

## Aruanne Rahvusarhiivi osalemisest rahvusvahelises projektis MIP

Ajavahemikul 1. märtsist 2003 kuni 28. veebruarini 2006 osales Rahvusarhiiv Euroopa Komisjoni 5. raamprogrammi rahvusvahelises projektis MIP (Transition Metals in Paper – *European Thematic Network, European Community, 5th Framework, Key Action The City of Tomorrow and Cultural Heritage within the Energy, Environment and Sustainable Development Programme, contract No. EVK 4-CT2002-20010*).

Projekti peamiseks tegevusvaldkonnaks oli siirdemetallide (*transition metals*) toime uurimine paberi säilivusomadustele (vt <http://www.miponline.org>).

### Projekti eesmärk

Üheks peamiseks arhivaalide kahjustumise põhjustajaks on siirdemetallid (38 elementi, peamiselt raud ja vask), