalt piiritletud ning koondatav termini turvalisuspoliitika alla.

Kui kehtivad julgeolekupoliitika alused ei defineeri ega piiritle selgelt sisejulgeolekut, siis sama normdokumendi varasemad redaktsioonid annavad sisejulgeoleku mõistele konkreetsema sisu. „Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused 2004“ kohaselt hõlmab sisejulgeolekupoliitika riigi sisejulgeolekstruktuuride ülesandeid ja süsteemi üldist korraldust, mille põhiülesandeks on Eesti sisemise stabiilsuse kindlustamine ning inimelude päästmine ja kaitsmine.¹⁴ Julgeolekupoliitika raamdokumendi esimese redaktsiooni kohaselt hõlmab riigi sisejulgeolek kahte komponenti — füüsolist ja sotsiaalset.¹⁵ Füüsolist julgeolekut tagavad õiguskaitseorganid, kelle peamisteks ülesanneteeks on avaliku korra kaitse ja võitlus kuritegevusega, piiriirižiimi tagamine, kodanikukaitse ja päästetööde korraldamine. Sotsiaalse turvalisuse tagamisega on seotud kõik riiklikud institutsioonid ning sellega luuakse eeldused efektiivse sisejulgeoleku tagamiseks. Seega nn ajalooline füüsiline sisejulgeolek on tänane turvalisuspoliitika. Sotsiaalne julgeolek, mis ajaloolise kontseptsiooni kohaselt oli eelduseks sisejulgeoleku tagamisel, ei ole käsitletav julgeolekupoliitika osana.¹⁶

Teisisõnu on kaasaegne julgeolekupoliitika¹⁷ kehtivate regulatsioonide kohaselt iseseisev distsipliin, mis loob eeldused ühiskonna järjepidevaks arenguks ja rahva heaoluks ning välistab valdkonnad, mis otseselt ei kindlusta julgeolekut.

¹² Seletuskiri, *supra nota* 3.

¹³ Siseministeerium. Valitsemisala arengukava 2012–2015, <www.siseministeerium.ee/17410/> (03.12.2011).

¹⁴ Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused (2004), 16.06.2004, jõustunud 16.06.2004 — RT I 2004, 49, 344.

¹⁵ Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused (2001), 06.03.2001, jõustunud 06.03.2001 — RT I 2001, 24, 134.

¹⁶ Seletuskiri, *supra nota* 3.

¹⁷ Julgeolekupoliitika 2010, *supra nota* 2.

Kasselline kategooriline kitsast tõlgendus ja sisejulgeoleku käsitlemine üldistatult korrakaitse na, on põhjendatud? Seda enam, et Eesti julgeolekupoliitika tugineb vähemalt teoreetiliselt avarale julgeolekukäsitlusele ja hõlmatava ulatus on ajas muutuv.¹⁸ Vaatamata kriitikale,¹⁹ on sotsiaalne julgeolek asendunud julgeolekupoliitikas pelgalt tõdemusega, et riigi julgeolek on mõjutatud majanduslikust, sotsiaalsest ja keskkonnaalasest turvalisusest.²⁰

Nii nagu on kritiseeritud sisejulgeoleku liiga kitsast käsitlust, on tehtud seda ka liiga ebamäärase ja abstraktse lähenemise puhul.²¹ Julgeoleku teoreetilised käsitlused sõltuvad eelkõige ühiskonnas toimuvatest protsessidest ning iga uue nähtusega uueneb julgeolekupilt.²²

1.2. Maksukuulekuse teoreetiline käsitlus

Nii nagu sisejulgeoleku mõiste puhul, mis on kujunenud käibefraasiks ja mille sisu kõik enam-vähem hoomavad, kuid mida ei suudeta piisava üldistusastmega selgitada,²³ kehtib sama ka maksukuulekuse mõiste puhul. Küsimused maksukuulekusest on sama vanad kui maksud ise ning on tõenäoliselt uurimisobjektiks senikaua, kuni maksud eksisteerivad.

Maksukuulekus (*tax compliance*) terminina kirjeldab maksumaksja valmisolekut makse maksta.²⁴ Sisuliselt tähendab see, et isik deklareerib vabatahtlikult ja tasub õigeaegselt oma maksud ning seejuures on tema maksuarvestus kooskõlas maksuõiguses kehtivate normidega.²⁵

Enamasti mõistetakse mitte maksukuuleka käitumise all aga maksudest kõrvale hoidumist või maksupettusi. Maksukuulekuse termini esimesena kasutusele võtnud Allingham ja Sandmo²⁶ on välja toonud, et maksumaksjal on

¹⁸ Seletuskirji, *supra nota 3*.

¹⁹ Raitviir, T., „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus. Põhimõisted ja lähtekohad“ — Raska, E. ja Raitviir, T. (koost), *Eesti edu hind: Eesti sotsiaalne julgeolek ja rahva turvalisus* (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005), 13–30, lk 16.

²⁰ Julgeolekupoliitika 2010, *supra nota 2*.

²¹ Pohl, T., „Julgeoleku konseptuaalsed probleemid“, 6 *Sisekaitseakadeemia Toimetised* (2007), lk 10.

²² Tabur, L., „Eessõnaks“, 9 *Sisekaitseakadeemia Toimetised* (2010), lk 5.

²³ Eenma, R., „Sisejulgeoleku tähtsus uues julgeoleku keskkonnas“, 6 *Sisekaitseakadeemia Toimetised* (2007), lk 60.

²⁴ Kirchler, E., *The Economic Psychology of Tax Behaviour* (Cambridge University Press, 2007).

²⁵ OECD, „Monitoring Taxpayers’ Compliance: A Practical Guide Based on Revenue Body Experience“ (2008), <www.oecd.org/dataoecd/51/13/40947920.pdf> (29.08.2011).

²⁶ Allingham, M.G. & Sandmo, A., „Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis“, 1 *Journal of Public Economics* (1972), 323–338, p 324.

kaks võimalust: deklareerida tulud või deklareerida seda tegelikkusest vähem. Küsimus maksukuulekusest on aga laiem kui vaid deklareerimiskohustuse täitmine. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (edaspidi OECD) käsitluse kohaselt on maksumaksja maksukuulekas, kui ta täidab korrektsest köiki maksumaksja põhikohustusi, milleks üldistatult on: ettevõtluse registreerimine, deklaratsiooni tähtaegne esitamine, korrektse informatsiooni esitamine ja maksude tähtaegne tasumine.²⁷ Seega võib isikut, kes jätab täitmata vähemalt ühe maksumaksja põhikohustuse, pidada mitte maksukuulekaks.

Maksukuulekuse termini sisulisest tölgendusest tulenevalt jagatakse maksukuulekus tinglikult kahte suurde kategooriasse — administratiivseks ja tehniliseks.²⁸ Administratiivne maksukuulekus hõlmab formaalset maksuõigust ja selle all mõistetakse menetlusreeglitest kinnipidamist. Tehniline maksukuulekus väljendub materiaalses maksuõiguses ehk maksuseaduste järgimises ja õiges maksuarvestuses.

Lisaks on maksukuulekus jagatav kaheks ka selle saavutamise viisi kaudu: vabatahtlik (*voluntary compliance*) ja sunnitud (*enforcement compliance*) maksukuulekus.²⁹ Vabatahtlik maksukuulekus eeldab maksumaksja enda initsiatiivi, sunnitud maksukuulekus maksuhalduri³⁰ sekkumist kohustuste täitmisel.

Maksukuulekust on erialakirjanduses käsitletud muuhulgas ka kui individuaalset leidlikkust makse minimaalselt tasuda. Maksudest kõrvalehoidmisse võimalused ei ole vaid illegaalsed (*tax evasion*), vaid makse on võimalik vältida ka seaduslikul viisil (*tax avoidance*), kasutades selleks ära maksuseadustes olevaid lünki (*tax loophole*) või tulusid ümber suunates.³¹

Maksudest kõrvalehoidmine on kasvav probleem enamikes riikides. Kui sotsiaalteadlased ütlevad, et maksudest kõrvalehiilimine on sotsiaalne probleem, siis majandusteadlased enamasti kalduvad arvamusele, et tegemist

²⁷ OECD, „Managing and Improving Compliance: Recent Developments in Compliance Risk Treatments” (2009), <www.oecd.org/dataoecd/36/34/42490764.pdf> (29.08.2011).

²⁸ OECD, „Compliance Measurement. Practice Note” (1999), <www.oecd.org/dataoecd/36/1/1908448.pdf> (29.08.2011).

²⁹ OECD, „Monitoring Taxpayers’ Compliance”, *supra nota 25*.

³⁰ Siin ja edaspidi peetakse silmas riiklike maksuhaldurit ja riiklike maksude ja maksete kogumist.

³¹ Kirchler, E. & Maciejovsky, B., „Tax compliance within the context of gain and loss situations, expected and current asset position and profession“, 22 *Journal of Economic Psychology* (2001) 173-194.

on peamiselt vaid tehnilise küsimusega.³² Enamasti uuritakse maksukuulekust majandusmudelite ning majanduslike tõlgenduste abil. Maksukuulekus on aga seotud peale majanduslike ja poliitiliste kaalutluste ka sotsiaalpsühholoogiliste teguritega, nagu ühiskonna sotsiaalsed hoiakud ja isiku individuaalsed moraalsed normid.³³ Maksukuulekus sotsiaalteadustes, kus maksumaksja maksukäitumine on muuhulgas mõjutatud ka psühholoogilistest teguritest, on suhteliselt hiljutine nähtus.

Viimasekümneni jooksul on maksukuulekusest saanud majanduspsühholoogia uurimisvaldkond. Eelkõige on selle tinginud ühiskonnas valitsev sotsiaalne dilemma, kas tasuda makse või mitte, ning erinevatel põhjustel on üksikisikute egoistlikud tegevused sageli üle ühiskondlikust huvist. Vaatamata sellele, et maksude tasumine on isiku peamiseks kohustuseks riigi ees, sõltub maksukuulekus arvukatest teguritest, nii majanduslikest, poliitilistest, sotsiaalsetest kui ka psühholoogilistest.

Nii nagu on vaieldud maksukuulekuse mõiste sisu ja mõjutegurite üle, on ka maksukuulekuse hindamiseks pakutud välja mitmeid erinevaid võimalusi. OECD pakub maksukuulekuse hindamiseks mitmeid erinevaid metoodikaid, alustades auditeerimisest, võrdlusandmete kasutamisest, deklaratsioonide muutmisest ning uuringutest, mis põhinevad vaatlusel, analüüsил, laboratoorsetel eksperimentidel jms.³⁴ Kuid ühte ja universaalset meetodit, mis arvestaks kõiki vajadusi ja perspektiive, ei ole seni veel rakendatud. Erinevad indikaatorid on omavahel seotud, pärinedes erinevatest metodoloogiatest ning moodustades kokku ühe maksukuulekuse hindamise mõõtme.

Paljud maksuadministratsioonid on organisatsioniliste eesmärkide kõrval pidanud oluliseks parandada maksukuulekust,³⁵ kuid hinnata oma panust maksukuulekuse tõstmise saavutamisel on väga raske. Seda põhjusel, et seni ei ole ühtki efektiivset mõõtmisvahendit, millega saab mõõta ja hinnata maksukuulekuse muutumist ajas. Maksutulu suurenemine ei ole paranenud maksukuulekuse sünönüüm.

Maksukuulekuse võimalik tähendus ja roll sisejulgeoleku avaras käsitluses on järgmise peatüki teemaks.

³² Schmölders, G., *The psychology of money and public finance* (Palgrave Macmillan, 2006).

³³ OECD, „Compliance Risk Management: Managing and Improving Tax Compliance” (2004), <www.oecd.org/dataoecd/44/19/33818656.pdf> (29.08.2011).

³⁴ OECD, „Managing and Improving Compliance”, *supra nota* 27.

³⁵ *Ibid.*

2. Maksukuulekus sisejulgeoleku avaras käsitluses

Julgeoleku kitsa käsitluse kohaselt on sisejulgeolek nende konkreetsete institutsioonide tegevusvaldkond, kes tegelevad otseselt julgeoleku tagamisega ehk turvalisuspoliitikaga. Julgeoleku kitsa kontseptsiooni kohaselt ei ole teised julgeolekuga kokkupuutuvad valdkonnad (nt majandus- ja sotsiaalpoliitika) käsitletavad osana sisejulgeolekust. Ehk teisisõnu, maksukuulekus ja teised seotud valdkonnad, mis ei ole otseselt seotud julgeoleku tagamisega, ei sobi kitsasse kategoorilisse sisejulgeoleku käsitlusse.

Sisejulgeoleku mõiste teoreetilised segadused, julgeolekupoliitika valdkonna normdokumentide ning ühiskonnas toimivate protsesside koostoime annab aga võimaluse ja julguse filosoferida sisejulgeoleku võimaliku laiemat käsitluse üle. Seda enam, et siseriiklikul tasandil on tödetud, et sisejulgeolek sõltub otseselt ametkondade koostööst ning seejuures on rõhutatud, et seotud valdkonnad vastutavad kõik vähemal või suuremal määral riigi sisejulgeoleku eest.³⁶

Sisejulgeoleku kitsas tõlgendamine annab valdkonnale väga konkreetsed piirid, mille kohaselt on tegemist turvalisuse tagamisega julgeoleku kontekstis. Laiema ehk avara käsitluse kohaselt on julgeolek kõik see, mis inimestele muret teeb ja neid ohustab.³⁷ Olgu selleks siis majandus, haigused, demograafilised protsessid, kuritegevus ehk kõik see, mida julgeoleku ajaloolise kontseptsiooni kohaselt³⁸ nimetati sotsiaalseks julgeolekuks ning mis täna hõlmab valdkondi, mis ei ole julgeoleku osaks, kuid millel on kokkupuude julgeolekuga.

Julgeoleku võimaliku laiemat käsitluse üle diskuteerides arvestab autor traditsionilise militaarse julgeolekukäsitluse pooldajate hoiatusega, et julgeoleku termini mõiste laiendamine kõikvõimalikele eluvaldkondadele tähendab julgeoleku tegelikust sisust kaugenemist.³⁹ Seega ei ole antud artikli eesmärgiks luua maksukuulekusest iseseisev julgeolekukontseptsioon, vaid käitleda julgeoleket kui teoreetilist süsteemi üldistatuna ning hinnata sisejulgeoleku ja maksukuulekuse seoseid ning maksukuulekuse sobivust julgeoleku valdkonda.

³⁶ Jaaksoo, Ü., „Teadusuuringud sisejulgeoleku teenistusse“, 13 Riigikogu Toimetised (2006).

³⁷ Pohl, „Julgeoleku konseptuaalsed probleemid“, *supra nota* 21, lk 10.

³⁸ Julgeolekupoliitika 2001, *supra nota* 15.

³⁹ Pohl, „Julgeoleku konseptuaalsed probleemid“, *supra nota* 21, lk 13.

2.1 Maksukogumine ja maksukuulekus vs sisejulgeolek

Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika eesmärk — kindlustada Eesti riigi iseseisvus ja sõltumatus, territoriaalne terviklikkus, põhiseaduslik kord ja rahva turvalisus — tuleneb põhiseadusest.⁴⁰ Eesti Vabariigi põhiseaduse (edaspidi põhiseadus) preamble kohaselt on riigi esmane ülesanne sisemise ja välimise rahu tagamine ühiskonnas.⁴¹ Sisemise ohu puhul mõistetakse ähvardavat ohtu ühiskonna seest ehk teisisõnu saame rääkida sisejulgeolekust. Selliseks ähvardavaks ohuks loetakse kuritegevust, nakkushaigusi, loodusõnnetusi, aga ka inimesi, kes eiravad õiguslikke ning muid ühiselureegleid ega täida kohustusi.⁴²

Seega on riigi peamiseks ja püsivaks ülesandeks kaitsta sisemist korda ehk täita korrakaitsefunktsiooni.⁴³ Teisisõnu on tegevus suunatud riigilt inimesele, riigil on kohustus tagada, inimesel õigus eeldada ehk olla õigustatud osapooleks.

Seejuures on aga väljendatud korduvalt muret sisejulgeoleku rahastamise üle.⁴⁴ Inimeste turvalisuse tagamise suurimaks probleemiks peetakse peamiselt seda, et julgeoleku- ja turvalisusohtude vähendamiseks suunatud ressursid ei ole vastavuses ohtude olemusega.⁴⁵

Kulutusi saame me aga teha just niipalju, kui meil on selleks vahendeid, mida kulutada. Riigieelarve peamiseks tuluallikaks on maksutulu, mille kogumisest sõltub ka sisejulgeoleku valdkonna finantseerimine ja seeläbi turvalisuse tagamise tulemuslikkus.

Maksude maksmine kui maksumaksja peamine kohustus riigi ees on sarnaselt sisejulgeolekule reguleeritud põhiseaduslikul tasandil. Põhiseadus sätestab riiklike maksude kehtestamise aluse,⁴⁶ kus kõik avalik-õiguslikud rahalised kohustused kehtestatakse üksnes Riigikogu poolt vastu võetud ja seadusena vormistatud õigusaktiga. Maksukohustuse aluseks saab põhiseaduse

⁴⁰ Seletuskiri, *supra nota* 3.

⁴¹ Eesti Vabariigi Põhiseadus, 28.06.1992, jõustunud 03.07.1992 — RT I 1992, 26, 349 ... RT I 27.04.2011, 2.

⁴² Truuväli, E.-J., et al, *Eesti Vabariigi Põhiseadus: Kommenteeritud väljaanne* (Tallinn: Juura, 2008), lk 34.

⁴³ *Ibid*, lk 35.

⁴⁴ Koort ja Pardla, *Turvalisuspoliitika 2011*, *supra nota* 7, lk 5.

⁴⁵ Eenma, R., Tabur, L. ja Lugna, L., „Siseministeeriumi valitsemisala ülesanded ja nende täitmine” — Raska, E. ja Raitviir, T. (koost), *Eesti edu hind: Eesti sotsiaalne julgeolek ja rahva turvalisus* (Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005), 153-160, lk 160.

⁴⁶ Eesti Vabariigi Põhiseadus, *supra nota* 41, § 113.

paragrahvide 11, 113 ja 19 koosmõjust tulenevalt olla üksnes seadus.⁴⁷ Seega on põhiseaduse § 113 eesmärgiks lubada üksnes seadusandjal riiklike maksude maksmise kohustust kehtestades piirata isiku põhiõigusi.⁴⁸

Riiklik maks on seadusega riigi avalik-õiguslike ülesannete täitmiseks või selleks vajaliku tulu saamiseks maksumaksjale pandud ühekordne või perioodiline rahaline kohustus, mis kuulub täitmisele seadusega ettenähtud korras, suuruses ja tähtaegadel ning millel puudub otsene vastutasu maksumaksja jaoks.⁴⁹ Maksumaksjal ei teki maksuõigussuhest subjektiivseid õigusi riigipoolele vastusooritusele⁵⁰ ning maksukohustuse suurus ei ole seotud konkreetse kulutuse ega vastuhüvega. Vastupidiselt sisejulgeolekule, on maksuõigussuhte puhul õigustatud osapooleks riik maksu kehtestaja, administreerija ja sissenõudjana. Seega on maksude kogumine ja sisejulgeoleku tagamine oma olemuselt ja sisult vastastikuses seoses. Efktiivne maksukogumine on üheks sisejulgeoleku rahastamise ja seega ka toimimise aluseks.

Sisejulgeolek ja maksude kogumine on valdkonnad, mis on avatud välistele mõjuteguritele ning ei toimi iseenesest väljaspool ühiskonnas toimivaid protsesse. Nii nagu iga uue nähtusega uueneb ajas julgeolekupilt, on ka maksude tasumise valmidus ehk maksukuulekus mõjutatud arvukatest teguritest. Maksude tasumise valmidust mõjutavad nii poliitilised (nt maksusüsteemi keerukus, tajutud õiglus tulude ümberjagamisel, avalike hüvede ja maksude tasumise vastastikune seos, maksumaksja kohtlemine riigi poolt, korruptsioon, usaldus riigi vastu, kodanike kaasatus otsustamisprotsessi, hästi funktsioneeriv avalik haldus), majanduslikud (nt maksumääär, sanktsioonid, auditeerimise töenäosus, majanduslik kasu, sissetuleku suurus, majanduse üldine olukord) kui ka sotsiaalpsühholoogilised (nt teadmised ja arusaam maksustamisest, individuaalsed omadused, personaalsed normid ja hoiakud, ühiskonna sotsiaalsed normid ja üldine hoiak, kultuuriline taust) mõjutegurid.⁵¹

Täna, mil maailma majandus on taastumas sügavaimast Teise maailmasõja järgsest kriisist, on majanduslikel mõjuteguritel oluline roll mõlema

⁴⁷ Õiguskantsleri 19. jaanuari 1998. a. taotluse, tunnistada Tollitariifiseaduse § 15 lg 3 ja 5 kehtetuks, läbivaatamine, põhiseaduslikkuse järelevalve asi nr 3-4-1-2-98, Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kollegium, otsus 23.03.1998.

⁴⁸ Riigikohtu halduskolleegiumi taotluse tunnistada Maa enampakkumisega erastamise korra punkt 17 osaliselt põhiseadusevastaseks ja punkt 49 osaliselt kehtetuks läbivaatamine, haldusasi nr 3-4-1-10-00, Riigikohtu Üldkogu, otsus, 22.12.2000.

⁴⁹ Maksukorralduse seadus, 20.02.2002, jõustunud 01.07.2002 — RT I 2002, 26, 150 ... RT I 14.03.2011, 44, § 2.

⁵⁰ Lehis, L., *Maksuõigus* (Tallinn: Juura, 2004), lk 30.

⁵¹ Lillemets, K., „Maksumoraal maksukäitumise kujundajana ja selle peamised isikupõhisid mõjutegurid”, 20 Riigikogu Toimetised (2009), 71–83, lk 74.

valdkonna toimimises. Nii majanduslanguse perioodil kui ka sellele järgneval perioodil on maksukogumine riigile vajalike kulude katmiseks (sh sisejulgeoleku finantseerimiseks) olnud väljakutseks paljudete riikidele, ka Eestile. Eesti majandus on tugevalt integreeritud maailmamajandusega ning sellest tulenevalt on globaalsetel arengutel, sealhulgas majanduskriisidel ja välisturgude ebastabiilsusel Eestile märgatav mõju. Ka sisejulgeoleku arengukavades ja programmides on tunnistatud sisejulgeoleku valdkonda mõjutavaks teguriks üldist majanduslikku olukorda ja seda nii finantseerimise kui ka võimaliku kasvava kuritegevuse aspektist vaadatuna. Majandusolukorra üldisel halvenemisel nähakse ohtu, et valdkonna alarahastamine ja samaaegselt sotsiaalsete pingete kasv võib kaasa tuua kuritegevuse võimaliku suurenemise. Seega majanduse ja rahandussektori kriisid kätkevad riske, mis võivad luua soodsaks keskkonna sotsiaalsete pingete tekkeks ning organiseeritud kuritegevuse levikuks.⁵² Toimiv julgeolekupoliitika välistab küll nimetatud kriisidega seotud valdkonnad julgeolekust, kuid riigikaitseliselt loetakse maksude kogumist elutähtsaks teenuseks.⁵³

Siinkohal peab autor vajalikuks tulla veelkord tagasi vörreldavate valdkondade defineeritava sisu juurde. Jaaksoo on sisejulgeoleku definitsionist — sisejulgeolek ehk siseturve tuvastab ja välhib ebaseaduslikke ja sihilikult kuritahtlikke toiminguid, mis kahjustavad inimesi, ühiskonda, väartusi ning infrastruktuure, kaitseb nende toimingute eest, leevedab rünnete toimet ja tagab jätkusuutlikkuse pärast rünnet — välja toonud viis siseturbe faasi. Ajaliselt järjestatuna on nendeks: tuvastamine, välimine, kaitsmine, reageerimine ja taastamine.⁵⁴ Võrdluseks lihtsustatuna maksuhalduri kui maksude administreeri ja peamised ülesanded: kontrollida maksuarvestust ja tasumise õigust, arvestada ja määrata juurde tasumisele kuuluv maksusumma, nõuda sisse maksuvõlad ning vajadusel karistada.⁵⁵ Maksumenetluses tähendaks see ajalises järjestuses järgmist: tuvastamine, otsustamine, sooritamine, uuendamine. Tuvastamine kätkeb endas maksude arvestamise ja tasumise õigust, otsustamine on vajadusel maksu juurdemääramine, sooritamine maksu tasumine või selle sissenõudmine ning uuendamine on asja uesti läbi vaatamine. Üldistatuna on mõlema valdkonna tegevus suunatud rikkumiste ära hoidmisele ja ühiskonna kaitsmisele ning seejuures reageeritakse rikkumistele pädevuse piires.

Julgeoleku avara käsitluse kohaselt on sisejulgeoleku ja maksukogumise peamised seosed:

⁵² Julgeolekupoliitika alused 2010, *supra nota 2*.

⁵³ Riigikaitse strategia, *supra nota 4*.

⁵⁴ Jaaksoo, „Teadusuuringud“, *supra nota 36*.

⁵⁵ Maksukorralduse seadus, 20.02.2002, jõustunud 01.07.2002 — RT I 2002, 26, 150 ... RT I 14.03.2011, 44, § 10.

- mõlema valdkonna eesmärk, sisuline alus ning tegevuse suunatus tuleneb põhiseadusest;
- mõlema valdkonna tegevus on suunatud isikule kui subjektile;
- mõlemad valdkonnad on mõjutatud ühiskonda mõjutavatest ja ühiskonnas toimuvatest sarnastest protsessidest, sh ühiskonna üldistest hoiakutest ja sotsiaalsetest mõjuteguritest;
- mõlema valdkonna tegevus on suunatud rikkumiste ärahoidmissele ja ühiskonna kaitsmisse;
- maksukogumine on sisejulgeoleku efektiivse toimimise aluseks.

Loetelu ei ole ammendav, kuid piisav selleks, et rikastada diskussiooni sisejulgeoleku termini sisustamise võimaluste üle. Ehk ei peaks sisejulgeoleku valdkonda käitlema isoleerituna vaid tulemuslikus koostoimes teiste kokkupuutuvate valdkondadega? Millised on võrreldud valdkondade võimalikud väljakutsed, arvestades sotsiaalset taastsüsteemi ja ühiskonnas toimuvaid protsesse, on järgmise peatüki teemaks.

3. Sotsiaalsest tastsüsteemist ja ühiskonna sotsiaalsetest protsessidest tingitud väljakutsed sotsiaalse turvalisuse tagamisel

3.1. Valdkondadeülene koostöö sotsiaalse turvalisuse tervikpildi loomisel

Sisejulgeolek ja maksustamine on mõlemad korralduslikud valdkonnad. Sisejulgeolekust sõltub meie kõigi turvalisus, maksukuulekusest riigi finantsjöoud ning kahe valdkonna koostoimest ühiskonna üldine heaolu. Mõlemad valdkonnad on olulised ühiskonna jätkusuutlikkuse tagamisel. Maksukuulekus on üheks eelduseks toimivale sisejulgeolekule, milles tulenevalt käsitletakse kahte artiklis seni võrreldud valdkonda edaspidi võimalusel ühe tervikuna.

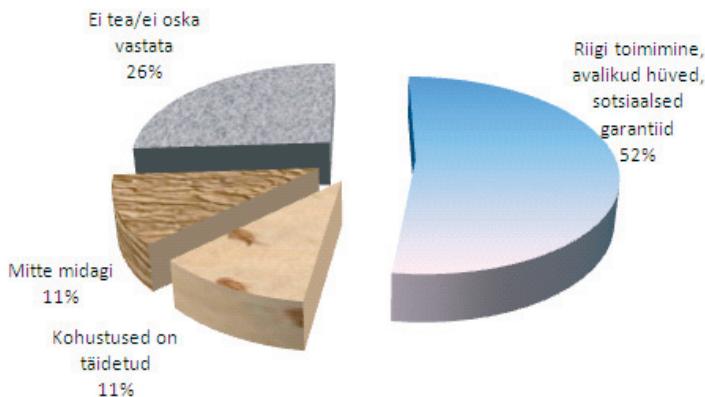
Inimene on sotsiaalne olend, kes süstemaatiliselt reageerib välistele stiimulitele. Tema hoiakute ja arusaamade kujunemisel on oluline ühiskonna üldine hoiak ehk teiste isikute käitumine ühiskonnas.⁵⁶ Riigi üheks ülesandeks on tagada läbi riigieelarve tulude avalike teenuste kättesaadavus. Seejuures ei ole aga võimalik vaid sunnimeetmete abil kontrollida köike ühiskonnas toimuvat. Ühiskonna sotsiaalsed normid ja sotsiaalse kapitali atmosfääär on need, mis mõjutavad isiku käitumist. Ikka ja jälle domineerivad erinevad dilemmad —

⁵⁶ Frey, B.S. & Torgler, B., „Tax morale and conditional cooperation”, 35 *Journal of Comparative Economics* (2007), 136–159.

maksta makse või mitte, järgida või eirata ühiselureegleid, olla õiguskuulekas või mitte jne. Moraalinormid, ühiskondlikud tavad, religioon, solidaarsus, identiteet, teadmised jm tegurid on seaduste ja riikliku sunni kõrval need vahendid, mis ühiskonnas turvalisuse kindlustavad.⁵⁷ Inimeste ühiskondlikus koosluses on igal teguril, sündmusel ja protsessil sotsiaalne tähendus.⁵⁸ Seega on meil endil võimalus ja kohustus mõjutada ühiskonnas toimivaid sotsiaalseid protsesse ning sealbi muuta ühiskonnaliikmete käitumist.

Julgeoleku valdkonnale on ette heitetud, et sotsiaalse julgeoleku ühiskonnapoolse küljega sisuliselt ei tegeleta, selle sisu ja tähtsust ei osata näha. Vajadus tegeleda ühiskonnas hoiakute kujundamise ja positiivse sotsiaalse kapitali loomisega.⁵⁹ selgus ka autori varasema uurimuse raames läbi viidud hoiakuküsitluse tulemuste põhjal. Vajadust suunata ühiskonnas väärustuse ja arusaamade kujunemist illustreerib järgmine väljavõte küsitluse tulemustest:⁶⁰

Näiteks küsimusele „Mis maksude tasumine sulle (või kellelegi teisele) annab?”, mille eesmärgiks oli hinnata vastajate tegelikku teadmist maksude tasumise vajalikkuse kohta, ei osanud 26% küsitletutest vastata ning 11% leidis, et ei saa maksude tasumisest mitte midagi (joonis 1).



Joonis 1. Vastajate teadmised maksude tasumise vajalikkuse kohta (autori koostatud)

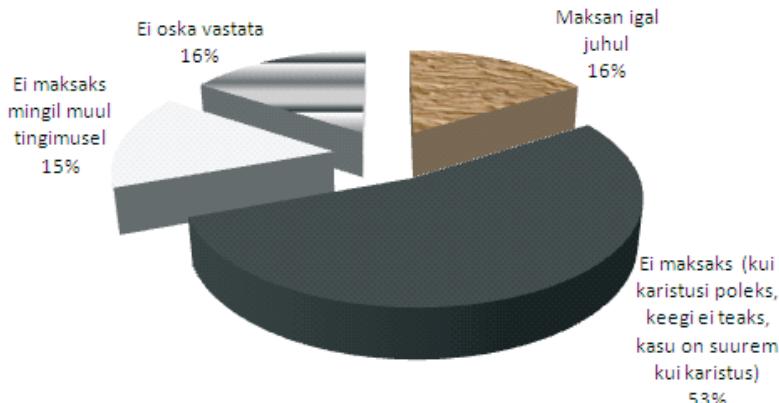
⁵⁷ Raitviir, „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus“, *supra nota* 19, lk 18.

⁵⁸ Raska, E., „Sisejulgeolek ja turvalisus. Probleemi sotsiaalne kontekst“, 6 *Sisekaitseakadeemia Toimetised* (2007), 21–38, lk 32.

⁵⁹ Raitviir, „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus“, *supra nota* 19, lk 18.

⁶⁰ Isikute hoiakute ja maksude tasumise valmiduse väljaselgitamiseks viidi autori poolt läbi hoiakuküsitlus 2009 aasta teisel poolaastal. Küsitluse läbiviimiseks kasutati empiirilist valikut, mis oli põhjendatud autori kui eksperdi taotlusega, et uuringuks vajalikud tüüpilised uuringuobjektid saaks valitud. Valimi moodustamisel arvestati rahvastiku koosseisu üldise dünaamikaga täisealisest elanikkonnast soo ja vanuserühmade järgi. Valimi suuruseks oli 1080 üksikisikut.

Küsimusele „Millistel tingimustel te makse ei maksaks?” vastas 53% küsitletutest, et nad ei teeks seda, kui karistusi poleks, keegi sellest teada ei saaks või kui kasu oleks karistusest suurem. Lisaks 15% vastanutest leidis, et nad ei maksaks mingil muul tingimusel. Vaid 16% vastanutest maksaks makse igal juhul (joonis 2).



Joonis 2. Millistel tingimustel esinemisel makse ei makstaks (autori koostatud)

Väljavõte küsitolustulemustest näitab, et inimesed ei tunneta, et maksude tasumise kaudu tagame endale avalike teenuste toimimise ja turvalise avaliku ruumi. Ka see on võimalik risk turvalisuse tagamisel. Millised on ohud ja probleemide tegelik ulatus, ei ole teada, ja seda eelkõige põhjusel, et ühiskonnaelu teaduslik uurimine on keeruline, seotud valdkondade ring lai ning raskesti piiritletav.

Me teeme üksikasjalikult statistikat erinevates valdkondades, sh nii maksude laekumise, maksuvõlgade kui ka erinevate kuriteoliikide üle. Milline on aga näiteks eelarvekärbete mõju kuriteoliikidele, nende omavahelistele seostele ning milline on sotsiaalse tausta mõju, ei ole teada.

Sisejulgeolek avaras käsitluses sõltub paljude valdkondade koostööst. Selleks et luua sotsiaalse turvalisuse tervikpilt, tuleks liikuda haldusstruktuuri ülalpidamiselt enam teadusuuringute suunas. Sisejulgeoleku tagamise tegelike vajaduste väljaselgitamiseks on juba varemgi soovitatud ühendada ametkondade sisejulgeoleku mõõde, mis tähendaks riigisiseste barjääride ületamist ja sammu sisepiirideta riigi suunas.⁶¹ Valdkondandeeülest teadusuuringute peamiseks eesmärgiks peaks olema turvalise avaliku ruumi tagamise võimekuse suurendamine.

⁶¹ Jaaksoo, „Teadusuuringud“, *supra nota* 36.

3.2. Haridusega seotud küsimused turvalise avaliku ruumi tagamisel

Teiseks suureks väljakutseks ühiskonna teadusliku uurimise ja valdkondadeülese koostöö kõrval on haridusega seotud küsimused, seda nii üld- kui ka kõrghariduse tasemel. Käesolevas artiklis näitena toodud ja joonisel 2 toodud tulemused⁶² maksude tasumise valmiduse kohta näitasid, et maksude tasumisest ei tunneta kasu ning makse ei maksaks erinevatel põhjustel eelkõige

18-29aastased keskharidusega küsitletud. Samas uuringus kasutati erinevate käitumist mõjutavate tegurite seoste väljaselgitamiseks Pearsoni χ^2 -testi. Vaatluse all olid mõjuteguritena isikupõhised näitajad — sugu, vanus, haridus, perekonnaseis ja sissetuleku suurus. Tugevaim seos valitseb just hariduse ja maksukäitumise vahel. Mõõdukas seos on vanuse, sissetuleku suuruse ja maksukäitumise vahel. Nõrk seos iseloomustab perekonnaseisu rolli maksukäitumises. Austraalias läbi viidud uuringus põhjendati alla 30aastate isikute väiksemat maksude tasumise valmidust võrreldes vanemaalistega eelkõige just läbi teadmiste vähesuse.⁶³ Loomulikult ei saa vaadelda hariduse rolli isoleerituna sotsiaalsetest protsessidest. Ka nimetatud uuringus rõhutati lisaks teadmistele sotsiaalse konteksti tähtsust. Seega noorte inimeste kujundamisel on oluline nii teadmiste omadamine kui ka neid ümbritsevate inimeste käitumine (perekond, sõbrad jt) ning üldised ühiskonnas levivad arusaamat ja kehtivad eetilised standardid.

Ühiskonnaliikmete käitumise kujundamisel peaksime seega alustama algusest ning eelkõige tegelema algpõhjustega, mitte üksnes rikkumiste ja nende tagajärgedega. Ka Euroopa Liidu julgeoleku strateegia suunab julgeolekupoliitikat valdkondadeülese koostöö poole.⁶⁴ Algpõhjustega tegelemiseks ja tulemuslikuks ennetustööks tuleks väljuda traditsioonilisest õiguskaitsekäsitlusest ning kaasata ka teisi riigi ja kohaliku tasandi asutusi ja asjatundjaid. Koostöös teiste valdkondadega, haridusasutustega (sh üldhariduskoolid, ülikoolid jm) ja kodanikuühiskonna organisatsioonidega on võimalik kujundada noorte, veel väljakujunemata isiksuste hoiakuid ning seeläbi mõjutada nende õigusuulekat käitumist positiivses suunas.

⁶² Lillemets, K., „Uuring maksumaksjate hoiakute ja maksude tasumise valmiduse kohta“ (2009).

⁶³ Braithwaite, V., Reinhart, M. & Smart, M., „Tax non-compliance among the under-30s: Knowledge, morale or scepticism?“ — Torgler, B., Alm, J. & Martinez-Vazquez, J. (eds), *Developing Alternative Frameworks for Explaining Tax Compliance* (London: Routledge, 2010) 217–237, p 217.

⁶⁴ Euroopa Liidu sisejulgeoleku strateegia, *supra nota* 5, lk 23.

Lisaks nimetatud strateegilistele suunistele⁶⁵ on ka siseriiklikult nimetatud sisejulgeoleku valdkonna võtmeküsimuseks haridust. Nimetatud põhjused — personali suur voolavus, väike palk, värbamisega seotud probleemid — seavad Laaneti sõnul ohtu riigi siseturvalisuse ning riigis ei suudeta tagada kuritegevuse madalat taset ja inimeste turvatunnet.⁶⁶ Olen nõus, et lähiaasta võtmeküsimuseks on haridus, kuid kas vaid sisekaitseharidusega me suudame ühiskonnas turvatunnet tekitada? Ehk tuleks olla nõus Tiina Raitviiru öelduga, et ühiskond on riigi aktiivne partner, kes mitte ainult ei oota abi ja kaitset, vaid ka ise toodab julgeolekut — moraalinormid ja ühiskondlikud tavad on need tegurid, mis ühiskonnas turvalisuse kindlustavad.⁶⁷ Isikkosseisude suur voolavus, väike palk ja värbamisega seotud küsimused ei ole omased vaid kitsalt sisejulgeoleku valdkonnale. Ehk tuleks vaadata sisejulgeolekut osana tervikpildist ning tegeleda lisaks julgeoleku sotsiaalse poolega, et ei domineeriks jätkuvalt dilemma — olla õiguskuulekas või mitte.

Me peame täna tõdema, et seisame turvalise avaliku ruumi tagamisel silmitsi rea erinevate küsimuste ja probleemidega, millele ei leia vastuseid kitsalt sisejulgeoleku valdkonna seest, vaid ühendades erinevate ametkondade sisejulgeoleku mõõtme. Valdkondadeülene koostöö turvalisuse tagamisel, arvestades sotsiaalset taustsüsteemi (sh hariduse rolli), eeldab töenäoliselt põhjalikku analüüsi teadusuuringute tasemel.

Kokkuvõte

Avara julgeoleukäsitluse kohaselt on julgeolekuks kõik see, mis inimestele muret teeb ja neid ohustab, hõlmates kõiki julgeolekut mõjutavaid suundumusi ja selle tagamiseks olulisi valdkondi. Selline julgeoleukäsitlus eeldab kõigi ühiskonna sektorite kaasamist ning integreeritud lähenemisviisi, mille ühine eesmärk on tagada avaliku ruumi turvalisus.

Sisejulgeolek selle kitsas tähenduses ja maksude kogumine ei toimi iseenesest väljaspool ühiskonnas toimuva protsesse, vaid on avatud välistele mõjuteguritele. Nii nagu iga uue nähtusega uueneb ajas julgeolekupilt, on ka maksude tasumise valmidus ehk maksukuulekus mõjutatud arvukatest teguritest. Üldistatult on mõlema valdkonna sisuline tegevus suunatud rikkumiste ärahoidmisele ja seeläbi ühiskonna kaitsmisele. Mõlema valdkonna eesmärk, sisuline alus ning tegevuse suunatus tuleneb põhiseadusest. Mõlema

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ Laanet, K., „Sisejulgeoleku valdkond vajab kiireid lahendusi“, 13 *Riigikogu Toimetised* (2006).

⁶⁷ Raitviir, „Riigi julgeolek ja rahva turvalisus“, *supra nota* 19, lk 18.

valdkonna tegevus on suunatud isikule kui subjektile ning on mõjutatud ühiskonna üldistest hoiakutest ja sotsiaalsetest mõjuteguritest. Seejuures on kõrge maksukuulekus eelduseks sisejulgeoleku efektiivsele toimimisele ning turvaline avalik ruum aluseks maksukuulekusele. Selgelt, inimesele arusaadaval alusel korrastatud ühiskond motiveerib rahumeelset, väljakujunenud suhteid ja norme austavat käitumist.⁶⁸ Sisejulgeolek ja maksukuulekus on teineteisega tihedalt seotud valdkonnad, mida ei saa käsitleda teineteisest isoleerituna, vaid koostoimes. Seega integreeritult maksukuulekusega sobitub sisejulgeolek avarasse julgeolekupilti, eesmärgiga tagada võimalikult turvaline elukeskkond ja riigi jätkusuutlikkus.

Küsimus ei ole enam selles, kas sisejulgeoleku teoreetiline käsitlus peaks sisaldama sotsiaalset julgeolekut või muid seotud komponente. Küsimus on selles, kas me tahame ületada riigisiseseid barjääre ja ühendada erinevate ametkondade sisejulgeoleku mõõtme ning seista silmitsi väljakutsega — arvestada turvalisuse tagamisel sotsiaalse taustsüsteemi ja ühiskonnas toimuvate protsessidega. Järgmised küsimused: kuidas mõjutada ühiskonna üldiseid hoiakuid; kuidas luua ja hoida positiivset sotsiaalset atmosfääri või kuidas mõjutada arusaama õigest käitumisest ja ühiselureeglite järgimisest on osa sotsiaalset turvalisusest. Sotsiaalse turvalisuse tervikpildi loomiseks ja selle mõistmiseks tuleks aga enam liikuda haldusstruktuuri ülalpidamiselt teadusuuringute suunas. Valdkondandéülesed teadusuuringud peaks andma meile võimekuse tagada avalik turvaline ruum, arvestades seejuures ühiskonnas toimuvate sotsiaalsete protsessidega laiemalt.

„Selles valguses võibki tõstatada küsimuse, kas julgeolekusektori areng võib olla käsitletav ühe olulise komponendina väikeriigi teadmismahuka majanduse vundamendi loomisel?“⁶⁹

Summary

Tax Compliance and its Meaning within the Context of Theoretical Handling of Internal Security

Keywords: tax compliance, security, internal security, societal security

The contextual meaning of security has been under many discussions at the national level during the last decade. Different authors have suggested several approaches to define the meaning of security, having begun from the historical

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ Täbur, „Innovatsionivedur“, *supra nota 6*.

security concept, analysed it within the military theory and combined defence activity and have reached a modern and opened handling. The goal of the current article is to evaluate the connection between internal security and tax compliance and to analyze how tax compliance may correspond to the area of security.

Internal security in its narrow meaning and tax collection itself do not function outside the processes occurring in the society but they are open to external influence factors. Every new phenomenon in society shall bring with it the change of understanding of security and the same concerns the readiness to pay taxes or tax compliance which is influenced by numerous factors. Generally speaking, the contextual performance of both areas are directed to prevent violations and through it to protect society as a whole. The goal of both areas: contextual ground and direction of activities proceed from the Constitution. The activity of both areas is targeted to an individual as a subject and is influenced by the general attitudes of society and by social influence factors. Furthermore, high tax compliance is a prerequisite for effective performance of internal security and the secure public space is a prerequisite for tax compliance. Internal security and tax compliance are densely linked areas and that is why it is impossible to handle them separately and only in interaction. Therefore, tax compliance integrated with internal security is harmonizing in large security context with the aim to provide the possible safe living environment and the state's sustainable development.

Kerly Randlane
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: kerly.randlane@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5524

Kinnisasja käibemaksuga maksustamine Eestis

Tõnis Elling

Sisekaitseakadeemia maksunduse ja tolli õppetooli juhataja/lektor

Märksõnad: kinniasi, käibemaks, käibemaksuseadus, pöördmaksustamine, Euroopa Liit

Sissejuhatus

Alates 2011. aasta esimesest jaanuarist viidi Eesti käibemaksuseadusesse¹ (KMS) sisse väga oluline põhimõtteline muudatus, mille üheks peamiseks eesmärgiks oli edukamalt võidelda käibemaksupettustega kinnisasjade võõrandamise puhul. Eestis võeti kinnisasjade ja metallijäätmete kokkuostu puul kasutusele riigisisene pöördmaksustamine. Kehtiv regulatsioon on seadusejous olnud natuke vähem kui aasta ja seetõttu on uue regulatsiooni tõhususest veel vara rääkida. Küll aga väärrib antud teema laiemalt käsitlemist, sest kinnisasjade käibemaksuga maksustamine on spetsialistidele vaidlusainet andnud juba aastaid. Just seetõttu keskendutakse artiklis ainult kinnisasjade maksustamisele, jätkes välja metallijäätmete riigisisese pöördmaksustamise. Selleks et süüvida põhjalikumalt kinnisasjade käibemaksuga maksustamise probleemidesse ja analüüsida riigisisese pöördmaksustamise olemust, tuleb eelnevalt selgitada käibemaksu mõistet ning olemust ja kinnisasja mõistet tsivilseadustiku üldosa seaduse tähenduses. Käesoleva artikli eesmärgiks on välja tuua olulisemad kitsaskohad kinnisasjade käibemaksuga maksustamisel Eestis.

Käibemaks Euroopa Liidus ja seetõttu ka Eestis toimib lisandunud väwärtuse maksuna. Euroopa Liidus on käibemaks reguleeritud liikmesriikide üleselt käibemaksudirektiiviga 112/2006/EÜ.² Euroopa Liidus on seega kõigi 27 liikmesriigi käibemaksu süsteem põhimõtteliselt samasugune. Direktiiv annab küll liikmesriikidele teatud vabaduse siseriikliku õigusega direktiivi täpsustada, aga etteantud piiridest üle minna ei tohi.

¹ Käibemaksuseadus, 10.12.2003, jõustunud 01.05.2004 – RT I 2003, 82, 554 ... RT I, 08.07.2011, 28.

² Council Directive (EC) No 2006/112 of 28 November 2006 on the common system of value added tax, OJ 2006 L 347/1, 11.12.2006.

1. Käibemaksu üldiseloomustus

Käibemaks, mida kogutakse Eestis ja kõikides teistes EL-i liikmesriikides, on olemuselt tarbimise ja kulutuste maks. See tähendab, et selle maksu eesmärk on mõjutada tarbimist liikmesriikides ja et seda realiseeritakse, kogudes maksu kulutustelt, mida teevad tarbijad. Käibemaksu ei koguta tarbijalt endalt, vaid maksukohustuslaselt, kes võimaldab tarbimist, müües tarbijale kaupu või teenuseid. Sellepärast on see maks majanduslikus mõttes kaudne maks. Käibemaksu koormuse kandjaks on tarbija, kes ostab kaupa või teenust ning maksab toote hinna sees käibemaksu.³ Maksu parema administreerimise huvides on maksu arvestajaks ja maksjaks pandud müüja.

Käibemaks keskendub kõikide kaupade tarbimisele, kaasa arvatud teenused. See on vastupidine spetsiaalsele tarbimismaksudele või aktsiisidele, mida kogutakse mingi spetsiifilise tarbekauba või spetsiifilise tarbekaupade kategooria tarbimise pealt. Käibemaks on olemuselt üldine tarbimismaks.⁴ Käibemaksuga on maksustatud ainult tarbiv kasutamine. Sellepärast on loodud sätted, mis puudutavad kaupade üle piiri viimist. Kaubad ja teenused, mida imporditakse kodumaal kasutamiseks, tuleb maksustada käibemaksuga ning kaubad ja teenused, mida eksportitakse kasutamiseks välismaal, tuleb vabastada siseriiklikust käibemaksust. Käibemaks hõlmab kõiki tarbitavaid kaupu ja teenuseid ning sellega koormatakse igat müügietappi, vähendades maksukoormust eelmistel etappidel makstud maksu võrra.⁵

Käibemaks on objektiivne maks. Maksu suurus sõltub kauba või teenuse liigist ja väärustusest, mitte maksumaksja isikust. Käibemaksuga maksustamisel ei tehta tavaliselt vahet, kes on müüja või ostja. Mõned erandid on seotud impordi maksumavabastustega. Käibemaks on perioodiline maks. Eestis on käibemaksu perioodiks reeglina üks kuu, aga Euroopa Liidus on direktiivi kohaselt lubatud ka kuni aasta pikkune maksustamisperiood.⁶ Ainult impordi puhul on tegemist ühekordse maksuga. Seda maksavad kõik kaupa importivad isikud. Seda võib nimetada käibemaksu eriliigiks. Käibemaks on riiklik maks, mis kehtestatakse seadusega ja kehtib ühtemoodi kogu Eestis.

Euroopa Liidus kehtiv käibemaks on üles ehitatud lisandunud vääruse maksu põhimõttel, et vabastada ettevõtjad käibemaksukohustusest. Lisandunud vääruse maks toimib mitmefaaasilisena, maksusumma on jaotatud mitme

³ Lehis, L., *Maksuõigus* (Tallinn: Juura, 2009), lk 349.

⁴ Tammert, P., *Maksundus* (Tallinn: Aimwell, 2003), lk 251.

⁵ Lehis, L., *Maksuõigus* (Tallinn: Juura, 2004), lk 353.

⁶ *Ibid*, lk 349.

ettevõtja vahel. Kaup või teenus läbib enne tarbijani jõudmist pika müügiahela. Iga müügiahela lüli maksab käibemaksu tema poolt lisatud väärtsuselt, mis kõik kokku annabki kogu toote müügihinnale vastava käibemaksusumma. Seejuures saab iga müügiahel ostmisel tasutud käibemaksu oma maksmisele kuuluvast käibemaksust maha arvata.⁷

Käibemaksu üldiseks põhimõtteks on, et käibemaksuga ei koormata ettevõtjat. Seega kogu maksukoormus peaks langema tarbijale. Ettevõtjad on enamasti ainult käibemaksu kogujad. Ettevõtjate omavaheline käive küll maksustatakse, aga see on tehniline võte, mis tegelikku maksukoormust ei tekita. Ettevõtja, kes kasutab sisseostetud kaupu ja teenuseid kas otseselt või kaudselt uute kaupade ja teenuste tootmiseks, saab õiguse arvata ostmisel tasutud käibemaks oma maksukohustusest maha.⁸

Käibemaksu puhul valitseb neutraalsuse põhimõte, mille alusel tuleb kõik tarbimise vormid maksustada ühetaoliselt. Tarbija jaoks ei ole oluline, kas kauba või teenuse müüja on füüsiline või juriidiline isik, resident või mitteresident, eraõiguslik või avalik-õiguslik isik. Tarbitava kauba omadused ja tarbimisväärtus ei sõltu müüja õiguslikust vormist. Käibemaks on neutraalne siis, kui ettevõtjate käibemaksukohustus ja sisendkäibemaksu mahaarvamise õigus on omavahel kooskõlas.⁹ Käibemaksuga ei maksustata müüja müügitulu, vaid ostja kulutusi.

Viimase olulise põhimõttena tuleb välja tuua see, et käibemaksu puhul toimib sihtkohamaa printsiip. Kuna käibemaks on tarbimismaks, siis toimub maksustamine üldjuhul selles riigis, kus asub kauba või teenuse lõpptarbija.¹⁰ Sellest põhimõttest lähtuvalt tuleb kaupade ja teenuste eksportil rakendada nullmäära ja eksportörile või välismaa ettevõtjale tuleb kauba soetamisel tasutud käibemaks tagastada. Kaupade ja teenuste import tuleb aga maksustada.

Kokkuvõttes võib välja tuua käibemaksu olulisemad tunnused. Käibemaks on kaudne maks, kus maksumaksja ja maksukoormuse tegelik kandja on erinevad isikud. Käibemaks on universaalne tarbimismaks, mis hõlmab kõiki tarbitavaid kaupu ja teenuseid. Käibemaksu rakendatakse lisandunud väärtsuse maksuna. Maksuga koormatakse igat müügietappi, vähendades maksukoormust eelmiste etappidel makstud maksu võrra. Käibemaks on objektiivne maks. Maksu suurus sõltub kauba või teenuse liigist või väärtsusest,

⁷ *Ibid*, lk 351.

⁸ *Ibid*, lk 354.

⁹ *Ibid*, lk 355.

¹⁰ *Ibid*, lk 356.

mitte maksumaksja isikust. Käibemaksuga ei koormata ettevõtjaid ja see on neutraalne maks, kus kõik tarbimise vormid maksustatakse ühtaoliselt. Käibemaksuga maksustamisel kehtib üldjuhul sihtkohamaa printsipi.

2. Kinnisasja mõiste tsiviilseadustiku üldosa seaduses

Kinnisasja mõiste on sätestatud Eestis tsiviilseadustiku üldosa seaduses ja ka näiteks käibemaksuseaduses, mis on antud artikli teemat arvesse võttes suure tähtusega. Küll aga tekitavad erinevad definitsioonid maksustamise aspektist lähtuvalt segadust. Tsiviilseadustiku üldosa seaduse (TsÜS) § 50 lg 1 kohaselt on kinniasi maapinna piiritletud osa ehk maatükk.¹¹ Sama seaduse § 54 lg 1 sätestab, et kinniasi on käibes koos selle oluliste osadega, milleks on ehitised, kasvav mets, muud taimed ja koristamata vili. Olulisteks osadeks on ka erinevad laternapostid, kaevud ning isegi maatüki pinnas (muld, liiv, killustik), millega on kinniasi kaetud. Seega pole oluliste osade määramisel vahet, kas asi asub maa peal või maa sees. Eelnimetatud olulised osad peavad olema kinnisasjaga püsivalt ühendatud, seega kinnisasjaga ühendatud asja eraldamisel võib kinniasi ise ka hävineda või oluliselt halveneda. Juhul kui kinnisasja oluliseks osaks on ehitis, siis võib ka ehitise oluline osa olla selle kaudu kinnisasja oluliseks osaks. Seega on oluline eristada, mis võib olla ehitiste olulisteks osadeks ning mis mitte. Ehitise mõiste definitsiooni leiate ehitusseaduse (EhS) §-st 2, mille kohaselt on ehitis aluspinnasega kohtkindlalt ühendatud ja inimtegevuse tulemusena ehitatud terviklik asi.¹² Käibemaksuga maksustamise seisukohast vaadatuna ei ole see definitsioon aga piisavalt täpne ja sellest sõltuvalt tõlgendatakse ehitise kui tervikliku asja mõistet erinevalt ning seepärast pole alati selge, kas ja kuidas tuleb teingut käibemaksuga maksustada.

Ehitised jagunevad omakorda hooneteks ja rajatisteks. Hoone on EhS § 2 lg 2 kohaselt väliskeskonnast katuse ja teiste välispõiretega eraldatud siseruumiga ehitis ning rajatis on lg 3 kohaselt mis tahes ehitis, mis pole hoone (seega on rajatised näiteks tammid, teed, staadionid, seikluspargid, mänguväljakud ning isegi veekogu põhja süvendamisega rajatud laevakanalid). Siin on oluline, et ehitis ei pea olema valmis ehitatud ning mingi kindla majandusliku eesmärgiga, vaid piisab kui tegemist on poolelioleva ehitisega või olukorraga, kus ehitustegevuse tagajärvel on kinnisasja külge asju liidetud.¹³ Praktikas aga

¹¹ Tsiviilseadustiku üldosa seadus, 27.03.2002, jõustunud 01.07.2002 — RT I 2002, 35, 216 .. RT I 2010, 38, 231, § 50 lg 1.

¹² Ehitusseadus, 15.05.2002, jõustunud 01.01.2003 — RT I 2002, 47, 297 ... RT I 2010, 31, 158, § 2 lg 1.

¹³ Varul, P., et al, *Tsiviilseadustiku üldosa seadus: Kommenteeritud väljaanne* (Tallinn: Juura, 2010), lk 203.

tekitab pooleliolevate ehitiste võõrandamise maksustamine segadust ning kinnisaja müümisel lähtutakse krundi reeglitest. Lihtsamalt öeldes lisatakse poolelioleva ehitisega krundi võõrandamisel tehingule käbemaks.

TsÜS § 55 lg 1 sõnastuse kohaselt on ehitise olulisteks asjadeks need asjad, millest see on ehitatud või mis on sellega püsivalt ühendatud ja mida ei saa eraldada ehitist või eraldatavat asja oluliselt kahjustamata. Lihtsamalt öeldes on ehitise olulisteks osadeks eelkõige ehitusmaterjal (kivid, tellis, mört jne), samuti asjad, mis on sellega ühendatud ja mida pole võimalik eraldada ehitist kahjustamata (uksed, aknad, põrandakatted, tapeet jne).

Ehitiseolulise osa määramine pole alati lihtne. Riigikohus on nimetatud probleemi käsitlenud lahendis 3-2-1-144-08.¹⁴ Vaidlus käis selle üle, kas korterelamusse paigaldatud soojussõlm on korterielamu osana kinnisaja oluliseks osaks või see on hoopis asjaõiguse või seadusest tuleneva talumiskohustuse alusel püstitatud tehnovõrk (mis seadusest lähtuvalt pole kinnisaja osa). Riigikohus väljendas 13. aprillil 2009 otsuses selgelt seisukohta, et ka soojussõlme tuleb pidada kinnisaja oluliseks osaks, kuna see on elamuga püsivalt ühendatud, vajalik elamu sihtotstarbeliseks kasutamiseks ja seda ei saa eraldada elamut või soojussõlme oluliselt kahjustamata. Lisaks on kohus märkinud, et soojussõlm on paigaldatud eesmärgiga olla ehitise kui funktsionaalse terviku osaks ja panna see igapäevaselt teenima ehitise eesmärgipärase kasutamise huve.

TsÜS loetleb mitte ainult kinnisaja olulisi osi, vaid § 54 lg 2 sätestab konkreetelt ka selle, millal tegu pole kinnisajade osadega. Nimelt pole kinnisaja osadeks võõrale maale asjaõiguse alusel püstitatud ja maaga püsivalt ühendatud ehitis, samuti maaga mööduvaks otstarbeks ühendatud asi (näiteks müügipaviljonid, kokkupandavad lavad, letid, elektriliinid), lisaks tehnovõrk või -rajatis, mis on ehitatud kinnisajale asjaõiguse alusel või mille suhtes kehtib seadusest tulenev talumiskohustus.

Asjaõiguse alusel püstitatud ehitist ei loeta kinnisaja osaks eelkõige sellepärist, et sel juhul on tegemist vastava asjaõiguse olulise osaga — asjaõiguse alusel ehitist rajav isik ei soovi seda teha mitte kinnisaja väärtsuse tõstmise eesmärgil, vaid oma asjaõiguse teostamise töttu. Maaga mööduvaks otstarbeks ühendatud asjade puhul on oluline, et need oleksid ühendatud ajutiselt. Täpne ajaperioodi pikkus pole oluline, mille jooksul asju kinnisajal hoitakse.

¹⁴ *Fortum Termest AS-i hagi Oja 59 Korteriühistu, Merle Voitki, Alvar Luntsi, Christo Koppelei, Alar Peetrisoo, Mare Lepa, Ave Fabriciuse, Arnard Lodi, Natalja Pjankova, Maie Palivere, Aare Muttiku, Neonila Kippari ja Andres Lelovi vastu omandiõiguse tunnustamiseks ning Oja 59 Korteriühistu vastu kahju hüvitamiseks või müügilepingu muutmiseks*, tsiviilasi nr 3-2-1-144-08, Riigikohtu tsivilkolleegium, kohtuotsus, 13.04.2009, lõik 13.

Kinnisasja osaks pole ka seadusest tuleneva talumiskohustuse alusel püstitatud tehnovõrk või -rajatis, kuna neid tuleks käsitleda ehitisena. Tehnovõrgu mõiste on lahti kirjutatud asjaõigusseaduses. Lisaks on Riigikohus oma 23. mai 2002 otsuses 3-2-1-67-02¹⁵ selgitanud, et tehnorajatise all tuleb silmas pidada eelkõige elektri-, ja sideliine, gaasi-, soojus- ja veetrasse ja muid sarnaseid liine, trasse ja juhtmeid (tehnovõrgud), samuti nende teenindamiseks, remontimiseks ja käigushoidmiseks vajalikke abirajatisi nagu alajaamat, mahutid jms, mis on tehnorajatised kitsamas tähenduses.

Kinnisasja olulisteks osadeks peetakse ka kinnisasjaga seotuid asjaõigusi. Seejuures pole oluline, kas vastavaid asjaõigusi teostatakse selle sama kinnisasja suhtes või mõne muu kinnisasja suhtes. Mõeldud on eelkõige neid õigusi, mis annavad kinnisasja igakordsele omanikule mingi teise kinnisasja igakordse omaniku suhtes kehtiva õiguse.¹⁶ Nii on näiteks selliseks õiguseks juurdepääs avalikult kasutatavale teele. See tähendab, et kui isikul pole juurdepääsu oma kinnistule avalikult kasutatavalta teelt, siis on tal õigus nõuda juurdepääsu oma kinnisasjale üle võõra kinnisasja.

3. Kinnisasja mõiste käibemaksuseadusest lähtuvalt

Käibemaksuseaduses (KMS) on kinnisasja defiitsioon sätestatud § 2 lg 3 p 1. Nimetatud sätte kohaselt käsitatakse kinnisasjana kinnisasja tsiviilseadustiku üldosa seaduse tähenduses, hoonestusõigust ja tehnovõrku või -rajatist asjaõigusseaduse tähenduses, ehitist kui vallasasja asjaõigusseaduse rakendamise seaduse tähenduses ja korteriomandit ning korterihoonestusõigust korteriomandiseaduse tähenduses.¹⁷ Seega on kinnisasja mõiste käibemaksuseaduses oluliselt laiem kui tsiviilseadustiku üldosa seaduses. Euroopa Nõukogu direktiiv 2006/112/EÜ¹⁸ lubab kinnisasja mõistena käsitada ka kinnisasjaga seotud teatud õigusi ja osalusi.

KMS § 2 lg 3 p 1 järgi käsitatakse kinnisasjana hoonestusõigust. Asjaõigusseaduse (AÖS) § 241 lg 4 kinnitab, et hoonestusõigusele kohaldatakse kinnisasja sätteid.¹⁹ Hoonestusõigus on juriidiline konstruktsioon, mis lubab maaga püsivalt ühendatud

¹⁵ AS Tabal hagi Ilmar Pappeli ja Karske Eesti OÜ vastu ostu-müügilepingu tühisuse tunnustamiseks ja Ilmar Pappeli vastu kahju hüvitamiseks ning Karske Eesti OÜ hagi AS Tabal vastu ostu-müügilepingu ja tasaarvelduse teingu tühisuse tunnustamiseks, tsiviilasi nr 3-2-1-67-02, Riigikohtu tsiviilkollegium, kohtuotsus, 23.05.2002, lõik 8.

¹⁶ Varul, *Tsiviilseadustiku üldosa seadus*, *supra nota* 13, lk 202.

¹⁷ Käibemaksuseadus, *supra nota* 1, § 2 lg 3 p 1.

¹⁸ Euroopa Nõukogu direktiiv 2006/112, *supra nota* 2, artikkel 15 lõige 2.

¹⁹ Asjaõigusseadus, 09.06.1993, jõustunud 01.12.1993 — RT I 1993, 39, 590 ... RT I 2010, 38, 231, § 241 lg 4.

ehitise tsiviilkäivet maast lahus hoida. TsÜS § 54 lg 2 kohaselt ei ole hoonestusõiguse alusel püstitatud ehitis maatüki oluline osa ning hoonestusõiguse seadmisega kaotab koormatud maatüki omanik õiguse ise seda vallata. Hoonestusõigus on maatüki koormatis, mille sisu kohaselt võib teine isik omada ehitist koormatud maatüki pinnal või selle all.²⁰ Lihtsamalt öeldes on hoonestusõigus isiku õigus omada teise isiku maatükil ehitist, mis on püstitatud teatud ajaks ja kokkulepidut tasu eest. Hoonestusõigust saab seada kuni 99 aastaks.

Hoonestusõigusel võivad olla päraldised. Vastavalt AÖS § 249 lg 1 võib hoonestusõigust võõrandada või pärandada või koormata kõigi piiratud asjaõigustega, välja arvatud hoonestusõigus. Et aga hoonestusõigusele kohaldatakse kinnisasja sätteid, siis peavad kõik hoonestusõiguse seadmiseks või võõrandamiseks tehtud tehingud ning sõlmitud asjaõiguslepingud olema notariaalselt tõestatud. Muuhulgas kantakse hoonestusõigus kinnistusraamatusse (nagu teisedki piiratud asjaõigused).

Kinnisasjaga on KMS tähenduses võrdsustatud ehitis kui vallasasi, mille tsiviilkäivet reguleerib asjaõigusseaduse rakendamise seadus (AÖSRS). Ehitis kui vallasasi ei puuduta mitte ajutisi ja teisaldatavaid ehitisi, vaid tegemist on Eesti omandireformi spetsiifilise mõistega. Ehitis kui vallasasi on erastamata riigimaal püsivalt asuv ehitis, mille omanik pole veel jõudnud vormistada ehitise alusele maale asjaõigusseadusele vastavat omandi- või kasutusõigust.²¹

Vastavalt AÖSRS § 13 lg 1 pole õiguslikul alusel püstitatud ehitis (sealhulgas pooleliolev ehitis) kuni maa kandmiseni kinnistusraamatusse maa oluline osa ning seda tuleb lugeda vallasasjaks, kui seadus ei sätesta teisiti.²² Sama paragrahv sätestab, et ehitise omanik võib sel juhul saada maa omanikuks maareformi seaduses sätestatud alusel ja korras. Juhul, kui ta ei soovi seda teha või tal pole selleks õigust (nt ta pole Eesti kodanik), siis on tal õigus nõuda ehitisealusele maale ja ehitise teenindamiseks vajalikule maale hoonestusõiguse seadmist. AÖSRS § 13 lg 2 ei luba ehitise kui vallasaja omandamist leiu või igamise teel. Ehitise kui peremehetu vallasaja hõivamise õigus ja kohustus on määratud Vabariigi Valitsuse kehtestatud korras ning see on vaid kohalikul omavalitsusel ja riigil. Riigiasutused korrastavad omandisuheteid selliselt, et omandireformi käigus tekiks omanikuta ajale omanik. Tähtis on, et ehitist kui vallasasja sai vallasasjana käsutada kuni 01.03.2006. Seega ehitise omanikud olid sunnitud selleks tähtajaks omandama ehitusaluse maa.

²⁰ Pärna, P., *Asjaõigusseadus: Kommenteeritud väljaanne* (Tallinn: Juura, 2004), lk 378.

²¹ Lehis, L. ja Lind, K., *Käibemaksuseadus: Kommenteeritud väljaanne* (Tartu: OÜ Casus, 2003), lk 630.

²² Asjaõigusseaduse rakendamise seadus, 27.10.1993, jõustunud 01.12.1993 — RT I 1993, 72, 1021 ... RT I 2010, 72, 543, § 13 lg 1.

KMS sätestab, et kinnisajaks saab lugeda samuti korteriomandit ning korterihoonestusõigust. Korteriomand on vastavalt korteriomandiseaduse (KOS) § 1 omand ehitise realosa üle, millega on ühendatud mõtteline osa kaasomandist, mille juurde realosa kuulub.²³ Kaasomandi esemeks on maatükk ning ehitise osad ja seadmed, mis pole ühegi korteriomandi reaalosaks ning pole kolmada isiku omandis. Lihtsamalt öeldes on korteriomandiks maatükk koos sellel oleva piiritletud eluruumiga (korter).

Korterihoonestusõigus on analoogne korteriomandiga — korterihoonestusõigus koosneb ainuomandis olevast eluruumist ja hoonestusõiguse mõttelisest osast. Sarnaselt korteriomandiga kantakse korterihoonestusõigus kinnistusraamatusse. Samuti on võimalik korterihoonestusõigust nagu korteriomanditki müüa, kinkida ja pärandada. Korteriomand ja korterihoonestusõigus erinevad näiteks selle poolest, et juhul kui hoonestusõiguse seadmisel lepiti kokku ja kanti kinnistusraamatusse tingimus, et hoonestusõigust võib võõrandada ja koormata ainult maa omaniku nõusolekul, peab korterihoonestusõiguse omanik enne vastava teingu tegemist taotlema maaomanikult nõusolekut. Teiseks erinevuseks on asjaolu, et korterihoonestusõiguse omanikud ei ole ehitise aluse maa omanikeks. Kolmada erisusena võib välja tuua selle, et üldjuhul peab korterihoonestusõiguse omanik tasuma korterihoonestusõiguse eest hooneskusõiguse tasu.²⁴

4. Kinnisasjade käibemaksuga maksustamine

Kinnisasjade maksustamisel on käibemaksuseaduse alusel kolm erinevat võimalust. Kinnisasja võõrandamine võib olla maksuvaba käive, standardmääraga maksustatav käive või siis saab maksuvaba käibena käsitletavat teingu vabatahtlikult käibemaksuga maksustada, sellest eelnevalt kirjalikult maksuhaldurit teavitades. Millal ühte või teist võimalust kasutada, sõltub konkreetse teingu asjaoludest.

Vastavalt KMS § 16 lg 2 p 3 ei maksustata käibemaksuga kinnisasja või selle osa võõrandamist. Seega võib öelda, et kinnisasi kui selline on KMS alusel maksuvaba käive. Küll aga on nimetatud sättes toodud rida täpsustusi, mille olemasolu korral tuleb kinnisasja müüki ikkagi 20% käibemaksuga maksustada. Maksuvabastuse alla ei kuulu ja on seega 20% käibemaksuga

²³ Korteriomandiseadus, 15.11.2000, jõustunud 01.07.2001 — RT I 2000, 92, 601 ... RT I 2009, 51, 349, § 1 lg 1.

²⁴ Krupp, H, „Mis on hoonestusõigus ja korterihoonestusõigus“ (2008), <www.ap3.ee/?PublicationId=31503ED6 -39D4-4163-9D98-74AA1E3959CE&code=4082/rubr_artiklid_408202> (02.01.2011).

maksustatav kinnisasi, mille oluline osa on ehitis ehitusseaduse tähenduses või ehitise osa, mis võõrandatakse enne ehitise või selle osa esmast kasutuselevõttu. Lihtsamalt öeldes, kui kinnisaja on peal hoone, mida ei ole veel kasutusele võetud, siis on kinnisaja müük tavakorras käibemaksuga maksustatav. Kõik uued majad ja korterid lähevad sundkorras käibemaksuga maksustamisele. Samuti tuleb tavakorras kinnisaja müüki maksustada, kui kinnisaja oluline osa on oluliselt parendatud ehitis enne selle esmast taaskasutusele võtmist. Kusjuures tuleb silmas pidada, et ehitis või selle osas on oluliselt parendatud, kui parendustega seotud kulutused ületavad vähemalt 10 protsendi ehitise või selle osa soetusmaksumust enne parendamist. Näiteks ehitis maksis ostes 100 000 ühikut, siis oluliselt parendatud ehitiseks loetakse see ehitis siis, kui parenduskulud ületavad 110 000 ühikut. Antud juhul oleks seadusest ühte moodi arusaamiseks mõistlik KMS § 16 lg 2 p 3 täiendada järgnevalt: „Ehitis või selle osa on oluliselt parendatud, kui parendustega seotud kulutused ületavad vähemalt 10 protsendi **võrra** ehitise või selle osa soetusmaksumust enne parendamist“. Sõna **võrra** on hetkel seadusest puudu ja see põhjustab maksumaksjates segadust, kas parenduskulud peaksid olema meie näite puhul 10 000 ühikut või 110 000 ühikut.

Kui ehitist tahetakse müüa enne parendustööde lõppu, siis on maksustamine keerulised. Peab jälgima, et kui ehitist renoveeritakse põhjalikult (võetakse maha katus või seinad), siis pole tegemist hoonega ning sellises staadiumis poolelioleva ehitisega kinnistu müümine on maksustatav käive (sisuliselt müükse krunti). Kui aga renoveerimise ajal on katus peal ja seinad ümber (järelikult on ka hoone olemas), siis müügi maksustamisel tuleb arvestada tehtud tööde maksumuse suhet soetusmaksumusse ning ka seda, kas ehitis on juba taaskasutusse võetud. Kui poolelioleva parendusega objekti müükse jälle enne parendusi lõpetamata edasi, tuleb arvestada renoveerimise lõpetaja puhul 10% reeglit ainult tema enda poolt tehtud parenduste maksumuse järgi. Kui müüki läheb renoveeritud hoone korteriomandite kaupa, siis arvestatakse parenduskulusid iga müüdava korteri kohta eraldi.²⁵

Tavakorras maksustatakse ka kruntide, millel ei asu ehitist, müüki planeerimisseaduse tähenduses. Planeerimisseaduse (PlanS) § 9 lg 3 kohaselt on krunt ehitamiseks kavandatud maaüksus detailplaneeringu koostamise kohustusega alal.²⁶ Sama paragrahvi lõike 4 kohaselt määratletakse krundi ehitusoigusega krundi kasutamise sihtotstarve, hoonete suurim lubatud arv krundil, hoonete suurim lubatud ehitusalune pindala ja hoonete suurim

²⁵ Kärsna, O., *Raamatupidaja teejuht 2008* (Tallinn: Agitaator, 2008), lk 50.

²⁶ Planeerimisseadus, 13.11.2002, jõustunud 01.01.2003 — RT I 2002, 99, 579 ... RT I 2010, 29, 151, § 9 lg 3.

lubatud kõrgus. Sellest järeltäpsustatakse, et mitte kõik ehitamiseks kõlblikud maatükid ei ole maksustatavad käibemaksuga. Maksuvaba on aga kindlasti selliste kruntide võõrandamine, mis pole ehitamiseks kavandatud või kus puudub detailplaneeringu koostamise kohustus.²⁷ PlanS § 3 lg 2 p 1 ja 2 ning § 9 lg 10 p 1-3 sätestab juhud, millal pole detailplaneeringu koostamise kohustusega aladel tarvis ehitamise alustamiseks koostada detailplaneeringut, vaid piisab üksnes ehitusloast. Sellel juhul saab maatükkidest krunt, kuhu kavandatakse ehitusprojekt, mille püstitamiseks piisab ehitusprojekti alusel antud ehitusloast. Näiteks võib tuua olukorra, kus tühjale krundile, mis jääb olemasoleva hoonestuse vaheline, võib ehitada korterelamu (ehitusprojekti põhjal väljastatud ehitusloa alusel) tingimusel, et selle ehitusalane pindala ning ehitise korruselisus järgib olemasolevate hoonete vastavaid näitajaid ning projekteerimistingimused on kooskõlastatud naaberkinnistute omanikega.²⁸

Euroopa Liidu direktiivil 112/2006/EÜ on sisuliselt sama põhimõte kirjas artiklis 135 lg 1 punktis j. Nimetatud sätte alusel on käibemaksust vabastatud ehitus või ehitise osade ja maa võõrandamine, millel ehitus asub, välja arvatud direktiivi artikli 12 lg 1 punktis a nimetatud juhtudel. Artikli 12 lg 1 punkt a sätestab, et kui ehitus müükakse enne tema esmasti kasutusele võttu, siis maksustatakse see müük tavakorras käibemaksuga. Seega direktiivi sätted on KMS üle toodud. Direktiivi artikkel 135 lg 1 punkt k täpsustab, et käibemaksuga ei maksustata ehitisega maad, välja arvatud direktiivi artiklis 12 lg 1 punktis b nimetatud ehitusmaa. Seega meie mõistes kruntide müük. Kui ehitus vahetas enne valmimist mitu korda omanikku, siis tuleb maksustada kõik müügid kuni ehitise kasutuselevõtmiseni.²⁹

Kindlasti tuleb kinnisasjade müügil tähele panna KMS § 46 lõikes 3 sätestatud üleminekusätet, mille kohaselt ei maksustata käibemaksuga ehitise ja selle aluse maa võõrandamist enne nende esmasti kasutuselevõttu juhul, kui ehitamist on alustatud enne KMS jõustumist (ehk 01.05.2004). Seega, kui ehitusluba oli väljastatud ja selle alusel hakati maja ehitama enne 1. maid 2004, siis valminud uusehitise müüki ei pea käibemaksuga maksustama. Siinkohal tekib kindlasti küsimus, mida loetakse maja ehitamiseks. Mis hetkest alates võib juba väita, et ehitustegevus on alanud. Maksuhalduri praktika on seni olnud, et ainuüksi ehitusloa taotlemisest ei piisa, vaid peab olema ka mingi füüsiline tegevus krundil, mida võib kvalifitseerida ehituse alustamiseks. Näiteks kaevatakse vundamendi auk valmis ja alustatakse ehitustegevuseks ettevalmistusi. Küll aga on see paljuski fakti küsimus ja kindlat soovitust siin anda pole võimalik.

²⁷ Kägi, K. ja Võimre, U., *Käibemaks* (Äripäeva Kirjastuse AS, 2007), lk 169.

²⁸ *Ibid*, lk 169.

²⁹ Lehis, *Maksuõigus, supra nota 3*, lk 399.

Kõik sõltub konkreetse juhtumi asjaoludest. Praktika näitas, et maksumaksjad kasutasid palju võimalust, et ehitusplats ümbris seti taraga ja kaevati valmis vähemalt vundamendi auk. Siis võis juba teoreetiliselt väita, et ehitustegevust on alustatud.

Lisaks eelnevale on üleminekusätted olemas ka kruntide müügil. Vastavalt § 46 lg 3 on krundi võõrandamine maksuvaba siis, kui maatükk on soetatud enne 1. maid 2004. Seega, kui isik soetab maatüki ning alustas ehitust enne 1. maid 2004, siis isegi poolelioleva ehitisega krundi võõrandamine on maksuvaba, kuna maatükk on soetatud enne 1. maid 2004.

Vaidlusi tekib olukord, kui ettevõtja soetas 2004. aasta detsembris poolelioleva ehitisega krundi, millele oli ehitusluba väljastatud näiteks märtsis 2004. Nüüd, kui ettevõtja lõpetab selle ehituse ning võõrandab enne esmasti kasutuselevõttu, on tegemist maksuvaba käibega, sest esmane ehitusluba oli väljastatud (järelkult ka ehitist alustatud) enne 1. maid 2004.

KMS § 46 lõiget 3 arvestatakse olenemata sellest, kas võõrandaja on ka ehituse alustaja või mitte. Kui aga ettevõtja ei lõpetta ehitist ning võõrandab selle edasi (ehk tegemist on maatükiga, millel on pooleliolev ehitis), siis tuleb müükäibele lisada käibemaks, kuna tegemist on hoonestamata krundi müügiga, mis on omandatud pärast 1. maid 2004.³⁰

Kinnisasjade võõrandamise maksustamist enne ehitise või selle osa esmasti kasutuselevõttu võib mõjutada nt kinnisasja üürileandmine. Majanduslanguse tingimustes oli tavapärate selline olukord, kus arendajad ehitasid maja valmis, aga selle müük sattus just sellisesse perioodi, kus ostjaid ei leidunud. Küll aga oli võimalus üksikuid kortereid välja üürida. See aga tähendab, et korterid on juba kasutuses olnud ja kui neid nüüd müüma hakata, siis KMS alusel ei ole see enam sundkorras käibemaksuga maksustatav käive. Ettevõttele pole aga selline olukord kasulik, kuna kinnisasja maksuvaba müümise puhul ei saa ta enam selle tarbeks tehtud kuludelt sisendkäibemaksu maha arvata.³¹ Nimetatud olukord võib endaga kaasa tuua ka lubamatuid maksuplaneerimise juhtumeid või lausa maksupettusi. Üldjuhul on kirjeldatud situatsioon tavapärate mõistlik ettevõtlus. Kui korterit müüa ei õnnestu ja on võimalus see üürile anda, siis nii ka tehakse. Küll aga võib kuritahtlik maksumaksja ostjaga eelnevalt kokku leppida, et annab korteri samale ostjale enne mõneks ajaks üürile ja siis alles toimub müügitihing. Sellisel juhul on tegemist kasutuses

³⁰ Kruus, L., „Käibemaksust kinnisasjade võõrandamisel“, *Eesti Majanduse Teataja* (2006), nr 10, 35-38, lk 36.

³¹ Lehis, *Maksuõigus*, *supra nota* 3, lk 399.

olnud ehitisega ja seda võib maksuvabalt müüa. Kindlasti ei ole see seaduse mõttega kooskõlas, aga selliseid väärkasutusi on maksuhalduril küllaltki raske avastada. Maksuhaldur lähtub antud olukorras eelkõige maksukorralduse seaduse (MKS) §-st 84. Nimetatud säte annab maksuhaldurile võimaluse lähtuda teingu vormi alusel teingu majanduslikust sisust.

Kinnisasja mõiste hõlmab ka korteriomandit, seega tuleb olla teadlik erinevatest maksustamise reeglitest ja asjaoludest, mis puudutavad korteriomandi võõrandamist. Peamine reegel on see, et korteriomandit saab võõrandada ainult tervikuna ning sellisena tuleb seda ka maksustada.³² Seega, kui näiteks korteriomandi juurde on liitetud maa, millel asuvad laste mänguväljakud, siis tuleb korteriomandit võõrandada koos juurdeehitatud mänguväljakutega, kuna nende puhul on tegemist ühe osaga korteriomandist.

Hoonestusõiguse puhul on aga võimalik võõrandada kinnisasi lahus hoonestusõiguse alusel ehitatud ehitisest. Hoonestusõiguse müüki maksustatakse põhimõtteliselt samade reeglite alusel, kui omaniku enda tegemisi oma kinnisvaraga ning maksustamisel lähtutakse sellest, kui kaugele on ehitamisega jõutud, kas tegemist on elu- või mitteeluruumidega ning kas need on enne müüki juba kasutusele võetud või mitte. Kui aga hoonestusõigus lõppeb ning selle alusel ehitatud hoonet kinnistult ära ei veeta, siis muutub see kinnisasja oluliseks osaks ning seda maksustatakse tavaliste reeglite kohaselt.³³

Kindlasti tasub siinkohal rõhutada, et käibemaksuga maksustamise küsimus tekib vaid juhul, kui krunti või ehitist võõrandatakse ettevõtluse korras. Kui tavaline füüsiline isik on soetanud endale krundi või maja ja tahab seda hiljem võõrandada, siis käibemaksu ei lisandu. Kui aga eraisik otsustas soetada linnalähedase pöllulapi, mille omakorda jagas väiksemateks kruntideks ning seega muutus ka maa sihotstarve elamumaaks, siis on kruntide müümisel tegemist ettevõtlusega ning arvestada tuleb käibemaksu maksmise reeglitega.³⁴

Seni vaatlesime kahte võimalust, kas kinnisasja müük on maksuvaba käive või sundkorras käibemaksuga maksustatav käive. Küll aga nägi seadusandaja ette ka kolmanda võimaluse. Nimelt annab KMS § 16 lg 3 maksukohustuslasele võimaluse enne käibe tekkimist maksuhaldurit sellest kirjalikult informeerides lisada tavakorras maksuvabale kinnisasjale käibemaks. Kinnisasja vabatahtlik maksustamine on teatud juhtudel kasulik nii ostjale kui ka müüjale. Seda eriti juhul, kui kinnisasja ostja või üürile võtja on maksukohustuslane. Sellisel juhul

³² Kruus, „Käibemaksust kinnisasjade võõrandamisel“, *supra nota* 29, lk 38.

³³ Kärsna, *Raamatupidaja teejuht 2008*, *supra nota* 24, lk 51.

³⁴ Kägi ja Võimre, *Käibemaks*, *supra nota* 26, lk 170.

saab ta ostuarvel nimetatud sisendkäibemaksu summa maksmisele kuuluvast käibemaksust maha arvata ja seega ei teki tal käibemaksukohustust niikuinii. Samal ajal müüja, kes müüb kinnisaja koos käibemaksuga, saab kinnisaja soetamisel ja ehitamisel makstud sisendkäibemaksu maksomitele kuuluvast käibemaksust maha arvata.

KMS § 16 lg 3 sätestab, et maksukohustuslane peab vabatahtliku maksustamise soovist maksuhaldurit teavitama enne käibe toimumist samal maksuperiodil või varem vastavasisulises kirjalikus avalduses. Kusjuures vajalik on vaid teatamine, mingit otsust selle kohta ei väljastata. Sama paragrahvi neljas lõige ütleb, et vabatahtliku maksustamise puhul maksustatakse sellist käivet esimesest maksuperiodist alates vähemalt kahe aasta jooksul. Ehk siis teavitatud teingu maksustamisest ei saa kahe aasta jooksul taganeda. Näiteks kui 2009. aasta juunis üüritakse välja äripind ja teatatakse maksuhaldurile maksustamise soovist, tuleks seda käivet maksustada vähemalt 2011. aasta mai lõpuni.

Praktikas tekib olukordi, kus maksumaksjad unustavad maksuhaldurit oma valikuõigusest õigel ajal teavitada. Näiteks kui müüja lisab kinnisaja müügile käibemaksu, teavitamata sellest maksuhaldurit, on tegemist jätkuvalt maksuvaba käibega, kuid lisatud käibemaks tuleb KMS § 38 lg 1 alusel riigile ikkagi ära maksta. See aga ei anna kinnisaja müüpiale õigust selle kinnisaja tarbeks tehtud kuludelt sisendkäibemaksu maha arvata.³⁵ Riigikohtu praktika näitab, et sel juhul ei ole reeglinäitust, mis selleks vältimiseks on alates 2011. aasta 1. jaanuarist jõustunud KMS täiendus, mille alusel rakendatakse vabatahtliku kinnisajade maksustamise puhul edaspidi riigisisest pöördmaksustamist. Riigisisest pöördmaksustamisest tuleb põhjalikumalt juttu käesoleva artikli lõpus.

Vabatahtliku maksustamise juures on oluline veel see, et eluruuumidega seotud teingud on alati maksuvabad ning neid pole lubatud optsiooni korras käibemaksuga maksustada. Vastav sätte on kirjas KMS § 16 lg 3 p 1, mis ütleb, et vabatahtlikku maksustamist ei saa rakendada eluruumi ürile, rendile või

³⁵ „Kas sina oled juba oma kinnisvaratehingust maksuhaldurit teavitanud?“, *MaksuMaksja* (2007), nr 12, 14-15, lk 15.

³⁶ *Tartu Ringkonna kohtu 9.novembri 2005.a otsus haldusasjas nr 2-3-316/2005*, haldusasi nr 3-3-1-8-06, Riigikohtu halduskolleegium, kohtuotsus, 06.04.2011.

kasutusvaldusse andmisel. Eluruum on vastavalt võlaõigusseaduse (VÕS) § 272 lg 1 elamu või korter, mis on kasutatav alaliseks.³⁷

Enne Eesti Euroopa Liiduga liitumist võis eluruumide käivet maksustada, kuid praeguses seaduses on selles osas sätestatud üleminekureegel, tänu millele sai vältida eluruumide käivet juba varem vabatahtlikult maksustanud maksukohustuslaste õiguspärase ootuse rikkumist.³⁸ Seega vastavalt KMS § 46 lg 4 on maksukohustuslasel, kes enne 2004. aasta 1. jaanuari on maksuhaldurit kirjalikult teavitanud oma soovist, et maksustatakse tema eluruumi käivet või eluruumi üürile andmise teenuse ning tema kui eluruumi üürileandja poolt teenuse saajalt nõutavate maamaksu- ja hoonekindlustuskulude käivet, õigus nimetatud kävete maksustamist jätkata kuni 2014. aasta 1. maini.

Antud teema raamides on kindlasti oluline käsitleda olukorda, kui ettevõtja ei müü mitte ehitist või krunti ennast, vaid müüb näiteks äriühingu aktsiaid või osasid, mille ainus vara ongi see sama ehitis või krunt. KMS § 16 lg 2 p 6 alusel on väärtpaberite müük reeglina maksuvaba käive. Küll aga on KMS vastavat sätet täiendatud alates 01.01.2009, mis ütleb, et maksuvabastust ei kohaldata väärtpaberile, mis annab selle omanikule kinnisaja või selle osa omandiõiguse või selle omanikuna kasutamise ja käsutamise õiguse. Nimetatud sätet on oluline täiendus, mis aitab vältida maksupettusi. Nagu eelnevalt mainitud, on osad ehitised ja krundid sundkorras käibemaksuga maksustatavad. Kuni 2009. aasta 1. jaanuarini oli aga võimalus, kus teadlikumad maksumaksjad võõrandasid ehitise või krundi asemel hoopis äriühingu aktsiaid või osasid, mis andsid selle ehitise või krundi kasutusoiguse. Ostu-müügi lepingu sõnastusest lähtuvalt oli võimalik lihtsalt vältida käibemaksukohustust. Seega, kui tegemist on ainult osaluse või väärtpaberite võõrandamisega või siis tehakse nendega mitterahaline sissemakse, aga sellega ei kaasne kinnisaja juriidilise või asjaõigusliku omandi üleminekut teisele isikule, st teisele isikule ei lähe õigus kasutada või käsutada kinnisaja omanikuna, on tegemist väärtpaberite tavapärase maksuvaba käibega.

Järgnevalt käitleme põgusalt kinnisaja rendile, üürile või kasutusvaldusesse andmist. KMS § 16 lg 2 sätestab, et käibemaksuga ei maksustata kinnisaja või selle osa ning nende üürile, rendile või kasutusvaldusse andmist. Sama lõike punktis 2 on kirjas, et maksuvabastust ei kohaldata majutusteenuse osutamisele ning sõidukite parkimismaja või parkimiskoha, statsionaarselt paigaldatud seadme või masina või seifi üürile, rendile või kasutusvaldusse andmissele.

³⁷ Võlaõigusseadus, 26.09.2001, jõustunud 01.07.2002 — RT I 2001, 81, 487 ... RT I 2010, 22, 108, § 272 lg 1.

³⁸ Kägi ja Võimre, *Käibemaks*, *supra nota* 26, lk 167.

Nimetatud maksuvabastus on sätestatud ka direktiivi artikli 135 lg 1 punktis l, mille kohaselt ei ole vaja maksta käibemaksu kinnisaja rendile- ja üürileandmise puhul. Maksuvabastusele seatud eranditeks on liikmesriikide õigusaktides määratletud majutamine hotellisektoris või sama ülesandega sektorites. Sealhulgas majutamine puhkelaagrites või sama telkimiseks ettenähtud paikades, samuti ruumide ja maatükke rendileandmine sõidukite parkimiseks. Lisaks alaliselt paigaldatud seadmete ja masinate rendileandmine ning seifide üürimine. Liikmesriigid võivad selle maksuvabastuse osas teha lisaerandeid, mis on tähtis eelkõige sellepärast, et tsiviilõiguse järgi on statsionaarsed seadmed ja seifid hoone osaks (sellest tulenevalt ka kinnisaja oluliseks osaks). Kuid lähtudes majanduslikust sisust on selliste esemetega või platside kasutada andmisse puhul tegemist muu teenusega, mitte aga kinnisvara üüriga.³⁹ Seega maksuvaba on ainult kinnisaja üürile, rendile või kasutusvaldusse andmine.

On oluline, et kui kinnisasi antakse kasutada ilma valdust üle andmata (näiteks majutusteenuste puhul, kus hotelli töötajad võivad siseneda ükskõik millal kliendi loata tema tappa, et seda koristada), siis maksuvabastust ei kohaldata. Selle kohta on Euroopa Kohus väljendanud oma seisukohta 12.06.2003. aastal kohtuajas nr 275/01.⁴⁰ Nimetatud seisukoha järgi ei saa lugeda sigaretiautomaatide paigaldamist ruumidesse kinnisaja üürimiseks. Otsus oli põhjendatud eelkõige sellega, et kinnisaja üürimise puhul peab üürnikul olema õigus vallata kinnisaja nagu ta oleks selle omanik. Teistel isikutel ei ole mingisugust kasutusõigust antud kinnisajale. Seega pole selliste seadmete puhul tegemist kinnisaja juurde kuuluva loomuliku osaga ning neid tuleb maksustada nagu ka teisi mistahes seadmeid.

5. Kinnisasjade käibemaksuga maksustamise probleemid Eestis

Eelnevalt oli kinnisasjade käibemaksuga maksustamise osas põgusalt juttu ka ettetulevatest probleemidest kinnisasjade käibemaksuga maksustamisel. Käesolevas alapeatükis toon esile olulisemad kitsaskohad, millele tuleks tähelepanu juhtida.

KMS järgi maksustatakse käibemaksuga parendatud ehitiste müük enne selle esmasti kasutuselevõttu. Parendatud ehitiste käibemaksuga maksustamise probleemide üheks peamiseks põhjuseks on asjaolu, et KMS § 16 lg 2 p 3 nimetatud parendatud ehitise mõiste pole piisavalt täpne. Samuti puuduvad

³⁹ Lehis ja Lind, *Käibemaksuseadus, supra nota 20, lk 415.*

⁴⁰ *Sinclair Collis Ltd v commissioners of Customs and Excise*, Case No 275/01, ECJ, Judgment, 12.06.2003, ECR (2003) 5965.

viited muudele seadustele, kus see mõiste võiks olla defineeritud. Ka direktiivi artikkel 12 lg 2 mainib ehitiste ümberkujundamise maksustamist, kuid see regulatsioon pole piisav arusaamaks ümberkujundatud ehk parendatud ehitiste olemusest.

KMS sedastab, et ehitis on oluliselt parendatud siis, kui parendustega seotud kulutused ületavad vähemalt 10% ehitise või selle osa soetusmaksumust enne parendamist. Lihtsamalt öeldes on tegemist kinnisaja omaduste kvalitatiivse muutmisega. Praktikas esineb olukordi, kus tegemist on küll parendamisega, kuid selliste hoonete müügi maksustamisel ei rakenda parendatud hoonete maksustamise reegleid. Näiteks kui hoonele võetakse maha katus või seinad, siis tegu on küll parendamisega, kuid sel juhul pole EhS kohaselt tegu hoonega. Tegemist on poolelioleva ehitisega, mida maksustatakse sarnaselt krundi müügiga, seega pole asjakohane arvesse võtta parenduskulude suhet soetusmaksumusse ning taaskasutuselevõtmise kriteeriumi.

Oluline küsimus KMS § 16 lg 2 p 3 juures on ka selles, kas pärast parendustööde lõppu on tegemist ehitise esmase või taaskasutuselevõtuga. Nimelt kui parendamise käigus muudetakse ehitise otstarvet (nt õppehoone ehitatakse ümber korterelamuks), siis ühest küljest on tegu uusehitistega, kuna vana kinnisaja asemel on moodustatud uued eraldiseisvad kinnistud ning nende võõrandamisel enne esmast kasutuselevõttu ei kehti käibemaksuvabastus. Teisest küljest on aga parendatud varem kasutuses olnud ehitist ning tegemist oleks mitte uusehitiste, vaid varemkasutatud ehitise taaskasutuselevõtuga. Riigikohus on oma 6. mai 2009 otsuses 3-3-1-18-09⁴¹ selgitanud, et taaskasutuselevõttu tuleb siduda varemkasutatud ehitise parendamisega ning esmakasutuselevõttu uusehitistega. Seega on varem kasutatud, kuigi parendatud ehitise võõrandamine maksuvaba käive, kui parendamine ei toimunud olulises määras.

Pooleliolev ehitis on määratlemata õigusmõiste, mida ei ole üheski kehtivas Eesti õigusaktis defineeritud. Suuresti on see ka arusaadav, sest ühtset definitsiooni oleks antud juhul äärmiselt keeruline välja mõelda. Selle mõiste sisustamine on siiani olnud haldus- ja kohtupraktika teema. Samas on autori arvates ikkagi üsna oluline, et seadusandja prooviks seda mõistet konkreetsemalt sisustada. Poolelolevat ehitist ei saa lugeda ehitiseks, kuna ehitis on EhS tähinduses üksnes terviklik asi, mis on aluspinnasega kohtkindlalt ühendatud ja ehitatud inimtegevuse tulemusena. Rõhk on siinkohal sõnadel terviklik asi. Siinkohal

⁴¹ OÜ Kisslari kaebus Maksu- ja Tolliameti Lõuna maksu- ja tollikeskuse 29.04.2008 maksuotsuse nr 12-5/162 tühistamiseks, haldusasi nr 3-3-1-18-09, Riigikohtu halduskolleegium, kohtuotsus, 06.05.2009.

tekib küsimus, kus on see piir valmis ja poolelioleva ehitise vahel ehk mis hetkest on ehitis terviklik asi? Vastavalt EhS § 2 lg 1 jagunevad ehitised hooneteks ja rajatisteks, seega võib ehitise kui tervikliku asja defineerimisel lähtuda hoone mõistest. Hoone on väliskeskonnast katuse ja teiste välistiiretega eraldatud siseruumiga ehitis. Lihtsamalt öeldes on oluline katuse ja seinte olemasolu. Samas pole selge, kas akende, uste ja siseviimistluse puudumisel on tegu endiselt tervikliku asjaga. Kuigi nii uus ehitis kui ehitiseta krunt on käibemaksuga maksustatav, vajab see mõiste ikkagi täpset defineerimist, sest teatud juhtudel (nt lagunevate ja lammutatud ehitiste puhul) oleneb kinnistu müügi maksustamine just sellest, kas sellel asub ehitis või on tegemist ehitiseta krundiga.

Väljakujunenud halduspraktika kohaselt loetakse poolelioleva ehitise müüki maksustatavaks käibeks ning selle tegelik kasutuselevõtmine ei muuda müüki maksuvabaks.⁴² Seega on poolelioleva ehitise puhul maksuobjektiks krundi müük. Nii tuleb näiteks, kui ettevõte tahab müüua kinnistut, millel asub temale kuuluv pooleliolev hoone, maksustamisel rakendada krundi reegleid. Tähelepanu väärib see, et ehitise mõistet on TsÜS kommenteeritud väljaandes sisustanud ka Paul Varul. Tema seisukoht on, et ehitiseks saab lugeda ka poolelilevat ehitist ning olukorda, kus ehitustegevuse tagajärvel on kinnisasja külge asju liidetud.⁴³ Siit tekib aga vastuolu EhS § 2 lõikega 1, mille kohaselt on ehitis vaid terviklik asi. Maksustamise puhul on seni lähtutud ehitusseadusest. Maksumenetluses olulise selguse põhimõtte kohaselt peaksid maksustamise seisukohast olulised andmed olema kajastatud ühes maksuseaduses. Selle põhimõttega antud olukord kooskõlas ei ole.

Käibemaksuga maksustamine on veel mõnevõrra keerulisem vanade ja lagunevate ehitiste puhul. Kui krundi peal on lagunev hoone, pole üheselt selge, kas krunti müükse koos ehitisega või ilma. Samuti pole sätestatud piiri tervikliku ja laguneva hoone vahel ning seda, millisel juhul krundi müümisel tuleb lisada käibemaks. Ühest küljest on kasutusele võetud ehitis koos selle all oleva maaga maksuvaba käive. Samas on aga ehitiseta krundi müüki vaja maksustada. Kui ehitis on löplikult lammutatud, siis ei teki mingisugust küsimust ning maatkikki tuleb käsitada sarnaselt krundi müügiga. Seni on selgusetu aga olukord, kus ehitis on küll olemas, kuid see on kasutuskõlbmatu või muud moodi poolik. Vastusest sõltub, kas müügile tuleb lisada sundkorras käibemaks või mitte.

Praktikas võib tekkida olukordi, kus poolelilagunenud ehitist loetakse ikkagi ehitiseks ning müük on vastavalt sellele maksuvaba. See on eelkõige kasulik

⁴² Kärsna, *Raamatupidaja teejuht 2008, supra nota 24*, lk 47.

⁴³ Varul, *Tsiviilseadustiku üldosa seadus, supra nota 13*, lk 203.

müüjale, kuna ta ei pea müügilt riigile käibemaksu maksma. Tegelikkuses võib see n-ö ehitis olla vana ja elamiseks kõlbmatu ning ostjal tuleb pärast maatüki soetamist teha omakorda täiendavaid kulutusi, et ehitist lõplikult lammutada ning selle asemele ehitada uus, eluks kõlblik ehitis. Taolise teingu puhul pole ilmselgelt järgitud MKS § 84 ehk teing on tehtud maksudest kõrvalehoidumise eesmärgil ning see ei vasta teingu tegelikule majanduslikule sisule. Arusaadavalt ei ole alati tegemist tahtliku maksudest kõrvalehiilimisega, aga seda ei saa ka kunagi välistada.

Sarnane teing võib ka ostjale osutuda majanduslikult kahjulikuks. Kui müüja müüb laguneva ehitisega krunti koos käibemaksuga, siis praeguse maksuhalduri praktika kohaselt on tegemist ehitisega krundi müümisega, mis on maksuvaba käive. Maksuhaldur ei võta siinkohal kahjuks arvesse teingu majanduslikku sisu. Kui ostu-müügi teing tehakse selle eesmärgiga, et krundil olev kasutamiskõlbmatu ehitis lammutatakse ja selle asemele kerkib uus kortermaja, siis on ilmselge, et tegelikult oli teingu eesmärgiks müüa krunti, mitte sellel asuvat lagunenud maja. Ostjale on lagunenud majaga krundi ostmine isegi koormavam, sest kulutusi tuleb teha ka lammutamisele. Antud näite puhul lisab müüja arvele käibemaksu ja ostja tahab selle sisendkäibemaksuna maha arvata. Maksuhaldur aga ostja sisendkäibemaksu mahaarvamise õigusega nõus ei ole, sest maksuhaldurit pole eelnevalt vabatahtlikust maksustamisest informeeritud. Antud küsimuses on Eesti kohtupraktikas kindel seisukoht veel välja kujundamata. Tegelikkuses peaks aga olema tegemist sisuliselt ainult krundi müügiga, mis on sundkorras käibemaksuga maksustatav ja loomulikult on ostjal ka sisendkäibemaksu mahaarvamise õigus. Nimetatud vaidlus on hetkel Tallinna Halduskohtus arutlusel. Küll aga on sarnases küsimuses juba oma seisukoha kujundanud Euroopa Kohus.

Euroopa Kohus on oma lahendis öelnud, et krundi ostmine koos lammutamisele kuuluva ehitisega on sisuliselt ainult krundi ostmine ja lagunenud ning lammutamisele kuuluv hoone seal peal ei muuda teingu majanduslikku sisu. Euroopa Kohus on otsuses C-461/08⁴⁴ sõnaselgelt öelnud, et käibemaksust vabastamisele ei kuulu sellise maatüki võõrandamine, millel asub lagunenud ehitis, mis kuulub lammutamisele eesmärgiga ehitada selle asemele uus ehitis ja mille sel eesmärgil lammutamine tellija algatusel on alanud juba enne nimetatud võõrandamise toimumist. Käibemaksu seisukohalt moodustavad nimetatud võõrandamistehing ja lammutustööd üheainsa teingu, mille eesmärk tervikuna on mitte olemasoleva ehitise ja selle aluse maa, vaid hoonestamata maatüki võõrandamine, sõltumata sellest,

⁴⁴ *Don Bosco Onroerend Goed BV v Staatssecretaris Van Financien*, Case no 461/08, ECJ, Judgment, 19.11.2009.

kui kaugele oli kõnealuse maatüki tegeliku võõrandamise hetkel endise ehitise lammutustöödega jõutud.

6. Kinnisajade riigisisene pöördmaksustamine

Riigisisene pöördmaksustamine kui mõiste ei ole tegelikult uus nähtus Eesti käibemaksuseaduses. Mäletatavasti rakendati riigisisest pöördmaksustamist Eestis enne Eesti liitumist Euroopa Liiduga. Siis rakendati maksupettuste vältimeiseks riigisisest pöördmaksustamist metsanduses. Alates 2004. aastast riigisisese pöördmaksustamise võimalus kadus. Liikmesriikide valikuõiguse teatud kaupade või teenuste käibe pöördmaksustamiseks sätestab käibemaksudirektiivi artikkel 199. Direktiivi artikli 199 lõike 1 punkti c kohaselt on õigus rakendada pöördmaksustamist kinnisaja võõrandamisel, kui kinnisaja võõrandaja on valinud direktiivi artikli 137 kohase vabatahtliku maksustamise võimaluse.

Alates 2011. aasta esimesest jaanuarist jõustunud kinnisajade riigisisese pöördmaksustamise erikorda rakendatakse olulise maksupettustevastase meetmena. Erikorra kohaselt maksustatakse kinnisaja käive saaja poolt (pöördmaksustamine). Erikord on sätestatud KMS § 41¹ lg 1. Kindlasti on oluline toonitada, et pöördmaksustamist rakendatakse üksnes juhul, kui teing toimub maksukohustuslaste vahel. Kui üheks pooleks on eraisik, siis erikorda rakendada ei saa. Maksukohustuslastest kauba saaja kajastab soetuse oma käibedeklaratsioonil maksustatava teinguna selles maksustamisperioodis, mil ta teingu kohta sai arve. Müüja märgib pöördmaksustamisele kuuluva teingu kohta esitataval arvel, et kauba soetaja arvestab käibemaksusumma enda tasutava käibemaksuna. Kauba võõrandaja arvestab teingu küll oma käibena, kuid ei deklareeri seda tavapärase müügikäibena, vaid kajastab seda ainult informatiivses üheksandas lahtris.

Pöördmaksustamist rakendatakse sellise kinnisaja võõrandamise korral, mille maksustamisest on kinnisaja võõrandaja vastavalt käibemaksuseaduse § 16 lõikele 3 maksuhaldurit teavitanud, vastasel korral oleks tegemist maksuvaba käibega. Pöördmaksustamine ei puuduta kortereid ega muid eluruume, kuna nende puhul ei saa maksustamist valida.

Pöördmaksustamine aitab ära hoida kinnisaja käibe korral sagenenud käibemaksupettused, mil kauba ostja arvab käibemaksu saadud arve alusel oma maksustatavalta käibelt arvestatud käibemaksust maha, kuid müüja jätab ostjalt saadud käibemaksusumma riigieelarvesse tasumata. Pöördmaksustamise korral müüjal käibemaksu maksmise kohustust ei teki. Ostja tasub müüja

eest käibemaksu ja samas on tal õigus see ka sisendkäibemaksuna maha arvata. Pöördmaksustamist rakendatakse üksnes maksukohustuslaste vahelistes tehingutes, seega riigieelarvesse nimetatud kaupade käibelt käibemaksu tasumise kohustus tekib kauba võõrandamisel lõpptarbijale ehk mittemaksukohustuslasele.

Kokkuvõte

Kinnisajade käibemaksuga maksustamine on vaidlusi põhjustanud juba aastaid. Lisaks arusaamatusest tekkinud tavalistele eksimustele esineb selles vallas ka palju maksupettusi. Just selle riski vähendamiseks võeti 2011. aasta 1. jaanuarist Eestis kasutusele kinnisajade riigisisene pöördmaksustamine. Loodetavasti aitab uus regulatsioon kinnisajade võõrandamist maksuhalduri jaoks läbipaistvamaks ja maksumaksjale võimalikult mugavaks ning riskivabaks teha. Küll aga on veel rida olulisi mõisteid, mida oleks edaspidi vajalik paremini defineerida või anda täiendavaid selgitusi. Paremat sõnastust vajaksid sellised mõisted nagu pooleliolev ehitis ja terviklik ehitis.

Summary

The imposition of VAT on immovables in Estonia

Keywords: *real estate, VAT, Estonian Vat Act, reverse charges, European Union*

A very important fundamental change was introduced into the Estonian Vat Act in January 2011, the major aim — to more effectively combat VAT fraud on the transfer of immovables. In the case of buying immovables and metal waste in Estonia, the domestic use of reverse charges was taken into use. The current regulations, as a law, have been in force for a little less than one year and therefore it is still too early to talk about the effectiveness of the new regulation. However, the topic deserves wider treatment, because the imposition of VAT on immovables has been a subject of debate for tax professionals for many years. The author focuses this article only on a discussion of the levy of tax on real estate and so much the domestic reverse charges on metal waste. In order to get thoroughly immersed in the problems of imposing VAT tax on immovables and to analyze the national character of the reverse charge, the concept of VAT and the immovable should first be explained in the meaning of the General Part of the Civil Code. This article intends to highlight the most important bottlenecks in the VAT treatment of immovable property in Estonia.

VAT in the European Union and in Estonia, functions as a tax of the added value. In the European Union, VAT has been regulated with VAT Directive 112/2006/EC across the Member States.⁴⁵ In the European Union, therefore, the VAT tax system in all 27 Member States is basically the same. The Directive gives Member States some latitude to specify the Directive with a national law, but the prescribed limits must not be exceeded.

In short, the VAT is an indirect tax in which the taxpayer and the actual bearer of the tax burden are different entities. VAT is a universal consumption tax covering all goods and services consumed. VAT applies as a tax of added value. The tax is imposed on each stage of the sales, reducing the tax burden by the tax paid in the previous stages. VAT is an objective tax. The amount of the tax depends on the type of goods or services and does not depend on the person or the taxpayer. VAT does not burden businesses excessively as it is a neutral tax, where all forms of consumption are taxed equally. The principle of the country of destination generally applies when imposing VAT.

The concept of an immovable is provided in the General Part of the Civil Code Act and in the VAT Act, which has key importance in the subject and in the topic of this article. However, different definitions cause confusion from the point of view of taxation. The definition provided in the Value Added Tax Act is much broader than the definition contained in the General Part of the Civil Code. On taxation of immobile property, many problems are caused by the absence of a clear definition of key concepts and the poor wording within the text of the law. Estonian legislation does not provide, for example, a definition of an ongoing structure and lacks a precise definition of when we are dealing with first use and reuse.

There are three options for imposing tax on immobile property according to the current law. As a general rule, immovable property is exempt from tax. Under certain circumstances, however, VAT must be imposed compulsorily on the sales of immovable property. Imposing or not imposing tax will depend on different nuances. A third possibility is that the turnover of a tax-exempt immovable property can be taxed at the taxpayer's option on a voluntary basis, informing the tax authority in writing before the turnover takes place.

As of January 1, 2011, a domestic reverse charge was introduced as a measure against fraud occurring upon imposition of value added tax on immovable property. Domestic reverse charges as a concept are not really a

⁴⁵ Council Directive 2006/112/EC of 28 November 2006 on the common system of value added tax, OJ 2006 L 347/1, 11.12.2006.

new phenomenon in the Estonian VAT Act. Domestic reverse charges were applied in Estonia before Estonia joined the European Union. Then the domestic reverse charge was implemented in forestry to prevent fraud. Since 2004, the domestic reverse charge option has disappeared. The option of the Member States for reverse charges of the turnover of certain goods or services is provided in article 199 of the VAT Directive. Under Article 199, paragraph 1, point c, there is a right to apply a reverse charge upon the transfer of immovable property, if the transferor of the property has chosen the option of voluntary taxation under Article 137 of the Directive.

The special arrangements of domestic reverse charges of immovable property, which was entered into force as of January 1, 2011, is implemented as a measure of major tax fraud, pursuant to the special arrangement, the turnover of immovable property is taxed by the recipient (reverse charges). The special arrangements are set out in the VAT Act § 41.⁴⁶ Certainly, it is important to stress that the reverse charge applies only if the transaction takes place between taxable persons. If one party is a private person, then the special arrangement cannot be applied. The taxable recipient of the commodity reflects the acquisition in its VAT return as a taxable transaction in the taxable period for which they received an invoice for the transaction. The seller shall not, on the invoice of the taxable transaction with the reverse charge where they are the acquirer of the goods, take into account the amount of VAT payable in the form of VAT itself. The transferor of the goods calculates the transaction as its own turnover and does not declare it as a traditional sales tax, but reflects it only in the informative ninth section.

Reverse charges are applied for such a transfer of immovable property, the taxation of which the transferor of the immovable property has notified the tax authorities according to § 16 paragraph 3 of the VAT Act, otherwise they would be exempt from turnover. Reverse charges do not apply to apartments or other dwellings, because in these cases, no taxation can be chosen.

The reverse charges should prevent frequent tax fraud in cases of turnover of immovable property, when the buyer of the goods calculates the VAT from the taxable turnover on the basis of the invoice received, but the seller leaves the VAT amount received from the buyer unpaid to the state budget. In the case of reverse charges, no obligation for VAT arises for the seller. The buyer pays the VAT for the seller and at the same time, the seller also has the right to deduct it as input VAT. A reverse charge applies only to transactions between taxable persons, therefore the liability to pay VAT to the state budget from the

⁴⁶ Estonian VAT act 10. december 2003. – RT I 2003, 82, 554.

turnover of the goods emerges on transfer of the goods to the end consumer, aka, a person not liable to pay the VAT tax.

Tõnis Elling
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: tonis.elling@sisekaitse.ee
Tel: +372 696 5520

Kaasautor:
Julia Saveljeva
Estonian Tax and Customs Board

Politicized tourism between Finland and Estonian SSR, 1950s to 1970s: Ideological and security considerations

Oliver Pagel

Estonian Academy of Security Sciences, Master's Studies of Internal Security, project manager

Keywords: internal security, tourism, Cold War, Soviet Union, foreign policy

Introduction

The Cold War was a complex and specific conflict during which hard-power methods were simultaneously implemented with soft-power measures. One embodiment of this kind of soft-power was cultural diplomacy. Again the cultural diplomacy itself was a complex entity covering the fields of culture and propaganda, ranging from mass media (TV, radio) to artistic and scientific exchanges. One branch of the cultural diplomacy involved international (foreign) tourism.

The literature produced over the Cold War has until now focused mainly on traditional themes related to 'high politics' such as diplomacy, armament race between two superpowers and regional conflicts. The cultural relations are treated as the indication for 'low politics' in the Cold War, playing thus lesser part in comparison with political and/or security issues.¹

Even if some researches from the U.S. have now started to take more interest in these matters, suggesting that the culture played more significant role in the politics of Cold War we still lack sufficient amount of archival information about the Soviet Union (UdSSR) which makes it hard for the historians to guess what position the cultural relations occupy in the Soviet foreign policy doctrine.

As cultural diplomacy is being discovered step-by-step by the professional historians the main attention of the scientific research is being devoted to propaganda and mass media thus neglecting the role of international tourism as a driver of state politics and diplomacy in the course of the Cold War.

¹ Gould-Davies, N., „The Logic of Soviet Cultural Policy“, *Diplomatic History* (2003) 193–214, p 193.

Tourism (including international tourism) and politics share mutual contact points.² In the Cold War tourism was ‘the ability to get what you want through attraction rather than through coercion’.³ Tourism and international tourism were implemented as a mechanism of propaganda and cultural policy between the U.S. and the UdSSR.

International tourism and travel meant that the communication between different states and nations densified rapidly. Richard Evan Jobs has argued that the rising commitment to international travel gave rise to exchange programs and hostel network in Western Europe to facilitate travel by the younger generation to promote international understanding and cooperation among European nations who had been engaged in brutal warfare during the Second World War.⁴

The U.S. was a democratic and open society and thus able to use the foreign tourism without political limitations (e.g. travel restrictions) or fears. The UdSSR as a closed and ideologically controlled society had to think twice as hard how and to what extent could the international tourism be instituted without challenging the legitimacy of socialist state. ‘International’ in the international tourism offered for the UdSSR new opportunities as well as challenges to its ideological framework because cultural diplomacy enabled ‘to access to the other side’s society in return for the granting of corresponding access to one’s own.’⁵

In this sense the deeper examination of tourism communication between Finland and Estonian SSR is of particular importance: on one hand it provides a better picture of the internal logic of this type of cultural policy and on the other it helps to measure the role and impact of tourism on the politics of Cold War adversaries.

The aim of this article is to provide basic framework for the theme of cultural relations and exchange of information in the form of foreign tourism between two neighbouring countries, Finland and Estonian SSR in the course of the Cold War. The author tries to answer the following questions: what cause did the international tourism serve for the Soviet Union, in particular the foreign tourism between Finland and Soviet Estonia? What was the position of Finland

² See e.g. Hall, C.M., *Tourism and Politics: Policy, Power and Place* (London: Wiley, 1994).

³ Gorsuch, A.E., *All This is Your World: Soviet Tourism at home and abroad after Stalin* (Oxford, 2011), p 14.

⁴ Jobs, R.I., “Youth Movements: Travel, Protest, and Europe in 1968,” 114 *American Historical Review* (2009), No 2, 376–404.

⁵ Gould-Davies, „Logic of Soviet Cultural Policy“, *supra nota* 1, p 203.

as a tourism target country? What were the characteristics of the foreign tourism between Finland and Estonian SSR, and what kind of qualitative and quantitative changes took place in this process from 1950s until 1970s? Who were the tourists visiting both countries, what was their social and political background?

1. U.S. psychological and cultural counter-measures against UdSSR

Before looking closer the Soviet Union we should at first briefly examine the foreign tourism and its position in the foreign policy of the U.S. In October 1952, the Republican presidential candidate Dwight Eisenhower delivered a campaign speech about the American foreign policy stating that ‘psychological warfare is the struggle for the minds and wills of men.’⁶ Eisenhower was a true believer in the psychological warfare and its methods: the battle for hearts and minds was to evolve as one of the vital component of modern total war against the Stalinist empire. In order to be successful the U.S. was to implement a wide range of measures relating to American foreign policy and including besides trade and economic assistance person-to-person contacts.

The death of Stalin suddenly accelerated those processes. The post-Stalin leadership took steps to modify the negative reputation of the UdSSR in the West and to turn it into a more positive direction by deserting old stalinist agendas and dogmas and announcing a new phase of ‘peaceful coexistence’ in its foreign relations. This meant expanding the (cultural) contacts with the outside, capitalist world.

This sudden liberalization was to serve three political aims of UdSSR:

- To strengthen the Soviet empire by reducing the possibility of the outbreak of nuclear war;
- The rebirth of ideological optimism about the victory of Communism. This was connected with the plan of developing conditions for the spread of Soviet regime-type outside the Socialist block on a more global scale;⁷
- The growth of cultural relations could be used to provide the political benefits of limited openness to foreign influence without incurring the political dangers thereof.⁸

⁶ Osgood, K., *Total Cold War: Eisenhower's secret propaganda battle at home and abroad* (University Press of Kansas, 2006), p 46.

⁷ Gould-Davies, „Logic of Soviet Cultural Policy“, *supra nota* 1, p 200–201.

⁸ *Ibid*, p 207.

As the fear in the West generated by Stalinist politics (spread of the Korean War, fear of nuclear retaliation but also internal spy hunt in the form of McCarthyism) faded away with the death of the Soviet dictator, and as Stalins successors cultivated a new, more positive and reformist image, the long-driven American anticommunistic propaganda appeared now even a greater threat to international peace and stability. The death of Stalin had freed communism from the negative image of Stalinist repression, increasing the appeal of Communist ideology outside the Socialist block.⁹ The U.S. had to demonstrate first and foremost to the West that their anticommunistic agenda stayed on a solid ground and served political stabilization. Americans had to prove their peaceful intentions and persuade others of the ideological and cultural superiority of the ‘American way of life’. The American presidential administration had to react to the obvious threat the Soviet proposed peaceful coexistence represented to the U.S.

Eisenhower introduced corrections to his former security agenda to better cope with the changed situation: a new type of Cold War had emerged where the battle was to be fought in cultural and psychological frontline where psychological persuasion would gain more important position over the traditional military might and armament race.¹⁰

The U.S. had to stop the Soviets from destroying the American (good) foreign reputation in the World and in the West particular. No matter whether the Soviet politicians tried to blacken the American image (there are no clues as if such a plan ever existed) on a global scale the truth is that the foreign reputation of U.S. was not very high. In order to change it and convince the foreign public of the goodness of American way of life the U.S. President took advantage of the American tourists visiting oversea countries. The plan of using American tourists as ‘ambassadors’ was called people-to people programme.

The people-to-people programme was to turn the ordinary American tourists into ‘ambassadors’ (according to one official slogan ‘every man was an ambassador’) whose task was to promote via the person-to-person contacts and through the public relations work the positive and ‘human’ face of the U.S. and to shape international perception of American culture. Even the NGOs and private corporate businesses had to participate in this activity.¹¹

⁹ Osgood, *Total Cold War*, *supra nota* 6, p 56.

¹⁰ *Ibid*, p 47–48.

¹¹ *Ibid*, p 218.

President Eisenhower insisted that the American tourists travelling to foreign countries had to behave accordingly and show respect for foreign laws and customs, helping to create positive reputation of their country. Eisenhower insisted the American tourists had to convince the local inhabitants that 'the United States is friendly nation and one dedicated to the search for world peace and to the promotion of the well being and security of the community of nations'.¹²

One thing was to ask the American tourist to behave themselves in foreign countries, but completely another problem evolved around the question of how to rise the number of American tourists in the oversea European countries. The countries of biggest interest to the U.S. government were those where anti-American sentiments were running high, the Marxist ideology was gaining political ground and local Communist parties had achieved popular support (e.g. France, Italy) or countries that were U.S. allies but whose reputation was very low in the eyes of American public (e.g. Spain under the rule of Franco).¹³ In order to achieve this foreign policy goal the U.S. government implemented the old politics of President Roosevelt in a novel form.

Already in the 1930s the Roosevelt administration had created a cultural programme for Latin America as a part of 'Good Neighbour Policy'¹⁴ to counter Nazi propaganda in this region and to produce more understanding to American politics. Parallel to this the American private corporate businesses started to build up in the region a web of tourism/leisure facilities (e.g. hotels in Mexico, partly by the request of the Mexican President)¹⁵ in order to attract more American tourists into the region. By the outbreak of the Cold War the accent of this policy had been changed: when previously the aim of this policy had been to produce a better understanding of American foreign policy goals among local inhabitants¹⁶ then President Eisenhower would utilize this political method to promote 'American way of life' in a more broader sense. American private business prominent players of travel and tourism were expected to cooperate with the government, participate in cultural activities and trade fair and invest into the oversea European states to develop leisure facilities there.

¹² *Ibid*, p 246.

¹³ Rosendorf, N.M., „Be El Caudillos Guest: The Franco Regimes Quest for Rehabilitation and Dollars after World War II via the Promotion of U.S. Tourism to Spain“, *Diplomatic History* (2006), 367–407, p 368.

¹⁴ Bu, L., "Educational Exchange and Cultural Diplomacy in the Cold War", 33 *Journal of American Studies* (1999), 393–415, p 395.

¹⁵ Rosendorf, „Be El Caudillos Guest“, *supra nota* 13, p 369.

¹⁶ Osgood, *Total Cold War*, *supra nota* 6, p 219.

Step-by-step the number of American tourists visiting Europe started to grow and by 1950s and 1960s one could already speak of American (foreign) mass tourism to Europe. This mass tourism turned out profitable in many ways:

- The U.S. tourists could spread directly or indirectly the positive notion about the ‘American way of life’. However available evidence does not suggest any clear connection between the growth of American mass tourism in Europe and increased support of U.S. policies.¹⁷
- The Europeans saw that the average American tourists were more better off than themselves;
- U.S. private corporations made profitable businesses in oversea contries;
- The European countries still bearing the mark of the Second World War gained hard currency and investments they needed.

2. Politicized tourism between Finland and Estonian SSR: first period

2.1. Characterisation of tourism

Because of the lack of Soviet data we do not know in detail how the UdSSR reacted to the growth of American tourism in Western Europe, but one could assume the Soviet authorities very not satisfied with such developments: the ‘average’ American citizens were advertising directly or indirectly their country and spreading the notion of American way of life.

The Soviet regime understood American foreign tourism in negative terms: it was as a tool that would help the U.S. win the Cold War. UdSSR stated in 1951 that the U.S. was preparing a new world war via tourism to Western Europe. The peaceful coexistence did not mean the end of competition neither for the U.S. nor the UdSSR. The Soviet authorities tried to reached via tourism the wider public in capitalist states and influence them accordingly. As stated in 1955 in one official Soviet document the goal of foreign tourism for the UdSSR was to strengthen the international authority of the Soviet State.¹⁸

The first period of foreign tourism exchange between Finland and Estonian SSR concurred with the reign of Soviet Party leader Nikita Khrushchev and was marked by the opening of the UdSSR to foreign tourism and the liberalization

¹⁷ Endy, C., „Tourism“ — Dijk, R. (ed), *Encyclopedia of the Cold War* (New York and London: Routledge, 2008), 903–905, p 903.

¹⁸ Gorsuch, “All This is Your World” *supra nota* 3, p 14.

of former strict travel policies¹⁹ — under the rule of Stalin the Soviet citizens were not allowed to visit foreign, capitalist countries and tourism was defined as ‘sports’ or ‘physical activity’.²⁰ The idea behind this Stalinist policy was to reduce the foreign contacts of the UdSSR almost down to the zero in order to maintain strict and absolute control over the minds of Soviet citizens so that they would not pose any threat to the regime.²¹ Under Khrushchev the definition of tourism changed meaning that now a person who travelled not only inside the country but who crossed the Soviet borders to visit Socialist and/or Capitalist countries. According to Anne Gorsuch: ‘Some of the travel of the Khrushchev era was international, some was domestic [...] but much was driven by a new sense of expansion and exploration, of being able to examine new topics and new places, and of extending Soviet power (via the tourist) into new spaces. Under Khrushchev, however, to travel now also meant leaving home for someplace else.’²²

From the mid 1950s first Estonian tourists were granted the right to visit Finland and vice versa. According to the available statistics in 1956 126 Estonian tourists visited Finland,²³ 1960 148,²⁴ 1961 67,²⁵ 1962 32,²⁶ 1963 127,²⁷ and 1964 150 tourists.²⁸

In the year 1956 12 foreign delegations with 73 persons visited Estonia, 1957 there were 22 foreign delegations with 298 persons in Estonia and 1958 53 delegations (390 persons). Majority of these foreign tourists came from Finland.²⁹ 1955 some 2 500 Finnish tourists visited UdSSR, by 1966 this number had reached 55000 persons. Many of the Finns visited besides Leningrad also Tallinn, the capital of Soviet Estonia. The exchange of tourism increased

¹⁹ The number of Soviet cultural delegations travelling abroad tripled between the years of 1953 and 1955.

²⁰ Gorsuch, A.E., „There is No Place Like Home”: Soviet Tourism in Late Stalinism“, 4 *Slavic Review* (2003), 760–785, p 760.

²¹ Gould-Davies, „Logic of Soviet Cultural Policy“, *supra nota* 1, p 198.

²² Gorsuch, A.E., „Time Travelers. Soviet Tourists to Eastern Europe“ — Gorsuch, A.E. & Koenker, D.P. (eds), *Turizm. The Russian and Eastern European Tourist under Capitalism and Socialism* (Cornell University Press, 2006), 205–226, p 205.

²³ “The list of the number of tourists from the Estonian SSR for 1956”, R-1040-5-188, p 9.

²⁴ “Organizing tourists visits to abroad 1960”, 12.12.1960, ERA, R-1040-13-257, p 39–40.

²⁵ “Organizing tourists visits to abroad 1961”, ERA, R-1040-13-264, p 29.

²⁶ “Organizing tourists visits to abroad 1962”, ERA, R-1040-13-271.

²⁷ “Report to the deputy head of the Trade Union Central Council comrade Barbin on tourism to abroad 1963”, ERA, R-1040-13-277, p 74.

²⁸ “Report to the deputy head of the Trade Union Central Council comrade Barbin on tourism to abroad 1964”, ERA, R-1040-13-408, p 69–70.

²⁹ ERAF (Eesti Riigigarhiivi Filial/Filial of Estonian National Archives), 131sm-1-372, p 64–65. This particular archival collection contains KGB secret reports about foreign tourists.

further after the opening of direct civilian vessel line in 1965 between Helsinki and Tallinn (see under).

The gradually growing tourism between two neighbouring countries meant that visitors from Finland quickly gained the upper hand and made up the bigger part of the total number of tourists while the number of Estonians who were granted permission to visit Finland remained modest.

In the official Soviet party and government documents the foreign countries to be visited by the Soviet citizens were divided into two major groups: socialist countries (Eastern European Peoples Republics and other friendly socialist countries³⁰ like Cuba, Jugoslavia or Albania³¹ e.g.) and capitalist countries.³² Officially Finland belonged to the second category but its position among other capitalist countries was different due to its close political and economical relations with the UdSSR. From the Soviet perspective Finland could be considered as a kind of friendly capitalist country although in official documents there was no mention of special political relations between these two countries.

The concentration on Finland was not accidental: on one hand Finland belonged to capitalist Europe and maintained political, cultural, economic and to a lesser part security contacts with the West. On the other hand Finland was under the indirect political influence of the UdSSR and the Soviets could use it for their political as well as propagandistic interests. The importance of Finland as a foreign tourism partner of the UdSSR grew further after Leonid Brezhnev rose to power.

At the end of every year the Communist Party confirmed fixed plans about how many Soviet tourists will be allowed to visit foreign countries in the coming year. Based on these plans the Soviet authorities distributed among Soviet citizens foreign trip allowances or vouchers. The distribution was centrally organized by the Central Council of the Trade Unions in Moscow and by its local organizations in the republics.³³ In order to obtain a voucher one had to be a member (or activist) of the trade union and/or the member of the Communist Party or its youth sub-organization.

³⁰ Their number grew in the course of Cold War.

³¹ "Reports of the heads of tourist groups on foreign tourism for the year 1963", ERA: R-1040-13-277, p 74.

³² This kind of division can be traced in many Soviet official documents, see e.g. various statistical tables in the archival collection of R-1040: Estonian Central Council of Trade Unions.

³³ This centrally managed distribution is described in various Soviet Estonian Trade Unions documents. See e.g. the materials in the archival collection of R-1940 preserved in Estonian National Archives.

This was so in most of the cases. But there occurred some exceptions and deflections from the general party policy in the first phase of foreign tourism exchange between Finland and Estonian SSR. If a person was chosen to participate in a foreign trip abroad one had to compile and submit to the authorities in a written form a detailed Curriculum Vitae with some additional personal details such as the activities during the Great Patriotic War and the number of relatives living abroad currently. It was punishable to provide false information. The Soviet Secret Service, the KGB also made its own background checks. Information about a person was kept in a separate file. Provided a person was considered clean and suitable for a foreign trip the Soviet authorities issued travel allowance. There were always many more applications than those positively solved.³⁴ The Soviet regime encouraged international tourism but at the same time the authorities controlled and by that limited the number of Soviet citizens allowed to travel through careful checking before departure and through close monitoring while away.³⁵

The analyse of the personal files of Soviet citizens who were granted travel allowance enables us to examine the background and characteristics of Estonian tourists visiting Finland. This question will be examined more closely in the next chapter.

2.2. Characterisation of tourists

During the first phase of foreign tourism exchange the tourist groups visiting both countries were small (especially if departing from Estonia) in size and composed mainly of academics, doctors, technical specialists (architects), athletes and artists (white-collar workers).³⁶ The number of proletarian element (workers, collective farmers) remained under representative.

This was not unique to Estonian SSR but followed the general trend where the majority of Soviet tourists to capitalist West originated from the privileged social groups such as ‘academics, cultural workers, factory managers, party functionaries, housewives’.³⁷ The social and economical background of Soviet tourists visiting capitalist countries was less diverse than those to eastern Europe. Crossing the Soviet state border for international tourism ment

³⁴ Jürjo, I., *Pagulus ja Nõukogude Eesti. Vaateid KGB, EKP ja VEKSA arhiividokumentide põhjal* (Tallinn: Umara, 1996), lk 196.

³⁵ Gorsuch, “Time Travelers”, *supra nota* 22, p 206.

³⁶ See e.g. “Secretary of Estonian SSR Trade Unions Council A. Kello to the deputy head of the Tourism Central Council of the CPSU comrade Barbin”, 17.07.1964, ERA, R-1040-13-408, p 69–70.

³⁷ Gorsuch, “Time Travelers”, *supra nota* 22, p 210.

belonging to a higher and privileged class although officially the classes did not exist in the Soviet Union. In 1961 from the 228 Soviet tourists travelling to U.S. approximately 70 percent were party members and almost all were white-collar workers. In contrast, the numerous Soviet citizens traveling to eastern Europe in 1961 approximately 40 percent were party members and the number of blue-collar workers (*rabocheie*) remained at 17 percent. So despite the fact that countries of the Socialist block were now available to a new group of tourists the white-collar workers still dominated even this tourism direction. The fact that Soviet tourism to foreign countries was non-working-class nature could be explained by the high costs of travel abroad.³⁸

From the 126 Estonians visiting Finland in 1956 only 3 persons were workers.³⁹ In 1960 227 tourists from Estonian SSR visited capitalist countries among whom only 5% were workers. The number of collective farmers was zero.⁴⁰ In 1961 646 tourists from Estonia visited capitalist countries and the number of workers and collective farmers was 19%.⁴¹ The low number of workers and collective farmers among tourists visiting foreign countries gave ground for criticism by Estonian authorities already as early as 1956. According to one official party document from 1956 not enough number of outstanding transportation and industrial workers were included in tourists trips going abroad.⁴² Although by 1963 the number of workers among tourists visiting foreign countries had risen to 25% (776 persons) this figure was still considered too low and unsatisfactory.⁴³

Estonian athletes and artists who visited Finland in 1950s and 1960s had to perform there to the local public, gain their appreciation, convince the Finns about the good and normal life in Soviet Estonia and give interviews to the local press.⁴⁴ It was not unusual for an artist to visit Finland and perform there many times. Most famous example of this would be Georg Ots who gained the respect and admiration of the Finnish audience. ‘Soviet Union promoted artistic and sporting exchanges. It was especially keen to ‘export’ in these areas,

³⁸ *Ibid*, p 210.

³⁹ “List of the tourists from Estonian SSR divided by countries for the year 1956”, ERA, R-1040-5-188, p 9.

⁴⁰ „Report of organizing tourists trips to abroad 1960“, 12.12.1960, ERA, R-1040-13-257, p 35.

⁴¹ „Report of organizing tourists trips to abroad 1961“, ERA, R-1040-13-264, p 67.

⁴² Decision of the Presidium of the Communist Party of improving the work of organizing Soviet citizens visits to abroad”, 08.06.1956, ERA, R-1040-5-138, p 170.

⁴³ “Report to the deputy head of the Trade Union Central Council comrade Barbin on tourism to abroad 1963”, ERA, R-1040-13-277, p 74.

⁴⁴ “Report on trip to Finland, 06.-11.03.1961”, ERA, R-2206-1-67, p 18; Rannik, E., „Report about trip to Finland from 29.11 till 09.12“, 14. 01. 1962, ERA, R-2206-1-23, p 5.

sending its best performers (sometimes the same individuals repeatedly) abroad to advertise the successes and thus enhance the prestige of the system that had produced them.⁴⁵ The policy behind this idea was to sell Estonian SSR (and the UdSSR) in Finland. Same propagandistic scheme was at work in eastern Europe.⁴⁶ After returning to Estonia athlete or artist was obligated to write a report about his or hers performance abroad and to give an overview for the locals in the press about the (positive) outcome of the trip. What results these trips actually produced or what was their wider political and ideological influence is hard to answer because the artists were not eager to criticize themselves in front of the local public and authorities and tried to show the results of their trips as positive as possible.

To give two examples. Actress Epp K from Theatre 'Vanemuine' spoke during her trip to Finland with the head of the Council of Finnish Workers Theatre Paavo Salomaa about the cultural life in Soviet Estonia. After discussion Salomaa was convinced that the mutual cultural contacts could help to diminish even further the influence of emigre⁴⁷ organizations in Finland and demonstrate to the Finns that the Estonian nation and Estonian culture lives on Estonian soil and not among the emigre.⁴⁸ One Estonian musician mentioned in her interview to Finnish newspaper that Estonian musical life was left unharmed after the end of the Second World War because the aim (of the regime) was dedicated to prepare a new generation of (Soviet) musicians.⁴⁹

It was not only of promoting Soviet Estonia and the UdSSR in Finland but we can assume the allowing of Estonian artists to visit Finland was to create a positive ground for the acceptance of Soviet rule among the Estonians themselves: foreign tourism as a tool to produce the positive notion of belonging to the 'West' and 'Europe' (and not to Soviet/Slavonic 'East').

As mentioned above the analyse of the personal files of Estonian tourists granted travel allowance to Finland enables us to examine the political background and characteristics of these tourists. Here are following two examples.

February 1958 a travel allowance was granted to visit Finland to Estonian actor Olev T. He had close relatives living in the U.S. and Canada (left Estonia 1944) and he was not the member of the Communist Party. Having relatives abroad was the fact that should have drawn the attention of the Soviet authorities,

⁴⁵ Gould-Davies, „Logic of Soviet Cultural Policy“, *supra nota* 1, p 208.

⁴⁶ Gorsuch, "Time Travelers", *supra nota* 22, p 221.

⁴⁷ They meant the Estonians who had left Estonia during the Second World War.

⁴⁸ "Report on visit to Finland from 6.–11.04.1960", ERA, R-2206-1-67, p 18.

⁴⁹ Newspaper, "Kansan Uutiset" 17.11.1957, ERA, R-1-29-5a, p 9.

especially the KGB. In 1950s the KBG was able to check and double-check the background of every Estonian who applied for a travel allowance because the tourist flow from Estonia to Finland was modest.⁵⁰

In the same month travel allowance to Finland was granted to one teacher of the State University of Tartu Hans G. In his Curriculum Vitae he had disclosed the following information: ‘From 10th November 1943 until 20th March 1944 I stayed in Finland in order to avoid the mobilisation to the German fascist army. On 20th of March I was caught by a fascist German patrol vessel while trying to cross over from Finland to Sweden. I was put in the Tallinn central prison from which I was evacuated to Klooga⁵¹ because the Soviet Army was approaching fast. I managed to escape due to the panic that broke out during the evacuation.⁵² In this case the person had gone to Finland not only to avoid the mobilisation but most probably to be trained by the Finnish army. Based on this information he falls under the classification of ‘Finnish boy’ (‘Soomepoiss’).

In the Second World War Finland was the unofficial ally of the Third Reich. To escape from German-occupied Estonia to German-allied Finland was politically tricky issue indicating that a person was not ‘politically clean’. And again it could have raised the question about the activities of this person during the earlier period of the German occupation (1941–1942) of Estonia.

Both the actor and university teacher described above were politically not clean. This rises the question why these two persons were granted travel allowance to visit Finland? Soviet system used the intellectuals because they were thought to be able to explain and sum up the structure of the Soviet system in Estonia in a simple context so that everybody from the foreign audience could understand this and that the provided answers would sound solid, motivated and without any political layer. The Soviet regime used intellectuals to provide believable responses to politically motivated tricky or critical questions concerning the Soviet everyday life in Estonia. In order to come in contact with the foreign audience (e.g. journalist) and to sound solid and provide believable answers one has to speak the local language. The Estonian artist and intellectuals who visited Finland during the first phase of tourism exchange spoke according to their personal files foreign languages of which Finnish was usually one.

During the same period the Finns (mostly left-wing academics and artists) travelling to Estonian SSR had to be convinced by the local authorities that the

⁵⁰ Jürjo, *Pagulus ja Nõukogude Eesti*, *supra nota* 34, p 196.

⁵¹ One German prison camp situated in Klooga.

⁵² “Personal characterization of Hans G.”, 26.12.1957, ERA, R-1040-5-161, p 9.

life here was (in comparison to old times) good and peaceful. The UdSSR tried to legalize the Soviet occupation of Estonia (and of new territories acquired after Second Word War) by showing to the Finnish visitors (and thereby to capitalist Europe) that the citizens of Estonian SSR live happily under the Soviet rule and the economy and cultural life is not being russified and is blossoming as never before.⁵³

One important aspect of promoting Soviet foreign tourism was related to the idea to gain control over the Finnish internal politics by using the left-wing Finnish intellectuals who had visited the UdSSR (including Soviet Estonia) as a kind of internal pressure group in Finland. So for example Matti Kekkonen, son of the Finnish President Urho Kekkonen and a member of Parliament said that he was positively surprised after his journey to the UdSSR because all the people he met during his trip made positive impression because of their openness and sincere friendliness.⁵⁴ The people he met during his trip were most probably pre-selected by the Soviet authorities or the KGB agents.

3. From politicized tourism to politicized mass tourism

3.1 Characterisation of tourism

The first, more liberal period of foreign tourism exchange between Finland and Estonian SSR came to an end after the ouster of Khrushchev and the rise of neo-stalinist L. Breznev to the power 1964 and because of events of Prague Spring 1968. Breznev reduced cultural contacts with capitalist states (reducing first and foremost the number of American tourist in the UdSSR) and the Soviet secret service KGB was given the task of influencing the Western public opinion.⁵⁵

Already during the plenary meeting of the Central Committee of the Communist Party 1963 the foreign tourism was said to be used by the imperialist states to conduct ideological diversion against the countries of the Socialist block, first and foremost against the UdSSR itself.⁵⁶

⁵³ This theme is depicted in various official reports. See e.g. “Report about Finnish-Soviet Community delegation visit to Estonia from 16.03 till 21.03.1963”, ERA, R-2206-1-23, p 59–60; „Report about Finnish artists and writers union „Kiila“ visit to Estonia 31.03.–05.04.1959“, ERA-2206-1-23, p 28.

⁵⁴ Kostiainen, A., “The Vodka Trail: Finnish Travellers Motivation to Visit the Former Soviet Union”, <www.genealogia.fi/emi/art/article263e.htm> (11.08.2011).

⁵⁵ Gould-Davies, „Logic of Soviet Cultural Policy“, *supra nota 1*, p 212.

⁵⁶ “The head of Inturist V. Ankudinov to all departments and agents of Inturist”, 11.07.1963, ERA, R-2288-2-5, p 11.

The new political and ideological developments led to qualitative as well as quantitative changes in the nature of foreign tourism exchange between Finland and Estonian SSR. One important difference, however, is that when the UdSSR started to cut its cultural relations with the West the number of Finnish tourist in Soviet Union (and in Estonian SSR) grew further.

During this process of growth more and more ‘everyday tourists’ were welcomed to visit Estonia which lead to mass tourism with some tendencies of ‘vodka tourism’⁵⁷ (tourists interested in alcohol, consumption and simple leisure activities). Individual tourism (tourist using their own transportation) was not eagerly supported by soviet Estonian authorities.⁵⁸

Parallel with the Finns in Estonia the number of Estonian tourists visiting Finland started to increase as well. According to the available statistics in 1965 364⁵⁹ Estonian tourists visited Finland, 1966 756,⁶⁰ 1967 703,⁶¹ 1969 630,⁶² 1970 470,⁶³ 1971 498,⁶⁴ 1972 525,⁶⁵ 1973 375⁶⁶ and 1974 525⁶⁷ tourists. In 1970 approximately 1,8 million Soviet citizens travelled abroad, by 1985 this figure had reached 4,5 million.⁶⁸

The reason behind the further growth of Finnish and Estonian tourists could be explained through the following points:

⁵⁷ The problem of ‘vodka tourists’ became public in the late 1960’s. In 1976 the Finnish sociologist Hannele Palosuo compiled a questionnaire and a carefully planned study on the background of the Finnish tourists to the Soviet Union. The number of analysed questionnaires was 744. One of the primary reasons to conduct the study were the problems caused by the tourists in Leningrad, such as the extensive use of alcohol, illegal currency exchange and involvement with crimes. As it turned out the main reasons for travel were to relax and to amuse. – See e.g. Kostainen, “The Vodka Trail”, *supra nota* 54.

⁵⁸ According to the registration books of foreign tourists in one Tallinn hotel the number of individual foreign tourists remained very small. See e.g.: ERA, R-2136-1-89 (year 1968); R-2136-1-112 (1969).

⁵⁹ “Information of sending tourists abroad 1965”, 31.12.1965, ERA, R-1040-13-474, p 75–77.

⁶⁰ “Report of sending tourists groups abroad 1966”, ERA, R-1040-13-543, p 90.

⁶¹ “Report on foreign tourism 1967”, 09.12.1967, ERA, R-1040-13-609, p 94–95.

⁶² “Report on foreign tourism 1969”, 03.12.1969, ERA, R-1040-13-779, p 36.

⁶³ “Plan of dividing tourists groups and vouchers for abroad for the year 1970 through “VAO Inturist”, ERA, R-1040-13-876, p 9–18.

⁶⁴ “Plan of dividing tourists groups and vouchers for abroad for the year 1971 through “VAO Inturist”, ERA, R-1040-13-876, p

⁶⁵ “Plan of sending Soviet tourists abroad”, ERA, R-1040-13-1108, p 2.

⁶⁶ “Plan of sending Soviet tourists abroad 1973”, ERA, R-1040-13-1232, p 8–15.

⁶⁷ “Plan of sending Soviet tourists abroad 1974, confirmed by the Presidium of the Central Committee of the CPSU 07.12.1973, ERA, R-1040-13-1341, p 5.

⁶⁸ Gorsuch, “All This is Your World”, *supra nota* 3, p 5.

- Finland was indirectly allied to the UdSSR and the Soviet officials considered Finland as a kind of friendly, foreign (capitalist) country where one could send its citizens more easily than to other ‘real’ capitalist countries that posed ideological threat to the soviet power. The position of Finland as friendly capitalist country grew even further after Breznev who started to cut the cultural and tourism ties with the capitalist countires. As the UdSSR started to curb its international tourism relations with the capitalist West the old notion of allowing Soviet citizens to travel capitalist ‘West’ (and not only to Soviet West, eastern Europe) had to be kept in place. How to provide in this new situation to Soviet citizens the notion of liberalization, openness and freedom of travel via international tourism that had started already earlier without any ideological threat of outrunning the regime? Finland was in this case the best option available.
- But on the other hand even Finland remained a potential security threat if not a big one. So for example on the night of 22.08.1968 a group of 380 Estonians on a boat trip were greeted at the Helsinki port by a crowd of fifty or sixty youngsters shouting ‘Down with Soviet imperialism’ and ‘Viva Dubcek!’⁶⁹
- The Finnish visitors in Estonian SSR were sometimes critical about the Soviet power and tend to ask the local tourist guides politically uncomfortable questions concerning the problems of everyday life and local political situation (e.g. long queues in the limited number of shops, the number of Russians in Estonia, their share in the government, their impact on the life in the republic, the language in the schools and the general satisfaction of Estonias with the Soviet power⁷⁰) in Estonia. One Finnish visitor said to one local Estonian guide the following: ‘We Finns are your brothers and have always worried about the Estonians, especially when the Russians came in 1940...maybe the old order will be restored and you will be free again.’⁷¹ For the year 1967 Estonian authorities instructed the tourist guides to ‘decisively unmask attempts to spread bourgeois and dissenting ideology.’⁷²
- The UdSSR was able to gain from the Finns much needed foreign hard currency;
- Because of the geographical closeness the travel between Finland and Estonian SSR was not time consuming;

⁶⁹ Weiner, A., „Deja Vu All Over Again: Prague Spring, Romanian Summer and Soviet Autumn on the Soviet Western Frontier“, 15 *Contemporary European History* (2006), 159–194, p 174.

⁷⁰ *Ibid*, p 173.

⁷¹ *Ibid*, p 173–174.

⁷² *Ibid*, p 173.

- Many Finns knew already Estonia, its history and culture;
- Some Finns had relatives or friends living here so the allowance of greater number of Finns to visit Soviet Estonia served for wider propagandistic aim: to produce the notion of mental openness and geographical closeness of two Finno-Ugric nations thus cementing the idea of Finno-Ugric brotherhood;
- Trips to abroad (e.g. Finland) were used by the Soviet power as an evidence for greater number of Estonians of Soviet commitment to modern social welfare state.

3.2 Characterisation of tourists

The above mentioned new qualitative changes of the Estonian tourists visiting Finland could be summed up as follows:

- The educational level and foreign language skills of the Estonian tourists decreased in comparison with the first exchange period under Khrushchev;
- The social composition of the Estonian visitors changed as well: besides academics and artists technical specialists, blue-collar workers and even collective farmers started to visit Finland.⁷³ The decree of the Presidium of the Council of Estonian Trade Union mentioned this change in positive wording: ‘The qualitative composition of the tourists groups improved. The number of outgoing industrial workers rose considerably: as 1970 the industrial workers made out of 21,5% from the tourists groups then by 1971 this figure had reached 30,2% and by 1972 already 35,6%. 1971 57 collective farmers had visited foreign countries, by 1972 this number had reached 136’;⁷⁴
- Much emphasis was devoted to the commercials and propaganda and spreading information about the possibilities of international travel. International travelers were encouraged to represent their trips at lectures in factories, at universities, in photo exhibitions, on radio and television. Local authorities were instructed to carry out meetings with the heads and secretaries of factories about foreign tourism and its possibilities. From the numbers indicating a rise of visitors to abroad we can assume the implemented propaganda efforts were successful;⁷⁵
- Although the number of slavonic people increased among the

⁷³ “The list of Soviet tourists to visit Finland from Tallinn”, 08.02.1969 and 19.03.1969, ERA, R-2136-1-100, p 15–17, 38–39; R-2136-1-135, p 39–40.

⁷⁴ “The decree of the Presidium of the Council of Estonian Trade Union on foreign tourism 1972/1973”, ERA, R-1040-13-1232, p 26.

⁷⁵ Gorsuch, “Time Travelers”, *supra nota* 22, p 210; “Sending tourists groups abroad 1966”, 22.09.1966, ERA, R-1040-13-543, p 70.

tourists departing from Estonia to visit Finland their number still remained low.⁷⁶ So as the Russian speaking tourists started to discover gradually in 1970s the hotels and resorts mostly in the Eastern Europe socialist countries, the tourism exchange between Estonian SSR and Finland remained mostly untouched by such developments and the communication took place between Estonians and Finns themselves.

Besides the quantitative and qualitative changes the mass tourism turned out to be economically profitable for the Soviet authorities. As mentioned above the UdSSR was in need of hard foreign currency. One way of obtaining foreign hard currency was through local consumption by the Finnish tourists in Estonia and through Finnish investments. UdSSR was in a constant need of foreign currency: because of its closed planned economy the Soviet ruble had no real value on the world market and the Soviet State needed foreign currency to pay for the Western technical equipment and commodities. One reason why financial resources were allocated to develop tourism facilities in Estonian SSR (the Inturist ‘Viru’ hotel in Tallinn, opened 1972) was to attract more Finns to visit Tallinn who would leave their money here.

Vladimir Ankudinov, head of Soviet Tourism Authority (called Inturist)⁷⁷ from 1947 to 1968 supported the idea of using foreign tourism to make good profits out of it.⁷⁸ Beginning from 1965 the hotels in bigger Soviet cities (including Tallinn) had to have ‘high-quality wines and other types of vodka and cognac, some of which should be imported, as well as desserts, coffee, cocktails, and other goods produced within the country.’ These drinks were to be sold in foreign hard currency and were meant ‘especially for those from the leisure-loving societies of the West’.⁷⁹ So (politicized) tourism was not only about politics (producing positive picture) but also about economics as well.

Conclusion

Mass tourists are often depicted as herd-like group of foreigners constantly seeking amusement and mass consumption. In contrast to West-Europe where mass tourism can be considered at least in its later stage as non-political and more economically orientated, the mass tourism between Finland and Estonian SSR (as between Finland and UdSSR in general) had from the beginning

⁷⁶ ERA, R-2136-1-100, p 38-39.

⁷⁷ Responsible for foreign tourists accommodation and travel arrangements.

⁷⁸ Salmon, S., “Marketing Socialism. Inturist in the Late 1950s and Early 1960s” — *Turizm, supra nota* 22, 186–204, p 191.

⁷⁹ *Ibid*, p 193.

political implications, but these implications changed over time into more political, ideological and economical. However one should be very careful to compare these two types of tourism activities because on the contrary to the UdSSR the American government did not control its citizens politically travelling to abroad nor did it try to impose any kind of travel restrictions or deny its citizens free access to Western Europe. ‘The History of mass vacations must be understood not as the logical result of seemingly natural increases in leisure time [...] but rather as being ‘made’ from a complex skein of political choices and concerns.’⁸⁰

Resümee

Politiiline turism Soome ja Eesti NSV vahel 1950.–1970. aastatel: ideoloogilised ning julgeolekualased kaalutlused

Märksõnad: *sisejulgeolek, turism, külm sõda, NSVL, välispoliitika*

Pärast Külma sõja puhkemist hakkas ameerika president Eisenhower pöörama tähelepanu psühholoogilise mõjutussõja aspektidele. Pingutused selles vallas kiirenesid pärast NSV Liidu liidri Jossif Stalini surma, mille järgselt püüdis Nõukogude Liit muuta oma välispoliitilist suunda ning avardada välissuhchlust muu Euroopaga. Läbikäimise suurenemine NSVL-i ja Lääne-Euroopa vahel ei olnud aga kooskõlas USA välispoliitiliste plaanidega, kuna tekkis oht, et Ameerika liitlased ei näe NSVL-s enam piisavat sõjalist ohtu ning tõlgendavad USA poolt tulevaid anti-nõukogulikke noote pelga propagandaüritusena. USA püüdis tõsta oma mainet lääneliitlaste silmis ning antud ülesande püstitamiseks pidid Euroopat külastavad Ameerika turistid rääkime kohalikele USA eesrindlikust poliitikast ning heast elust, mida võimaldab neile „ameerikalik eluvii“. Paralleelselt infrastruktuuri väljaarendamisega kasvas USA turistide hulk Lääne-Euroopas ning 1960. aastateks kujunes seal välja massiturism.

NSV Liit ei saanud poliitilistel kaalutlustel oma kodanikke Euroopasse saata. Selle asemel otsustati keskenduda NSVL-i mõju all olevale Soomele, kes kuulus samas kapitalistliku Euroopa koosseisu. Geograafilise läheduse tõttu oli välisturism arendamine aktiivne Soome-Eesti NSV suunal.

Turismi esimene faas arenes N. Hruštšovi ajal. Seda iseloomustab kultuuritegelaste külaskäigud Soome, kes pidid seal kohalikule publikumile esinema ning seekaudu neile demonstreerima, et elu-olu on ENSV väga heal järjel.

⁸⁰ Furlough, E., “Making Mass Vacations: Tourism and Consumer Culture in France, 1930s to 1970s”, 40 *Comparative Studies in Society and History* (1998) 247–286 p 249.

Välisturismi teine faas algas pärast Leonid Brežnevi võimule saamist. Soome-ENSV vahelises suhtluses toimusid kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed muudatused, millest olulisimad olid: akadeemikute ja kultuuritegelaste kõrval hakkasid ühe rohkem Soomet külastama töölised ning kolhoosnikud. Soomest tulid siia samuti suuremal hulgal lihtsamat ning vähem haritumat elementi, kes tundis huvi odavate kaupade ning alkohoolsete jookide järele (vodkaturism). Turismivoogude kasvuga kujunes mõlemal suunal 1970. aastateks välja massiturismi ilmingud.

Oliver Pagel
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: oliver.pagel@sisekaitse.ee
Tel: + 372 696 5492

EU Cross-Border Communication*

Kai Veispak-Rawlings

Estonian Academy of Security Sciences, lecturer

Keywords: *Language learning, cross border cooperation, Erasmus, Tallinn University, Academy of Security Sciences, EU CREMEX 2011, on-line games, plurilingualism, animation, task based language learning, language linking, FRONTEX, communication barriers, pronunciation, e-learning, language robot*

Introduction

Analysis of the current problems with language learning reveals many concepts from the old school that could use modernization into new e-learning environments. The number one identified problem, i.e., the lack of time that professionals working in the field have, in order to learn additional language skills, is discussed in an attempt to find possible solutions. For example, an on-line, task based system that could be used simultaneously throughout the working environment. This article explores the various aspects of on-line learning through gaming software using animation, while discussing the rudiments of task-based and linked language learning.

This article will summarize the recent history in EU language learning principles and the existing technology for learning languages that is available to working professionals in the fields of border protection, customs, police, tax auditors, etc. and then detail possible outcomes of the present research being conducted as the Language Robot of the Language Centre of the Academy of Security Sciences (LCEASS). The article references interviews from a majority of Border Guard language centre teachers in various EU states, which were conducted over five conferences and trainings provided by FRONTEX, (an EU agency based in Warsaw, FRONTEX is a specialised and independent body tasked to coordinate the operational cooperation between Member States in the field of border security). These interviews focus on problems with language instruction for Border Guard Officers. Future research is underway to determine if the outlined problems in any way impede or hinder the internal security of the European Union.

* based on research notes which are not yet peer-reviewed

1. Background and history

1.1. Summary of EU languages

The EU has twenty three official and working Languages and dialects, these are: Bulgarian, Czech, Danish, Dutch, English, Estonian, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Irish, Latvian, Lithuanian, Maltese, Polish, Portuguese, Romanian, Slovak, Slovene, Spanish and Swedish. Important documents, such as legislation, are translated into every official language. Some institutions use only a handful of languages as internal working languages. Language policy is the responsibility of each member state. Semi-official languages of the EU are: Catalan, Galician, Basque, Scottish Gaelic and Welsh. English is the most spoken language in the EU as it is spoken by 51% of the EU population counting both native and non-native speakers. German is the most widely spoken mother tongue (about 88.7 million people as of 2006). 56% of EU citizens are able to engage in a conversation in a language other than their mother tongue. Besides the twenty three official languages, there are about 150 regional and minority languages spoken by up to 50 million people.¹

1.2. CREMEX

A recent Emergency Response exercise called EU CREMEX 2011, conducted in Estonia, provided an opportunity to test the role of the crisis management committee of the Government of the Republic and the regional crisis management of southern Estonia in a situation where a chemical/radiological accident had taken place in Tartu and a hostage situation had occurred in Tallinn.

While regional Governments should be applauded for working together to improve their response to what could potentially be huge disasters, the exercise was conducted to ascertain problems and find remedies. Many opportunities for improvement were exposed, such as a lack of equipment and deficiencies in the coordination of requests for foreign help and how to access more hospital beds outside of Estonia if needed in a real emergency. One of the noted issues raised by the evaluators of the exercise was this criticism of communication:

Unfortunately, at the scenes of the accident, international teams could not be integrated into the work with any adequate quality. They left the impression of being separate units. For example, at the event of the Tartu railway there

¹ European Commission, Languages, <ec.europa.eu/education/languages/languages-of-europe> (21.11.2011).

was no linking force between the Swedish team and the Estonian services. On that level, the scanty knowledge of the English language of our rescue workers was obvious. Exchange of information took place upon arrival of the foreign teams to the scene of the event, but acquisition of further information was unsystematic.²

1.3. Current language learning

The quoted criticism on language ability during EU CREMEX 2011, points out a long term problem in language learning, not only for the Academy, but for all language schools across the EU, i.e., how do we teach our vital response teams to better communicate in foreign languages? This is not a criticism that can be fixed easily through a better on site operational procedure (as opposed to linguistic training procedure) or new amendments to the legal aspects of inviting foreign help to Estonia. This problem has also been a main topic of language professionals attending FRONTEX seminars.

Traditional language programs such as those conducted at LCEASS have improved the situation and are excellent language extension type programs, but they suffer from the lack of time on the part of the learners who have to spend so much more of their time learning their skill set in areas such as rescue, casualty prevention, safety etc., that they just do not have the chance to immerse themselves into a deep language learning program, let alone refresher and update courses.

EU wide programs such as ECML³ (European Centre for Modern Languages) have focused their work on promoting innovative approaches in language education since 1995 and play a significant role in disseminating good practice and assisting in its implementation in member states. The ECML runs research and development projects within the framework of medium-term programs. These projects are led by international teams of experts and concentrate mainly on training multipliers, promoting professional teacher development and setting up expert networks. The overall title of the ECML's second medium-term program (2004–2007) is '*Languages for social cohesion — Language education in a multilingual and multicultural Europe*',⁴ which

² EU CREMEX 2011, Evaluation Report (Estonia, Ministry of the Interior, 2011), p 19

³ Heyworth, F., "The European Center for Modern Languages" — *European Centre for Modern Languages: QualiTraining Guide*, <www.ecml.at/Home/tabid/59/language/en-GB/Default.aspx> (21.11.2011).

⁴ Newby, D. & Penz, H. (eds), *Languages for social cohesion: Language education in a multilingual and multicultural Europe* (The European Centre for Modern Languages, 2009).

explains a ‘thematic’ approach ‘that should enable EU citizens to deal with one of the major challenges our societies have to face at the beginning of the 21st century, highlighting the role of language education in improving mutual understanding and respect among the citizens of Europe.’⁵

ECML also defines a term ‘*Pluralistic Approach*,⁶ which refers to didactic approaches that use teaching and learning activities involving more than one variety of languages or cultures.

This is to be contrasted with approaches which could be called ‘*singular*’ in which the didactic approach takes into account only one language or a particular culture, considered in isolation. Singular approaches of this kind were particularly valued when structural and later ‘*communicative*’ methods were developed and all first (native) language was removed from the teaching process.

To explain the pluralistic approach, the ECML has detailed four basic approaches. First, the *inter-cultural approach* has some influence on language pedagogy and seems to be relatively well-known, even if it is not always employed explicitly and genuinely in conformity with its fundamental principles. The other approaches have a more linguistic orientation. They are: second, *awakening to languages*, third, *inter-comprehension of related languages* and fourth, *integrated didactic approaches to different languages studied*.

The *integration of didactic approaches* is directed towards helping learners to establish links between limited numbers of languages, those which are taught within the school curriculum (either aiming in a ‘traditional’ way to teach the same competences in all the languages taught, or defining ‘partial competences’ for some of them). The goal is to use the first language (or the language of instruction as a springboard to make it easier to acquire a first foreign language, then to use these two languages as the basis for learning a second foreign language (mutual support between languages can go in both directions). This was an approach advocated as early as in the beginning of the 1980’s in the work of E. Roulet.⁷ It is also the direction taken by numerous projects exploring the idea of ‘German after English’⁸ when they are learned as foreign languages. Also, it is present in certain approaches to bilingual (or

⁵ *Ibid*, p 3.

⁶ Candelier, M., et al, *Framework of reference for pluralistic approaches to languages and cultures* (Version 2, The European Centre for Modern Languages, 2007)

⁷ Roulet, E. (ed), *Syntaxe de la proposition nucléaire en français parlé — étude tagmémique et transformationnelle* (Bruxelles: AIMA 1969).

⁸ Hufeisen, B. & Neuner, G., *The Plurilingualism Project: Tertiary Language Learning — German after English* (The European Centre for Modern Languages, 2010).

plurilingual) education, which seek to identify and optimize relationships among the languages used (and how to learn them) and thus to create genuine plurilingual competence. The approach is also referred to as ‘linking’ in various language modalities and can be expressed in terms of a vertical approach using multiple languages instead of a single horizontal approach.

The *Guide for the Development of Language Education Policies in Europe*, Beacco (2003)⁹ opened by stating that no particular language policy measure is advocated. It concludes that Member States may conduct different language education policies according to common principles and objectives relevant for Europe: ‘developing the plurilingual competence of every individual throughout life so as to make the economic, social and cultural value of plurilingualism’ perceptible to everyone.

Paraphrasing the Guide, it is not so much a matter of promoting the diversity of languages as about placing citizens as language in the middle in order to give impetus to their professional lives and ensure their adequate social integration and their recognition by cultural and social communities other than those with which they themselves identify. Or as the Guide states specifically, ‘the crucial social function of language education policies based on the principle of plurilingualism as a fundamental value of democratic tolerance and a specific competence to be developed is to counteract linguistic disparagement and intolerance in order to bring about democratic fraternity and peace’¹⁰.

The guide lacks any discussion on the topic of problems encountered with Internal Security issues from lack of language skills. Nor does it discuss communication shortcomings for cross border exercises.

2. Impediments to effective communication

A review of impediments to effective communication reveal cultural barriers, realities of linking languages, pronunciation problems and the popularity of language learning. A debate exists among linguist of the amount, if any cultural learning should be included in language learning. These factors are analysed briefly:

⁹ Beacco, J.C. & Byram, M., *Guide for the development of language education policies in Europe from linguistic diversity to plurilingual education*, (Strasbourg: Language Policy Division Council of Europe, 2003), p 1 – opening statement.

¹⁰ *Ibid*, p 109.

2.1. Communication cultural barriers

To effectively communicate across borders and avoid intercultural misunderstandings, not only should the learner of a new language know the words, but also possess an understanding of the different culture. Cultures provide people with ways of thinking, hearing, seeing and interpreting the world from their own viewpoint developed in their local culture. Therefore, even the same words can have different meanings to different people. When the languages are different and translation has to be used to communicate, the potential for misunderstandings increases.

The Conflict Research Consortium,¹¹ divides communication barriers across cultures into three categories (in the opening statement as outlined by Stella Ting-Toomey): '*Cognitive Constraints*' — frames of reference on world views that provide a backdrop to filter all new information; '*Behaviour Constraints*' — each culture has its own rules about proper behaviour which affect verbal and non-verbal communication, i.e., some cultures look each other in the eye when speaking, while others do not, does one say what one means, how close do people stand when speaking to each other; '*Emotional Constraint*' — how each culture displays emotional signals while speaking. Some cultures get very emotional when speaking. They yell, they cry, exhibit their anger, fear, frustration and other feelings openly. Other cultures try to keep their emotions hidden, exhibiting or sharing only the 'rational' or factual aspects of the situation.

All of these differences tend to lead to communication problems. If the people involved are not aware of the potential for such problems, they are even more likely to fall victim to them, although it takes more than awareness to overcome these problems and communicate effectively across cultures.

Body language, including eye movement, head nodding, facial expressions, hand movement, etc., are all parts of communicating in foreign languages. It is not just the words that are spoken that create effective communication, but how they are spoken that can make a difference. In Bulgaria and Albania it is common to nod the head sideways when meaning yes, while all other EU states nod their head up and down to mean yes.

To illustrate this point, consider a fictitious case of a Bulgarian family travelling through the Frankfurt airport and the child becomes temporarily separated

¹¹ Ting-Toomey, S., The Conflict Consortium, University of Colorado, USA, opening statement, <conflict.colorado.edu> (21.11.2011).

from her mother. The police spot the child alone and try to ask the child if she is travelling with her mother or father, the child does not understand, the police try to speak a general Slavic language and the child understands and nods her head sideways which the police interpret as no. So they take the child into custody and create a huge problem as the child's mother returns from the toilet and now has a missing child.

Or this case where a security officer notices a large bag left alone by a chair, there is an Albanian man talking on a phone a few meters away, the officer asks the man if this suitcase is his and he nods his head no, really meaning yes. So the officer believes the suitcase is abandoned, rings the alarm and the bomb squad is dispatched, all while the man is trying to convince them it is his luggage and is not abandoned.

2.2. Linking languages

A concept of teaching the same word in multiple languages creates better word recognition, as the EU Guide states, 'If links between languages are not established, any attempt to increase the number of languages learned by the individual learner in formal schooling will run up against limitations in terms both of learning capacity and space in the curriculum, limitations which can be attenuated by the synergies which pluralistic approaches make possible.'¹²

A word demonstration of this concept is the phrase, 'Your passport has expired' In Estonian 'Teie pass on aegunud', In Swedish, 'ditt pass har gått ut', in Finnish, 'Passisi on vanhentunut', in Russian, 'Ваш паспорт истек' in Latvian, 'Jūsu pase ir beidzies', in Indonesian, 'paspor Anda telah berakhir'.

English	Your passport has expired	Please wait over there
Estonian	Teie pass on aegunud	Palun oodake seal
Swedish	ditt pass har gått ut	var god vänta där borta
Finnish	Passisi on vanhentunut	odota tuolla
Russian	Ваш паспорт истек	пожалуйста, подождите там
Latvian	Jūsu pase ir beidzies	lūdzu uzgaidiet tur
Indonesian	paspor Anda telah berakhir	silakan tunggu di sana
French	votre passeport est expiré	S'il vous plaît d'attendre là-bas

Table 1. (Created by the Author)

¹² Candelier, et al, *Framework of reference*, supra nota 6.

A Border Guard officer, according to the concept in the EU Guide, is more able to remember the phrase in a foreign language by the linking and the association of the task.

Each language is then reinforced through usage, when it is spoken in one language; it reinforces the usage of all languages in the mind and stops the least used languages from becoming stagnant and inert.¹³

2.3. Pronunciation

Effective cross-border communication means not only knowing the words of the target language, but words must be pronounced correctly to be understood. Correct pronunciation takes practice and learners need to listen to audio of native speakers while learning. Most language programs, even for children learning their native language, use a phonetic approach, which is defined as a branch of linguistics that uses the sounds of human speech to teach reading and vocabulary.¹⁴

In reviewing the basic rules of cross-border communication one can easily see that all the rules revolve around the problem of clear pronunciation, except for the rule of idioms: *1. Speak slowly and clearly. Focus on clearly enunciating and slowing down speech. Even if you're pressured for time, don't rush through communication.* This may be hard in an emergency situation and therefore police and rescue officers need special training in this aspect. Speaking too fast often takes more time, as communication and misunderstanding can result and ultimately additional time will have to be invested in clearing up any confusion. *2. Ask for clarification. If you are not 100% sure you've understood what others say, politely ask for clarification. Avoid assuming you've understood what's been said.* *3. Frequently check for understanding. Check both that you've understood what's been said and others have fully understood you. Practice reflective listening to check your own understanding.* *4. Avoid idioms.* Idioms such as, Luukere kapis — skeleton in the cupboard, (closet) is an example. Idioms in foreign languages are the hardest to understand. Every culture has many idioms in their language. Americans use baseball idioms that very few EU citizens could know.

Pronunciation became a modern ‘phonetic’ practice a century ago in foreign language teaching classrooms. Courses mushroomed across Europe, directed by specialists such as Tilly and Vitor (Germany), Passy (France) and Jones (UK). The phonetic approach is employed in some way in about every language

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Merriam-Webster's Dictionary and Thesaurus* (11th edn, Merriam-Webster, Inc., 2008).

course offered today. It is very important but is not all inclusive or the one answer to communication problems for cross border work.

According to the Centre for Languages, Linguistics and Area Studies in the UK, ‘Phonetics is not an instant remedy for all pronunciation problems; but it does offer the means to develop good pronunciation through enhanced awareness of the relevant aspects of speech.’¹⁵

2.4. Foreign language learning — popular or dying?

Are communication problems across the EU driving English to faster become the dominant communication tool at the expense of local languages? What is currently happening with cross cultural communication and the development of language diversity?

A few million tourists pour into Tallinn each year, the majority from Finland, Sweden and Russia. Can any one of these tourists order a beer in the local language? Surely some can, but the majority use English.

Programs like Tallinn University’s Summer School (TU) are making an attempt to educate younger EU citizens by introducing them to foreign languages. Over 72 foreign students, representing 19 different EU Countries, enrolled in the Estonian language course at this year’s summer school, 2011, for an intensive three week course in the Estonian language.

The LCEASS every year assists in the instruction of foreign students under the ERASMUS program in the Estonian language as they begin their studies in Estonia.

The TU and ERASMUS programs should be proof enough that there is still adequate interest in learning local foreign languages. The fact that Belgians, Serbs, Brits, Italians, French, Germans, Albanians and others come to Estonia to learn Estonian is quite remarkable.

The teaching of foreign students is made simpler as they arrive with an interest in and a motivation for learning the Estonian Language. They are also introduced to the Estonian culture, which enhances their language learning skills. But, when teaching working professionals in the areas of police, border guard, etc., other internal security aspects relating to culture and cross-border communication become more serious and need more attention.

¹⁵ Ashby, P., *Phonetics in pronunciation teaching for modern foreign languages* (Centre for Languages, Linguistics and Area Studies, 2011), p 1, <www.llas.ac.uk/resources/gpg/408> (21.11.2011).

3. FRONTEX and EU border control

The EU agency, FRONTEX, responsible for coordinating the work of Border Guard officials, has made a lot of progress in integrating cross border systems to provide for a more secure internal security apparatus. They also have language learning programs and the funding to teach language lecturers as well as give them better tools for preparing border guard officers. The effectiveness of these programs is, again, hindered as they do not incorporate the problem of the lack of available time for the learners. FRONTEX focused on English as the primary language tool for cross border joint operations.¹⁶ FRONTEX has commenced the establishment of traditional language learning activities along with their task based training of Border Guard Officers. At the last five trainings in Slovakia and in Poland, which were attended by the author, many criticisms were voiced by all training lecturers who were tasked to develop and teach language based skills. A compilation of the criticisms voiced during the interviews of these professional lecturers, who represented multiple EU states, are outlined as the following: a) a lack of time on the part of the learner and how programs were not developed to compensate for this lack of time, b) the difficulties of establishing common objectives as the needs of each state vary to a large extent. For example, while training in English is set as a standard, the southern borders need extensive learning in Arabic, others in Turkish, Russian, Ukrainian, Georgian, Armenian, etc.

The futility of the projects that were created and were to be established in each State, became readily apparent to most of these senior trainers, who represented a large cross section of various border guard colleges from across the EU. The program did not provide for any localization for each State, nor did it address the question for Estonia; if the Estonian officers participating in CREMEX knew some basic, task specific words in Swedish, Finnish and/or Latvian, in addition to their English and Russian, could their efficiency increase, thereby internal security be enhanced, through better communication during any joint operational exercise?

Practical problems for border management include the problems of language when discussing how to enhance inter-agency cooperation and how to coordinate operational cooperation or a joining of national contingents into one cohesive and unified border control system.¹⁷ When raising the question of

¹⁶ FRONTEX, “English for Focal Points at Airports and Joint Operations” (2008), <www.frontex.europa.eu/training_activities/art11.html> (21.11.2011).

¹⁷ Marenin, O., “Restoring Policing Systems in Conflict Torn Nations: Process, Problems, Prospects” (Geneva Centre for the Democratic Control of Armed Forces, Occasional Paper No 7, 2005).

how to integrate personnel who are organised into distinct and varying national structures to carry out different roles in their own states, who are trained, controlled and administered in distinct national styles, not only is the question of the problems of language raised, but there are the practical problems such as integration of equipment and technologies into one border control system or agency which also create communication problems. In addition, there is the practical policy issue of how border guards will cooperate with customs and immigration officers who control and facilitate the flow of legal and illegal goods at the crossing points where they all work, as well as cooperation with other relevant security and collateral agencies (e.g. health, transportation) which have an impact on domestic and border security. Grzegorz Gromadzki of the Finnish Institute of International Affairs presented a study which examined the border-crossing points at the external EU border. ‘The main problems that came out in the study were the long waiting times at the border, insufficient infrastructure and corruption. Lack of foreign languages at check points and communication with the officers were also considered problematic.’¹⁸

4. LCEASS

LCEASS has evolved over the years into a program of language learning to accommodate the locally used languages of Estonian, Russian, and Finnish, while adding English as the communication language of choice for communicating with foreigners, typical in most similar EU institutions. The LCEASS uses traditional methods for language learning which supplement existing knowledge of pre-requisite language skills of Academy students. Grammar, vocabulary and structure are part of the current curriculum. A personal approach is used, teaching people by making them feel at ease in the class. Instead of discussing literature or general cultural or political issues, things that do not touch them personally, discussions become personal and learners talk about things they really care about. They then feel the intrinsic need to communicate their views and feelings that really matter. Language at this point becomes secondary, just a means of expressing their feelings and thoughts. What happens along the way is grammar is covered and vocabulary enhanced, more than the students apparently realize while it is taking place, resulting in the end product of an increased ability to communicate.

LCEASS has defined specific problems and is concentrating on new ways to solve the problems associated with language learning. The problems have

¹⁸ Gromadzki, G., “Gateways to Europe — Assessing EU’s External Borders”, Finnish Institute of International Affairs, Conference Presentation (2008), <www.upi-fia.fi/fi/event/182/> (21.11.2011).

been outlined as: 1. Lack of time available for professional workers to increase language skills 2. Appropriate language tools that apply to a specific work environment, i.e., language skills encompassing specific rhetoric of Border Guard and Police, such as illegal activities and potential threats, etc. The centre has built an extensive library of materials that have helped to accomplish the task-specific language requirements.

The author of this article and lead lecturer conducting the language research has experimented over the past few years with a presentational approach which takes the traditional method as a basis, but transforms the experience into one of 'exciting involvement' of the students by using a casual and personal approach. This approach has been met with high interest and the success rate and language learning of the targeted students has improved.

Possible solutions under research and being developed by LCEASS include a task based system that teaches specific words in all relevant cross border languages in a robust and new e-learning environment. The research focuses on the direct aspect of learning a given set of task related words and linking them in Swedish, Finnish, Latvian and other near cross-border languages without the task of learning extensive grammar and language rules, but a simple and conversational approach for learning grammar by speaking and including a cultural awareness of the target country. The beginning of the development for research began in the Language Centre during the 2010–2011 school years and will continue into the coming years.

The research is looking for a new way to increase efficiency of police, rescue workers and other professionals. The two main questions to be answered: 1. Can workers learn a prescribed set of words covering the same topic such as radiation safety or passport control in five or six languages at the same time and if so how much would their work efficiency increase through better communication? 2. Can an on-line, e-learning environment be implemented to solve the problem of time constraints for the learners?

Under the title of Language Robot the LCEASS, has established the following criteria, focusing on these principles:

- allows students to learn task specific language tools that apply directly to their daily work
- allows students to learn on their own time with computer aided simulation and with very little supervision
- allows students to advance their career and be more effective in their applied skill set without long term, time consuming distant learning

- allows more proficiency in various languages encountered on EU borders and in internal security encounters
- allows students to learn within the foreign language, cultural information of the target country to better understand localization
- allows students to improve internal security by being more effective in the detection of fraud and illegal activity through increased simple and rudimentary language skills in more languages, even without complete fluency in any foreign language
- allows students to learn and be motivated to learn easier by utilizing newer training techniques with the incorporation of gaming concepts, animation and possible voice detection

The LCEASS follows the development criteria for language learning as outlined by the Guide of ECML, which follows a curriculum core of common language learning competencies as outlined in Table 2.

Table of Language Competences

Competences which activate knowledge, skills and attitudes through reflection and action - valid for all languages and cultures; - concerning the relationships between languages and between cultures.	
C1: Competence in managing linguistic and cultural communication in a context of 'otherness'	C1.1. Competence in resolving conflicts, overcoming obstacles, clarifying misunderstandings C1.2. Competence in negotiation C1.3. Competence in mediation C1.4. Competence of adaptability
C2: Competence in the construction and broadening of a plural linguistic and cultural repertoire	C2.1. Competence in profiting from one's own inter-cultural / inter-language experiences C2.2. Competence in applying systematic and controlled learning approaches in a context of otherness
C3. Competence of decentering	
C4. Competence in making sense of unfamiliar linguistic and/or cultural features	
C5. Competence of distancing	
C6. Competence in critical analysis of the (communicative and/or learning) activities one is involved in	
C7. Competence in recognizing the 'Other' and otherness	

Table 2 (Compiled by the Author from multiple sources).¹⁹

¹⁹ A Framework of Reference for Pluralistic Approaches to languages and cultures, <carap.ecml.at/LinkClick.aspx?fileticket=see%2BSMnoaqQ%3D&tabid=425&language=en-GB> (21.11.2011), Section 4.1. and Presentation 1 p. 29; A Framework of Reference for Pluralistic Approaches to languages and cultures, <carap.ecml.at/LinkClick.aspx?fileticket=waqqznbssTo%3D&tabid=425&language=fr-FR> (21.11.2011); Personal notes from the article: "Developing the intercultural dimension in language teaching" <www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/guide_dimintercult_en.pdf> (21.11.2011)

While the LCEASS has not in the past provided direct learning on Culture and Social Competencies, some course materials being prepared are expected to cover these areas. New e-learning language environments will further develop these aspects by following the criteria provided by ECML for Culture and Social Competencies as outlined in Table 3, which include cultural influences of the individual (behaviour/social practices/value systems).

Table of Culture and Social Competencies

Knows the role of culture in social practices
Knows that cultures influence individual (behaviour / social practices / value systems)
Is familiar with some social practices / customs of different cultures
Is familiar with some similarities / differences with the social practices / customs of different cultures
Is familiar with some specificities of one's own culture in relation with certain practices / customs of other cultures.
Knows that a culture may have specific norms related to social practices.
Knows that certain of these norms are taboos.
Is familiar with norms related to social practices (/some taboos/) of other cultures in certain domains {greetings, daily needs, sexuality, death etc.}
Is familiar with some of the norms of some social groups with regard to social practices (to taboos)
Knows that norms (taboos) specific to cultures make personal decision taking difficult <u>in contexts of cultural diversity</u> .

Table 3. (Compiled by the Author from multiple sources).²⁰

5. E-learning

Computer technology has advanced tremendously in the last few years in terms of resources such as memory and processing power in order to inexpensively create a computer simulated task based training tool that relies on the latest video and audio technology. Estonia is on the leading edge of IT skills and services and can provide easy access to the latest software that could be used to develop a new and robust e-learning environment.

Such companies as Pimsleur²¹ and the US National Defence Language Institute²² in the US, among others, have advanced their language training by going on-line with simple to use language programs in new video/audio feedback simulation training

²⁰ Ogreen, C., et al, "Competency-Based Management and Global Competencies — Challenges for Firm Strategic Management", *5 International Review of Business Research Papers* (2009), No. 4, 114-122; Specific table at: <carap.ecml.at/LinkClick.aspx?fileticket=se%2BSMnoaqQ%3D&tabid=425&language=en-GB> (21.11.2011).

²¹ Pimsleur Approach, <www.pimsleurapproach.com/> (21.11.2011).

²² The Defence Language Institute Foreign Language Centre, <www.dliflc.edu/languageresources.html>, (21.11.2011).

systems. Both of these systems are immersion type programs that horizontally take the learner into one language until prescribed competencies are achieved. They follow the techniques that have been developed over many years and simply put them online. While they incorporate newer IT tools and graphics, they lack any new motivation techniques. The language learner must bring all the motivation to the program. The US, DLIC system adds sections on cultural learning along with the language that does provide a more robust environment than most other on line programs.

5.1. Gaming as an e-learning environment

The gaming world has created a level of new cadets, who enter the professional world with knowledge of creative systems for entertainment. The gaming mind-set of the new students lends itself for use as a learning environment. Many of these games are learning environments in their own right, such as the latest of the War series based on Sun Tzu's book, *The Art of War*, called '*Shogun 2, Total War*'. By using the tools of gaming and adapting the better parts of animation and creative thinking to the problems of language learning, it may be possible to build motivation and excitement, such as the authors experiments into casual and personal teaching methods, into a new system that employs game-like functionality.

The game Free Rice,²³ allows players to increase vocabulary skills in a simple game format and their reward, as they progress, is the counting of the amount of rice given to poor countries.

Jane McGonigal, in her recent book titled: 'Reality is broken: why games make us better and how they can change the world'²⁴ states the concept very clearly, 'When we're playing a good game — when we're tackling unnecessary obstacles — we are actively moving ourselves toward the positive end of the emotional spectrum. We are intensely engaged and this puts us in precisely the right frame of mind and physical condition to generate all kinds of positive emotions and experiences. All of the neurological and physiological systems that underlie happiness — our attention systems, our reward centre, our motivation systems, our emotion and memory centres — are fully activated by gameplay.'

The book explains why today's more successful computer and on-line games are addictive, i.e., they give the player the feeling of accomplishing hard work. Why they are mood-boosting? Because when a player is in a concentrated state of engagement, it becomes biologically more possible to think thoughts that are

²³ Free Rice, <freerice.com/> (21.11.2011).

²⁴ McGonigal, J., *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world* (The Penguin Press, 2011), p 28.

positive, make cultural connections and build personal strengths. Games have the ability to actively condition the mind to be happier while learning new things.

On-going research will determine if these concepts in computer gaming can be incorporated into a better language learning environment.

6. Conclusion

While respecting EU wide language learning principles and the existing technology in language learning for working professionals in the fields of border guard, customs, police, tax auditors, etc., the present research being conducted as the Language Robot of the Language Centre of the Academy of Security Sciences is focusing on a new e-learning, task-based, self-motivated system that incorporates the latest IT technology, with gaming concepts, animation and possible voice recognition, into a program that accomplishes the target criteria.

Kokkuvõte

Euroopa piiriülene kommunikatsioon

Märksõnad: keeleõpe, koostöö, Erasmus, Sisekaitseakadeemia, CREMEX, FRONTEX, e-õpe, keelerobot, mitmekeelsus

Käesolev artikkel keskendub keeleõpetamise probleemidele Euroopa Liidus ning eriti Eestis. Tähelepanu keskpunktis on sisejulgeolekuspetsialistide väljaõpe ning sellega kaasnevad spetsiifilised probleemid Euroopa Liidu multikultuursetes mitmekeelsetes keskkonnas. Hetkel kasutuses olevate keeleõppuprojektide põhilisteks väljakutseteks on fookuse ning intensiivsuse puudumine, sellest tulenev õppe laialivalguvus ning seega välimatult tekkiv ajapuudus. Traditsioonilise keeleõpje all mõeldakse horisontaalset lähenemist, kus õpetatakse selgeks üks keel kui tervik, mitte vaid tähtis käibeterminoloogia. Sellest tulenevalt on Eestis ja Euroopa Liidus tervikuna probleeme spetsialistide kommunikatsioonivõimekusega. Näiteks Eestis CREMEX 2011 raames toimunud õppuse käigus tuvastati suuri puudujääke kommunikatsioonivallas — eri riikide üksused olid teistest võõrkeelsetest rühmadest suhteliselt isoleeritud ning seetõttu oli erialaspetsialistide reageerimisvõimekus operatsiooni käigus oodatust nõrgem.

Alternatiivina senistele õpetusmeetoditele on toodud vertikaalne keelteõpetamine ning olemasoleva keelevara parem rakendus. Vertikaalse õpetuse all mõeldakse süsteemi, kus paralleelselt selgitatakse sarnast

rakendusterminoloogiat mitmes vajalikus keeles ning röhutakse süntaktilistele ning semantilistele sarnasustele, mille abil oleks võimalik omandada vastav sõnvara ja fraseologismide kogum ilma iga sihtkeelt täielikult selgeks õpetamata. Tähtis on ka kultuurist tulenevate keelepiirangutest ja mõjutustest aru saamine, andmaks õpilasele piisav arusaam sellest keeleruumist, kus ta peab oma oskusi rakendama. Sellega on võimalik vältida kultuurist tulenevate erinevuste pärast tekkivaid arusaamatusi. Ei piisa ainult nende potentsiaalsete probleemide akadeemilisest teadvustamisest, tuleb omandada pädevus nende kultuuriripärade arvestamiseks kommunikatsiooni käigus. Tähtis on ka hääl duste õpetamine ja hääl dustest ning sõnvara puudusest tekkivate probleemide lahendamise harjutamine — tähtis on näiteks nõuda ebaselgetes olukordades öeldu täpsustamist, et vältida hilisema arusaamatusi. Artiklis uuritakse võõrkeelte õppimise populaarsust Euroopa Liidus ning töendatakse siiani läbiviidud projektide ajal, et nõudlus operatiivset kommunikatsiooni võimaldavate keelte õppimiseks on suur. Samas puudub operatiivteenistuses elevatel inimestel aeg keelte põhjalikuks omandamiseks, ning veelgi enam — üksnes inglise keele oskusest sageli ei piisa, piiriületajate, õnnetus es kannatada saanute ja teistega suheldes on sageli vaja osata ka muid keeli.

Lähemalt vaadeldakse FRONTEX'i keeleõppaprogrammi, analüüsatakse nii selle positiivseid külgi kui ka puudujääke. Oma traditsioonilise lähenemisega keeleõppele ja õppijate ning kleepasutajate erinevate taustade ja erialaspetsiifiliste väljakutsete mittearvestamisega ei vasta FRONTEX'i raames väljatöötatud keeleõppaprogrammid operatiivtöö vajadustele.

Artiklis tutvustatakse ka Sisekaitseakadeemia Keelekeskuse õppaprogrammi ning lähenemist. Keskendutatakse sellele, kuidas parandada keeleõpetamist ning suurendada selle kasutegurit sisejulgeolekusfääris. Tuvastatud probleemideks on taas täielikult keeleõppele pühendumiseks vajaliku aja puudus spetsialistidel ning vastava spetsiifilise keeleõppe puudumine. Samuti on oluline kaaluda multikeelset lähenemist operatiivtöötajate õpetamisel.

Lõpetuseks vaadeldakse artiklis e-õppe võimalust, mis Eestis kui arenenud e-infrastruktuuriga riigis kujutab endast loomulikku õppetegevuse arengut. E-õpe võimaldab õppijatel täita õppeülesandeid neile sobivas tempos ja paigas ning lubab luua kaasahaaravaid virtuaalseid situatsioone, mille ümber keeleõppaprogramme ehitada. Huvitav on näiteks võtta eeskuju arvutimängudest, mis võiksid aidata lahendada töistel eesmärkidel keelt õppivate isikute motivatsiooniprobleeme.

Kai Veispak-Rawlings
Estonian Academy of Security Sciences
Kase 61, Tallinn, 12012, Estonia
E-mail: kaiiveispak@gmail.com
Tel: +372 696 5445

On preparation of legal psychologists at Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovskiy*

Õiguspsühholoogide õpetamine Kaluga K.E. Tsiolkovskiy nimelises ülikoolis

Vali F. Engalychev

Kaluga State University, Professor, Head of General and Legal Psychology Department

Keywords: *legal psychology, crimes investigation, psychological specialization, education*

Legal psychology is an interdisciplinary science which stems from law and psychology. Its subject matter is psychic phenomena, processes and conditions which have a juridical meaning.

Historically legal psychology began to take shape approximately in the beginning of the XIX century in Europe, mostly due to the research by German, French and English scientists. In Russian and later on in the Soviet science this research not only met with a response but was also continued in the form of independent theoretical and experimental work in the largest scientific centers at that time — Leningrad, Moscow, Kharkov, Minsk, Tartu.

Russian legal psychology started to develop intensively only recently. In scientific research devoted to its history certain development milestones could be identified. In the decree issued at the plenary session by the Supreme Court of the USSR No 6 of 3 July 1963 ‘On judicial practice in juvenile cases’ the necessity to conduct a legal-psychological expertise was pointed out on finding out that juveniles were conscious of their actions. This decree confirmed the necessity to use psychological knowledge in investigative and legal practice.

In 1964 a decree of the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union was issued ‘On further measures to develop legal science and improve the quality of legal education in the country’ which brought back legal psychology in all legal institutions in the country. In 1965–1966 special lectures on legal psychology were delivered at law institutions in Moscow, Leningrad, Minsk and some other cities.

* based on research notes which are not yet peer-reviewed

In 1966 the Ministry of Higher and Middle Education of the USSR conducted an All-Union seminar devoted to legal psychology training and main issues of this science; for the first time attention was paid to training and training-instruction aspects in legal psychology.

In May 1971 the first All-Union conference on legal psychology (at that time forensic psychology often represented the issues of legal psychology) was held in Moscow. The research by Russian legal psychologists raised the quality level for setting and solving psychological tasks in relation to the goals of investigative and forensic processes.

In June 1971 legal psychology had its own section at the All-Union psychological conference. Methodological and structural issues of legal psychology, its subject matter, goals of its branches, direction and contents of this discipline were widely discussed in the speeches.

In 1980 the USSR Prosecutor's office published an instruction letter devoted to the forensic-psychological expertise, which sparked the interest of investigative personnel to use psychological knowledge during crimes investigation.

In September 1986, thanks to the efforts of Doctor Lembit Auväär, an All-Union conference on legal psychology was held in Tartu (Estonia). The representatives of all republics and regions of the Soviet Union delivered speeches at the conference. This was the widest exchange of opinions between specialists in this sphere during all Soviet history.

A special interest for teachers and specialists presents the development of legal psychology as a discipline and a psychological specialization. Legal psychology as a specialization emerged and started to develop when a need for professionals in psychology for law enforcement activities was identified. Specialization is part of a discipline 'psychology' and entails obtaining more profound professional knowledge and skills in the psychological-legal sphere. The number of hours dedicated to the disciplines of the specialization, depending on the format and type of training, varies from 500 to 2000 hours.

For the first time 'legal psychology' as a specialization appeared at the Department of Psychology of Leningrad State University named after A.A. Zhdanov (now St. Petersburg State University) in the middle 80-ies. Its originators were such prominent psychologists as A.V. Yarmolenko, B.D. Lyskov, A.A. Rean, T.N. Kurbatova. As well as the rest of psychological specializations, training on legal psychology included a number of theoretical and psychological disciplines, aimed at work of psychologists in the law enforcement sphere.

Since 1993 legal psychologists had been educated at the Department of Psychology at Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovskiy. It was the second university in Russia (after Leningrad University) where qualified legal psychologists were trained. The Department of General and Legal psychology was established on 6 July 1997 to carry out this training.

The official list of universities which have a right to conduct this training was approved at the session of the Educational Commission of Russian universities (UMO in Russian) on 7 December 2000. This list contained, among 20 psychological specializations, the specialization 'legal psychology' 02.04.07. Educational and methodic responsibilities in training were then delegated to Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovskiy and St. Petersburg State University.

With time Kaluga was becoming one of the centers of Russian legal psychology. Here in May 1998, for the first time after the breakup of the Soviet Union, an all-Russian conference 'Topical issues in the sphere of Psychology and Law' was held; over 100 experts from different parts of the country took part in it. The same year a public association 'Board of Legal Psychologists' was established, it took responsibility for managing communication between legal psychologists in the Russian Federation. In the next years a number of scientific conferences and seminars related to legal psychology, including posttraumatic stress psychology, trends in law reform in Russia, profiling techniques, detection of economic crimes, forensic-psychological expertise and others were held in Kaluga. At the Department of General and Legal Psychology at Kaluga State University a branch of the 'Legal psychology' section of the Russian Psychological Society started operating.

To a greater degree Kaluga was uniting scientists together with their projects, and it set the foundation for the establishment of a special scientific community which could be defined as Kaluga scientific school of legal psychology.

A combination of ideas, principles and findings, organized as a concept, form the basis for the training of legal psychologists. The nucleus of the concept is a model of a psychologist's professional competence. This concept, as well as an entire scientific school, has become rather well-known since the end of the 90ies of the past century, receiving positive feedback in official documents, scientific publications and reviews from various law enforcement agencies.

The need to develop a concept was attributed to a number of reasons and these issues are still topical today. The first one is that the dynamics of

modern social-political processes stimulates the development of psychology, its ability to meet the challenges of time. These challenges become more and more serious in the context of an increased criminal activity of certain social groups and clans, emergence of high-tech intellectual criminal communities, terrorist threats. This explains the fact why an increased attention was paid to the development of psychologists for law enforcement activities in the past decades. Psychologists in this sphere are normally expected to be professionally competent and the level of their competence should be adequate to the level of tasks they are asked to solve.

The main factor playing a role in the formation of professional competence of a specialist is his university training. However, as practice has shown, classic university training aimed at the development of research psychologists, doesn't provide them with the necessary knowledge and skills, doesn't contribute to the development of a required motivation and professionally important skills needed in practical work. At the same time, retraining of lawyers into psychologists can't replace fundamental psychological education. Specific character of work of specialists in legal psychology provides that such a system of training of specialist psychologists for law enforcement agencies be established when profound research-scientific education is combined with a focus on practical approach.

The second issue is that a psychological-pedagogical training process at Russian universities, engaged in the training of legal psychologists, doesn't correspond to the requirements of the common European educational space. In particular, Russian educational programs on legal psychology greatly differ from the same programs taught at leading Western universities. This is demonstrated by the discrepancy in terminology vocabularies, absence of many important subjects in curriculums, discrepancies in psychodiagnostic toolkits. In connection with this a need exists to work out such an educational model which would unite the good traditions of Russian education together with the international experience and modern trends in legal psychology.

The third issue is that as the number of universities which offer training for legal psychologists is growing, there is still no scientific concept relying on the model of such training which would set the goals and define the results. As a consequence, the list and contents of disciplines of the specialization are formed only on the basis of subjective assumptions, whether they are needed or not; the curriculum structure is formed without sufficient attention being paid to a logical and coherent succession of disciplines. In our opinion, to solve this problem, it is necessary to develop a specialization passport for 'legal

psychology', bringing in line contents and methods of its teaching and making a harmonic structure.

The fourth issue lies in the understanding of legal psychology as an interdisciplinary sphere, where psychology plays a passive role in relation to law. In the educational process this is demonstrated by the fact that many 'legal psychology' subjects are not psychological subjects but in fact psychological law with its own ideology, conceptual framework and methodology. The situation conflicts with deontology of the professional community of psychologists. It is believed that to solve this issue, goals and contents of the training of legal psychologists should be defined in such a way that they could take a professional position in their work, not a legal one.

The problems described are reinforced in the context of restructuring of the system of law enforcement agencies, when a necessity to train specialist psychologists not for a certain organization but for law enforcement activities in general may come to the fore. That is why their university training must envisage a sufficient 'margin of safety', including emergency characteristics, to ensure efficient work of a legal psychologist in all aspects of psychological work of law enforcement activities.

The demands of practice on one hand, and the need to reflect on the acquired experience and trends on the other hand, predetermined the urgency of the development of a concept of professional competence of specialists in legal psychology — legal psychologists.

One of the most important stages in the development of Kaluga scientific school of legal psychology was the development of an original program 'legal psychology'. This program, apart from its author's ideas and workings, included the experience of 8 Russian legal psychology programs and 25 Western training programs on forensic psychology, correctional psychology, investigative psychology, criminal investigative psychology and profiling.

The program received approval in many regions of the country and formed the basis for various modifications of the legal psychology course for both psychologists, and lawyers. In its final form it won approval of the leading legal and general psychologist specialists in the country, and was published by the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences as a series of the best Russian psychological programs. UMO announced the program as the winner in the competition of new generation programs among similar programs and was recommended as a model program for all universities in the

country. The 'legal psychology' program became the basis for the educational program 'legal psychology' which is now taught at most Russian universities.

With the purposes of practical implementation of the concept, a laboratory of forensic-psychological research was established at the Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky on December 1st, 1998. Apart from carrying out various types of forensic-psychological expert evaluations, the laboratory provided students with an opportunity to undergo practice on site as well as work as trainee psychologists.

On April 3rd, 2007, under the auspices of the above mentioned laboratory a Scientific Research Centre of Forensic Examinations and Criminalistics was established. It has largely expanded the area and scope of the services offered, as well as opportunities for the Department's staff, postgraduate students and students to take part in practical training as expert-psychologists.

Practical and experimental work allowed forming and testing a psychological toolkit used in forensic-psychological evaluations, which became the contents of the first in Russia practical manual of this type.

In summing up, work conducted in the past 10 years has lead to the following results:

- A model of professional competence of a legal psychologist was developed;
- An efficient educational system of legal psychology training for students was established;
- A model of professional socialization for legal psychologists was formed;
- A system of adaptation of young professionals to work conditions was developed;
- A system of communication with a customer-organization — various law enforcement agencies was developed;
- The foundation of a professional community of Russian legal psychologists was laid.
- The results of work on the development of the concept were summed up in the book published in 2004.

The first graduation of legal psychologists took place in 1998. The graduates were quickly in demand at various law-enforcement agencies across Russia. They also work abroad. Presently the training of legal psychologists at Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovskiy is developing in the direction of

the European educational model. The goal of establishing a mutual educational program with a European university to prepare specialists ready to combat international crime is of great importance now.¹

Vali F. Engalychev
Kaluga State University
248002, Kaluga
Post Office Box 353
Russia
E-mail: valiyen@gmail.com

¹ Literature: Енгалычев, В.Ф., Примерная программа дисциплины „Юридическая психология“, Межвузовский научно-практический сборник. Серия „Юридическая психология“, вып.1 (Ставрополь: СКГТУ, 2001), С. 175-203; Енгалычев, В.Ф., Боков С.Н. Юридическая психология: Методическое пособие для студентов всех форм обучения по специальности 021100 – юриспруденция (Воронеж: Воронежский государственный университет, 2001); Енгалычев, В.Ф., Программа учебного курса „Юридическая психология“, Брушлинского, А.В. и Дружинина, В.Н. (Под ред) (М.: Изд-во, „Институт психологии РАН“, 2002); Енгалычев В.Ф., Программа дисциплины юридическая психология, Программы общеобразовательных дисциплин государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования второго поколения по направлению и специальностям „Психология“, Донцова, А.И. и Иванникова, В.А. (Под ред) (М.: АНО „Инсайт“, 2003), С. 337-364; Енгалычев В.Ф. и Чижкова Д.С., Психодиагностический инструментарий судебного психолога-эксперта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. В 2-х книгах: кн. 1. Изучение психических свойств и состояний личности (М.: РУСАКИ, 2003); Енгалычев В.Ф. и Чижкова Д.С., Психодиагностический инструментарий судебного психолога-эксперта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. В 2-х книгах: кн. 2. Изучение сенсомоторной, познавательной сфер и внимания личности (М.: РУСАКИ, 2003); Енгалычев В.Ф., Профессиональная компетентность специалиста в практической юридической психологии. (М.: Высшая школа психологии, 2004).

Ajakirja Sisekaitseakadeemia Toimetised käsikirja vormistamis- ja viitamisreeglid

1. Üldised nõuded käsikirjale

- 1.1. Toimetuskollegium ootab artikleid eelkõige Sisekaitseakadeemias õpetatavate erialadega seonduvates valdkondades. Kõik laekunud käsikirjad läbivad eelretsenseerimise ning nende avaldamine sõltub retsensentide hinnangutest ja teema sobivusest konkreetsesse numbrisesse.
- 1.2. Artikleid võetakse vastu aastaringselt. Jooksval aastal avaldamiseks mõeldud artiklite esitamise tähtajaks on **iga aasta esimene september**.
- 1.3. Käsikiri tuleb esitada elektrooniliselt .rtf või .word formaadis e-posti aadressile teadusinfo@sisekaitse.ee. Käsikirja esimene lehekülg sisaldab artikli täielikku eesti- ja võõrkeelset pealkirja, autori täielikku ees- ja perekonnanime, ametikohta, aadressi, telefoni ja e-posti aadressi. Esimesele leheküljele lisatakse ka eesti- ja võõrkeelsed märksõnad.
- 1.4. Käsikiri peab olema vormistatud vastavalt käesolevatele nõuetele. Vormistamis- ja viitamisreeglite vastu oluliselt eksinud käsikirjad saadetakse autorile ülevaatamiseks tagasi.
- 1.5. Käsikirja maht on maksimaalselt 50 000 tähemärki ilma tühikuteta, koos joonealuste viidete, tabelite ning joonistega. Autor lisab käsikirjale võõrkeelse sisukokkuvõtte, mille pikkus on kuni 1800 tähemärki ilma tühikuteta.
- 1.6. Käsikiri esitatakse A4 formaadis, ühekordse reavahega. ääristega vasakult 3 cm, alt, ülalt ja vasakult 2 cm, kasutatakse kirjatüüpi *Times New Roman* suuruses 12 punkti.
- 1.7. Tekst joondatakse rööpselt ning lõikude eristamiseks kasutatakse blokkstiili.
- 1.8. Kõik pealkirjad, välja arvatud sissejuhatus ja kokkuvõte, nummerdatakse araabia numbritega alajaotuste kaupa (1., 1.1., 1.1.1.). **Automaatseid nummerdusfunktsioone ei kasutata**, numbri vahel ja tähise lõpus on punkt. Käsikirjas ei ole tarvis alustada igat peatükki uuelt lehelt, ega siestada üleliigseid vabu ridu.

- 1.9. Kõik artiklis kasutatud joonised ja skeemid **salvestatakse eraldi .jpg** või **.pdf** failidena. Teksti sisse jäab joonise pealkiri (on lubatud markeerida kollase värviga). Tabelid ja joonised võib esitada lihtsustatud kujul või käsikirjalise joonistusena koos selgitusega selle kohta, millised need peaksid lõplikus versioonis välja nägema.
- 1.10. Võõrkeelsete terminite eristamisel, juhul, kui käsikiri on eesti keeles, kasutatakse *kaldkirja*. Lühendid seletatakse lahti ainult nende esmakordsel kasutamisel, nt. võlaõigusseadus (VÕS). Võõrkeelsete nimetuste puhul moodustatakse lühend võõrkeele baasil, välja arvatud juhul kui selle eestikeelne tähistus on üldtuntud. Näiteks *European Defence Agency* (edaspidi EDA), aga ÜRO, EL jne.
- 1.11. Kirjavahemärkide ees reeglina tühikuid ei ole, küll aga on kirjavahemärkide järel pea alati tühik (v.a. sidekriips). Kahe- või enamkordset tühikut ei kasutata kunagi.
- 1.12. Kriipse on kolme tüüpi: kahesugused sidekriipsud ja mõtttekriips. Lühikest (taavalist) sidekriipsu kasutatakse muuhulgas isikunimedes (Henn-Jüri Uibopuu), kohanimedes (Lõuna-Aafrika Vabariik), liitsõnades (kuu-uurija). Nimetatud juhtudel ei käi sidekriipsu ette ega taha tühikut, v.a. liitsõnade lühendamiselloeteludes, nt maa- ja linnakohtud. Pikka sidekriipsu kasutatakse eelkõige sõna „kuni“ tähinduses (1980–1994, lk 5–6). Pika sidekriipsu ees ega taga tühikut ei käi. Mõtttekriips on ülipikk kriips, mida kasutatakse osaluse esiletõstuks, pikema kiilu eristamiseks lauses vms (Euroopa õigusruum — realsus või unistus?). Mõtttekriipsu ees ja taga käib tühik.

2. Viitamine

- 2.1. Artiklis võib muuhulgas kasutada tsiteerimist ja refereerimist. Tsitaat vastab täpselt originaalteksi sõnastusele ja see esitatakse jutumärkides. Kui tsitaati ei kasutata täielikult, pannakse ärajäetud sõnade asemele püstkriipsude vahele kolm punkti /.../. Refereerimine on teise autori seisukohtade vabas vormis ümberjutustamine. Võõrkeelset allikat tsiteerides tuleb tsitaat tölkida võimalikult täpselt eesti keelde. Ebatäpsuste vältimeks on parem kasutada refereeringut.
- 2.2. Kasutatakse joonealust viitamist. (Wordis: *insert>reference>footnote* või *insert>reference>cross-reference*). Viitenumber **järgneb** alati kirjavahemärgile, viite tekst kirjutatakse reavahega 1,0, viited nummerdatakse kogu käsikirja läbivalt.

- 2.3. Joonealune viide sisaldab infot kasutatud allika kohta või täpsustab lühidalt käsitletud mõtet, kuid ei ole mõeldud diskuteerimiseks.
- 2.4. Kui korraga viidatakse mitmele allikale, esitatakse viites kõik allikad ning eraldatakse need semikooloniga.
- 2.5. Kui ühe autori materjale on tsiteeritud või refereeritud teise autori töös, kasutatakse vahendatud viitamist (seda vaid siis kui algallikat ei ole võimalik kätte saada). Viites tuuakse välja mölemad allikad kujul, algallikas – „tsiteerinud“, „viidanud“ – loetud allikas.
- 2.6. Eespool viidatud materjalile viitamiseks kasutatakse väljendit *supra nota*, või *ibid*, kui on tegemist vahetult eelnevale teosele viitamisega.
- 2.7. Võõrkeelsele allikale viidates peavad kõik kirje osad olema originaalkeeles. See hõlmab ka lühendeid lk – p; nr – No; tr – edn jne.
- 2.8. Kogu kasutatud materjal on esitatud joonealustes viidetes. Artiklile ei lisata kasutatud kirjanduse loetelu.

3. Viited kirjandusele

3.1. Raamatu kirje

- Autorite **perekonnanimi ja eesnime(de) esitäht(ed)**. Kui teosel on kaks või kolm autorit, eraldatakse viimane autor eelmisest sõnaga „ja“. Rohkem kui kolme autori puhul esitatakse vaid esimese autori nimi täiendiga *et al*;
- Raamatu täielik pealkiri **kursiivis**;
- Trüki või väljaande number, kui tegemist ei ole esimese trüki või väljaandega;
- Köidete arv, kui köiteid on enam kui üks;
- Väljaandmiskoht, kui see ei ilmne kirjastuse nimest (nt Tartu Ülikooli kirjastus, Oxford University Press);
- Kirjastus;
- Ilmumise aasta;
- Konkreetsesse köite number;
- Viidatav lehekülg.

Väirk, R., *Sissejuhatus rahvusvahelisse õigusesse* (Tartu Ülikooli Kirjastus, 2005), lk 57; vaata ka Vallikivi, H., *Välislepingud Eesti õigussüsteemis: 1992. aasta põhiseaduse alusel jõustatud välislepingute siseriiklik kehtivus ja kohaldatavus* (Tallinn: Õiguskirjastus, 2001), lk 9.

Truuvali, E.-J., et al, *Eesti Vabariigi Põhiseadus: Kommenteeritud väljaanne* (Tallinn: Juura, 2002), lk 59–61.

Denza, E., *Diplomatic Law: A Commentary on the Vienna Convention on Diplomatic Relations* (3rd edn, Oxford University Press, 2008), p 238.

3.2. Kogumikraamatu osa kirje

- Autorite **perekonnanimi ja eesnime(de) esitäht(ed)**;
- Artikli või peatüki täielik pealkiri **jutumärkides**;
- Toimetajate või koostajate **perekonnanimi ja eesnime(de) esitäht(ed)**;
- Kogumiku täielik pealkiri **kursiivis**;
- Trüki või väljaande number, kui tegemist ei ole esimese trüki või väljaandega (nt 2 tr., 2nd edn);
- Väljaandmiskoht, kui see ei ilmne kirjastuse nimest;
- Kirjastus;
- Ilmumise aasta;
- Konkreetse köite number (kui tegemist on mitmeköitelise raamatuga, nt esimene köide, vol I);
- Konkreetse artikli algus- ja lõpplehekülg;
- Viidatav lehekülg.

Denza, E., „The Relationship Between International and National Law“ — Evans, M.D. (ed), *International Law* (Oxford University Press, 2003) 415–442, p 421.

Randelzhofer, A., „Article 51“ — Simma, B. (ed), *The Charter of the United Nations: A Commentary* (2nd edn, 2 vols, Oxford University Press, 2002), vol I, 788–806, pp 797–799.

3.3. Teadusajakirja artikli kirje

- Autorite **perekonnanimi ja eesnime(de) esitäht(ed)**;
- Artikli täielik pealkiri **jutumärkides**;
- Ajakirja aastakäigu number (ik vol);
- Ajakirja täielik pealkiri **kursiivis**;
- Ilmumise aasta;
- Number, kui seda tavaliselt kasutatakse;

- Artikli algus- ja lõpplehekülg;
- Konkreetselt **viidatav lehekülg**.

Pikamäe, P., „Rahvusvaheline kriminaalkohus ja Eesti“, 8 *Juridica* (2000), nr 3, 190–196, lk 195.

Malanczuk, „The International Criminal Court and Landmines: What Are the Consequences of Leaving the US Behind?“, 11 *European Journal of International Law* (2000) 77–90, p 81.

3.4. Ajaleheartikli kirje

- Autorite **perekonnanimi ja eesnime(de) esitähht(ed)**;
- Artikli täielik peakiri **jutumärkides**;
- Ajalehe täielik pealkiri **kursiivis**;
- Ilmumise kuupäev;
- Lehekülje number või interneti lehekülg, kus artiklit loeti.

Kubu, J., „Killukesi Eesti politsei ajaloost“, *Verbis aut re*, november 2008, lk 2.

Sarv, T., „Politsei võiks lauskaristamise asemel rohkem aidata“, *Eesti Ekspress*, 24.08.2009, <www.ekspress.ee/2009/08/24/arvamus/44503-politsei-voiks-lauskaristamise- asemel-rohkem-aidata> (21.08.2009).

3.5. Interneti allika kirje

- Autorite **perekonnanimi ja eesnime(de) esitähht(ed)** (autori puudumisel organisatsioon või asutus, kelle kodulehelt tekst on võetud);
- Artikli täielik peakiri **jutumärkides**;
- Ilmumise aasta, kui seda on võimalik kindlaks teha;
- Internetiaadress **ilma prefiksita „http://“**
- Kuupäev, millal lehte viimati külastati.

Välisministeerium, „Strateegiliste kaupade kontroll“ (2009), <www.vm.ee/est/kat_480/4631.html> (21.05.2009).

3.6. Avaldamata ja muud allikad

Avaldamata allikate ja muude autori valduses olevate allikate kirjete koostamisel tuleb lähtuda ülaltoodud põhimõtetest. Avaldamata allika puhul tuleb pärast selle pealkirja lisada selgitus allika iseloomu kohta (nt. magistritöö, uuringutulemused vms). Samuti võib lisada koha, kust allika võib

leida. Näiteks väitekirja ülikooli raamatukogust, dokumente autori isiklikust valdusest, arhiivist vms.

Talmar, A., „Rahvusvahelise humanitaarõiguse riigisisene rakendamine“, magistritöö, Tartu Ülikooli Õigusteaduskond (2008), lk 78.

3.7. Lühike viide

Allikale teistkordsel viitamisel esitatakse selle lühike viide. Viites sisaldub autori perekonnanimi, allika lühendatud pealkiri, täieliku viite number ja konkreetelt viidatav lehekülg. Täieliku viite number antakse läbi ladinakeelse fraasi *supra nota* (kui viidatakse tekstis tagapool asuvale viitele, kasutatakse lühendit *infra nota*). Kui viidatakse vahetult eelnenuud teosele, kasutatakse ainult sõna *ibid*.

Vallikivi, Välislepingud, *supra nota* 3, lk 16.

Ibid, lk 193.

4. Õigusaktide kirjad

Siseriikliku õigusakti puhul peab kirje sisaldama õigusakti pealkirja, vastuvõtmise kuupäeva, jõustumise kuupäeva ning avaldamisandmeid. Juhul kui ei viidata kehtivale seadusele vaid mõnele muule redaktsioonile, esitatakse vastav märkus. Riigi teataja avaldamismärke puhul esitatakse esimene avaldamismärge ja viimase muudatuse avaldamismärge, mis on eraldatud kolme punktiga. Teksti sees võib edaspidi kasutada viitamisel õigusaktide üldtunnustatud lühendeid (VÖS, TsÜS, KarS jne)

Võlaõigusseadus, 26.9.2001, jõustunud 01.07.2002 – RT I 2001, 81, 487 ... RT I, 08.07.2011, 21, § 2 lg 1.

Määruste, käskkirjade ja muude dokumentide puhul tuleb lähtuda samadest põhimõtetest, lisades ka dokumendi väljaandnud organi nime. Viitesse kirjutatakse määruse, käskkirja või muu sellise täielik nimetus.

Kui on loetud ja kättesaadav paberkandjal:

Kaitseväekohustuslasele identifitseerimiskoodi andmise alused ja kord, vastu võetud Vabariigi Valitsuse määrusega 19.03.2002, jõustunud 25.03.2002 — RT I 2002, 28, 172 ... 2008, 57, 317.

Kui on loetud ja kättesaadav internetis:

Sisekaitseakadeemia õppekorralduse eeskiri, vastu võetud Sisekaitseakadeemia Nõukogu otsusega 14.06.2011, 1.1-6/26, kättesaadav: <www.sisekaitse.ee/public/Oppeosakond/OKE_kinnitatud_14.06.2011.pdf>, punkt 54, (13.12.2011).

Sõjaõiguse rakendamine kaitsejõududes, Kaitseministri 10. juuli 1998 a. määrus nr 2, KAMm RTL 1998, 238/239, 1000, p 36, (kehtetu).

Rahvusvahelise lepingu puhul esitatakse selle pealkiri ka originaalkeeles, vastsuvõtmise või allakirjutamise kuupäev ja jõustumise kuupäev ning lisatakse viide selle kohta, millal on leping Eesti suhtes jõustunud.

Genfi (I) konventsioon haavatud ja haigete sõjaväelaste olukorra parandamise kohta maismaal [Geneva Convention for the Amelioration of the Condition of the Wounded and Sick in Armed Forces in the Field], 12.08.1949, jõustunud 21.10.1950, 75 UNTS 31 (Eesti suhtes jõustunud 18.07.1993 — RT II 1999, 17, 107), art 24.

4.1. Riigisisesed kohtulahendid

Kohtulahendite puhul esitatakse:

- kohtuasja nimetus või osapooled;
- kohtuasja number kui see on olemas;
- kohtuorgani nimi;
- kuupäev;
- avaldamisandmed, kui need on olemas;
- viidatav lõik või lehekülg.

Tallinna Ringkonna kohtu taotlus tunnistada asjaõigusseaduse rakendamise seaduse § 13¹ lõike 2 laused 3 ja 5 kehtetuks, põhiseaduslikkuse järelevalve asi nr. 3-4-1-16-05, Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegium, kohtuotsus, 15.12.2005, lõik 20.

4.2. Rahvusvahelise Kohtu ja muude rahvusvaheliste kohtuorganite lahendid

Kirjad sisaldavad järgmisi osi:

- kohtuasja nimetus või osapooled **kursiivis** (Rahvusvahelise Kohtu puhul osapooled sulgudes);
- kohtuasja number (välja arvatud Rahvusvahelise Kohtu puhul);
- kohtuorgani nimi (kui ei ole tegemist Rahvusvahelise Kohtu lahendiga);
- menetlusfaas;
- avaldamisandmed;
- viidatav lehekülg või lõik.

Rahvusvahelise Kohtu (International Court of Justice) lahend:

Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v United States), Application, ICJ Reports (1984) 169, para 13.

Euroopa Kohtu (European Court of Justice) lahend:

Flamingo Costa v ENEL, Case No 6/64, ECJ, Judgment, 15.07.1964, ECR (1964) 585.

Muu rahvusvahelise kohtu lahend:

Prosecutor v Duško Tadić, Case No IT-94-I-A, ICTY, Judgment of the Appeals Chamber, 15.07.1999, para 84.

4.3. ÜRO ja EL dokumendid

Euroopa Liidu dokumendi puhul esitatakse viide vastava dokumendi keeles.
See sisaldab:

- dokumendi vastuvõtnud organi nime;
- dokumendi liiki ja nime;
- avaldamisandmeid;
- kuupäeva;
- konkreetselt viidatavat lehekülge või lõiku.

Commission Regulation (EC) No 971/2005 of 24 June 2005 establishing the standard import values for determining the entry price of certain fruit and vegetables, OJ 2005 No L 165, 25.06.2005, § 1.

ÜRO dokumendi puhul tuleb märkida samuti vastuvõtnud organ, dokumendi liik ja number ning avaldamisandmed.

GA Res 41/133, 04.12.1986, para 2.

Renewing the United Nations: A Programme for Reform, Report of the Secretary-General, UN Doc A/51/950 (1997), para 1.

Proceedings of the Estonian Academy of Security Sciences

Rules for completion and reference of a manuscript

1. General requirements for a manuscript

- 1.1. The editorial body expects articles mainly in the areas linked with the specialties taught at the Academy of Security Sciences. The submitted manuscripts pass peer reviewing, and publication thereof depends on the evaluations of the reviewers and on the suitability of the topic for the current issue.
- 1.2. Articles can be submitted throughout the year. However the term of submission of the articles to be published during a given year is the **1st of September**.
- 1.3. The manuscript shall be submitted electronically in .rtf or .word format to teadusinfo@sisekaitse.ee. The first page of the manuscript shall contain: full title of the manuscript, the author's full name, position, address, phone and e-mail. Keywords are also added on the first page.
- 1.4. The manuscript shall be completed according to the current requirements. The manuscripts that have substantially violated the rules of completion and reference shall be returned to the author for revision.
- 1.5. The length of the manuscript shall not exceed 50 000 characters not including spaces, but including tables, figures and footmarks. An Estonian summary shall be added to the manuscript if possible, the length of which is up to 1800 characters with no spaces.
- 1.6. The manuscript shall be submitted in A4 format, with single line spacing; margins on the left at 3 cm, at the bottom, at the top and on the right at 2 cm, and Times New Roman size 12 point font should be used.
- 1.7. Justified text alignment is used and paragraphs should be separated by a free line or extra spacing.
- 1.8. All headings, except introduction and conclusion, are numbered with Arabic numbers by subdivisions (1., 1.1., 1.1.1). Automatic numeration functions shall not be used; there shall be a period between the numbers

and at the end of the symbol. There is no need to start each chapter on a new page or insert superfluous free lines; this will be done by the editor.

- 1.9. All tables and figures used in the article are presented **separately saved** in a .pdf or .jpg format. A reference is provided in the text as to where the table is supposed to be located. Tables and the figures may be presented in a simplified form or even hand drawn, complete with the explanation as of what they are supposed to look like in the final version.
- 1.10. For distinguishing foreign language terms, *italics* are used. Abbreviations are explained only upon their first usage, e.g. Law of Obligations Act (LOA). In case of foreign language names, the abbreviation is formed on the basis of the foreign language, except in the case when its English or Estonian name is widely known.
- 1.11. As a rule, there are no spaces before punctuation marks; however, there is almost always a space after a punctuation mark (except in the case of a hyphen). A double or a multiple space is never used.

2. Reference

- 2.1. In an article, among other things, quotations and summarising (or paraphrasing) can be used. Quotations correspond exactly to the original wording of the text and are presented in quotation marks. If the quotation is not fully used, the omitted words will be replaced with three points between forward slashes /.../. Summarising is retelling another author's positions in free-form. The quotations must be translated into English as accurately as possible if taken from a foreign source. For avoiding inaccuracies, it is better to use summarising.
- 2.2. Footnotes are used. The punctuation mark is followed by a reference number; the reference text is written using line spacing 1.0; references are numbered throughout the manuscript.
- 2.3. Footnote references contain information on sources used, or briefly explain the idea, but are not intended for discussion.
- 2.4. If referring to several sources in a single footnote, all of the sources are indicated and separated with a semi-colon.

- 2.5. If the material of one author has been quoted or summarised in the work of another author, mediated reference is used (only if it is not possible to retrieve the initial source). Both the sources are indicated in the footnote in the form, the source cited — “quoted” or “referred” — the source read.
- 2.6. For reference to the material cited above the expression *supra nota* is used, or *ibid*, if reference is made to an immediately preceding work.
- 2.7. When referring to a foreign source, all parts of the entry must be in its original language. This includes the abbreviations lk — p; nr — No; tr — edn etc. A translation of the title could however be included in parenthesis to provide clarity about the source.
- 2.8. All of the material used is given in the footnotes. A bibliography is not included in the article.

3. References on literature¹

3.1. An entry of a book

- Name of the author. If the work has two or three authors, the last author is separated from the preceding one with the symbol “&”. In case of more than three authors, only the first author is cited, and the abbreviation *et al* is added;
- Book’s full title **in italics**;
- Print or edition number, if it is not the first print or edition;
- Number of volumes, if there are more than one volume;
- Place of issue, if it is not evident from the name of the publisher (e.g. Tartu University Press, Oxford University Press);
- Publisher;
- Year of publication;
- Number of the specific volume;
- The page referred to.

¹ Some of the examples provided are taken from OSCOLA: *The Oxford Standard for Citation of Legal Authorities*, (Faculty of Law, University of Oxford, 2006).

Baker, J.H., *An Introduction to English Legal History* (4th edn, London: Butterworths, 2002), p 57; see also Vallikivi, H., *Välislepingud Eesti õigussüsteemis: 1992. aasta põhiseaduse alusel jõustatud välislepingute siseriiklik kehtivus ja kohaldatavus* (Tallinn: Öiguskirjastus, 2001), lk 9.

Goode, R., et al, *Transnational Commercial Law: International Instruments and Commentary* (Oxford University Press, 2004), pp 59–61.

3.2. Essays and chapters in edited books

- Name of the author;
- Article's or chapter's full title **in quotation marks**;
- Name of the editor or compiler;
- Collection's full title **in italics**;
- Print or edition number, if it is not the first print or edition; (e.g. 2nd edn);
- Number of volumes, if there are more than one volume;
- Place of issue, if it is not evident from the name of the publisher;
- Publisher;
- Year of publication;
- Number of the specific volume (if it is a multivolume book, e.g. first volume, vol I);
- First and last page of the essay or chapter;
- Page referred to.

Denza, E., „The Relationship Between International and National Law“ — Evans, M.D., (ed), *International Law* (Oxford University Press, 2003) 415–442, p 421.

3.3. An entry of a scholarly journal article

- Name of the author;
- Full title of the article **in quotation marks**;
- Volume number;
- Journal's full title **in italics**;
- Year of publication;
- Number, if it is generally used;
- First and last page of the article;
- Page referred to.

Craig, P., „Constitutional Foundations, the Rule of Law and Supremacy“, *Public Law* (2003) 92–111, p 96.

Pikamäe, P., „Rahvusvaheline kriminaalkohus ja Eesti“, *8 Juridica* (2000), nr 3, 190–196, lk 195.

3.4. An entry of a newspaper article

- Name of the author;
- Full heading of the article **in quotation marks**;
- Full title of the newspaper **in italics**;
- Date of publication;
- Page number or Internet site, where the article was read.

Hawkey, I., „Italy takes a dive“, *Sunday Times*, 14.05.2006, p 13.

Sarv, T., „Politsei võiks lauskaristamise asemel rohkem aidata“, *Eesti Ekspress*, 24.08.2009, <www.ekspress.ee/2009/08/24/arvamus/44503-politsei-voiks-lauskaristamise- asemel-rohkem-aidata> (21.08.2009).

3.5. An entry of an internet source

- Name of the author (if author is not identified the organization or institution, from whose website the text has been taken);
- Full heading of the article **in quotation marks**;
- Year of publication if possible;
- Internet Address **without the prefix** “<http://>”;
- Date when page was last visited.

Chakrabarti, S., “The End of Innocence: Lecture at the Centre for Public Law in Cambridge” (2004), <www.liberty-human-rights.org.uk/publications/3-articles-and-speeches> (17.08.2010).

Välisministeerium, „Strateegiliste kaupade kontroll“ (2009), <www.vm.ee/est/kat_480/4631.html> (21.05.2009).

3.6. Unpublished and other sources

Upon compilation of entries of unpublished sources and other sources at the disposal of the author, the rules for citing books and journals should be followed. In case of unpublished sources, after the title, an explanation about

the character of the source must be added (e.g., master's thesis, research results, etc.). Also the site where the source can be found can be added. For example, "a thesis at the university library", "documents, in the author's personal possession", "archives", etc.

3.7. A brief reference

Upon repeated reference to a source, a brief reference is provided. The reference contains the author's name, abbreviated title of the source, the complete reference number and the specific reference page. The complete reference is given via Latin phrase *supra nota* (when referred to a reference in the text below, the short phrase *infra nota* is used). Where reference is made to an immediately preceding work, the word *ibid* is used.

Vallikivi, *Välislepingud*, *supra nota* 3, lk 16.

Ibid, lk 193.

4. Legal materials

In cases of national legislation the legislative record shall contain the title, the date of receipt, the date of entry into force and the publication data of the legal act. If the reference is made not to the current law but to another version, a corresponding note is added. In the case of State Gazette publication, citation of the first and the last change to a publication, which are separated by three points, are provided. When referring to legal texts, generally accepted abbreviations can be used.

Võlaõigusseadus (Law of obligations), 26.9.2001, in force 01.07.2002 – RT I 2001, 81, 487 ... RT I, 08.07.2011, 21, § 2 lg 1.

In case of regulations, decrees and other documents the same principles must be guided upon adding the name of the body issuing the document. In the reference the full name of the regulation, directive or other is written.

If the material has been read and is available on paper:

Kaitseväekohustuslasele identifitseerimiskoodi andmise alused ja kord (The bases and procedures of granting an identification code for a person liable for service in the Defense Forces), adopted by the regulation of the Government of the Republic 19.03.2002, in force 25.03.2002 — RT I 2002, 28, 172 ... 2008, 57, 317.

If the material has been read and is available on the internet²:

Sisekaitseakadeemia õppekorralduse eeskiri (The Rule of the study organization of the Academy of Security Sciences), adopted by the decision of the Council of the Academy of Security Sciences 14.06.2011, 1.1-6/26, available at <www.sisekaitse.ee/public/Oppeosakond/OKE_kinnitatud_14.06.2011.pdf>, point 54, (13.12.2011).

Sõjaõiguse rakendamine kaitsejõududes (Implementation of the military law in the Defense Forces), regulation No 2, 10.07.1993 of the Minister of Defence, KAMm RTL 1998, 238/239, 1000, p 36, (void).

In case of an international treaty, provide:

- Title in its original language;
- Place of signature or adoption if not evident;
- Date of signature or adoption;
- Date of entry into force if applicable;
- Publication data.

Geneva Convention for the Amelioration of the Condition of the Wounded and Sick in Armed Forces in the Field, 12.08.1949, in force 21.10.1950, 75 UNTS 31.

4.1. National court decisions

In case of court decisions, provide:

- Name or the parties of the case;
- Case number if available;
- Name of the judicial body;
- Date;
- Release notes, if any;
- Section or page referred to.

The application of Tallinn District Court to declare the sentences 3 and 5 of the section 2 of § 131 of the Law of Property Act Implementation Act void, Constitutional Review Case no 3-4-1-16-05 the Supreme Court's Constitutional Chamber, Judgment, 15.12.2005, paragraph 20

4.2. Decisions of International Court of Justice and other international bodies

Items include the following elements:

- Name of the case or parties **in italics** (in case of the International Court of Justice, the parties in parentheses);
- Case number (with the exception of the case of International Court of Justice);
- Name of the judicial body (if not the decision of the International Court of Justice);
- Stage of proceedings (e.g. Application, Judgment);
- Publication data;
- Section or page referred to.

Decision of International Court of Justice:

Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v United States), Application, ICJ Reports (1984) 169, para 13.

Decision of European Court of Justice:

Flamingo Costa v ENEL, Case No 6/64, ECJ, Judgment, 15.07.1964, ECR (1964) 585.

Decision other international courts:

Prosecutor v Duško Tadić, Case No IT-94-I-A, ICTY, Judgment of the Appeals Chamber, 15.07.1999, para 84.

4.3. UN and EU documents

In case of European Union documents the reference is given in the language of the document. This includes:

- Name of the body adopting the document;
- Type and name of the document;
- Publication data;
- Date;
- Specific page or section referred to.

Commission Regulation (EC) No 971/2005 of 24 June 2005 establishing the standard import values for determining the entry price of certain fruit and vegetables, OJ 2005 No L 165, 25.06.2005, § 1.

In case of a UN document, the body adopting the document, the document type and number and the publication data should also be provided.

GA Res 41/133, 04.12.1986, para 2.

Renewing the United Nations: A Programme for Reform, Report of the Secretary-General, UN Doc A/51/950 (1997), para 1.

Eelmised ilmunud numbrid

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 2010 (9) ISBN 978-9985-67-186-3
Liikuv julgeolek/ Migrating Security**

Artiklid:

1. Politsei- ja Piirivalveameti loomine: ühendamise tagamaad, protsess ja analüüs, *Tabur Lauri, Lumi Ott, Uudelepp Agu*
2. Veeldatud maagaasi maantetranspordi riskid ja päastetööde analüüs Kasepää valla gaasidevoki avarii näitel, *Klaos Margo, Kriisa Kuido*
3. Kaebemenetlus kriminaalmenetlusliku jälitustegevusega riivatud õiguste kaitseks, *Järvet Tanel*
4. Tulesurmade aegridade analüüs, *Randoja Peeter, Käerdi Helmo*
5. Vangistusõiguse kesksed mõisted - röhhuasetusega kinnipeetaval ja tema inimväärkulsel, *Olesk Margot*
6. Kriminalistiline odoroloogia, *Lall Annika*
7. Sisekaitseakadeemia üliõpilaste õpmotivatsioon, õpihoiak ja õppetööle pühendumine, *Karton Inga, Vanari Kätlin, Mägi Jaanika*
8. Dokumendist teostuseni: väljundipõhise hindamise rakendumine politsei ja piirivalveteenistuse õppekavadel, *Vanari Kätlin, Pilli Einike*
9. The importance of human scent as trace element in forensics and criminal-procedure law, *Fenyvesi Csaba*
10. Estonia's visa policy in the context of the European Union Common Visa Policy, *Kaska Veronika*

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 2009 (8) ISSN 1736-8901
Teadmistemahukas turvalisus/ Knowledge-Intensive Security**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 2008 (7) ISBN 978-9985-67-161-0
Turvalisem Eesti hariduse toel/ Towards More Secure Estonia through Education**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 2007 (6) ISBN 978-9985-67-145-0
Sisejulgeolek/ Internal Security**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 1998 (5) ISBN 978-9985-67-046-9
Õigus, kriminaalpoliitika, politsei**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 1998 (4) ISBN 978-9985-67-041-8
Pedagogika**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 1995 (3) ISBN 978-9985-67-003-5
Kriminaalsus majandusruumis**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 1994 (2)
Kuritegevus ja kriminaalpreventsioon**

**SISEKAITSEAKADEEMIA TOIMETISED 1993 (1)
A comparative study of voice in Estonian**

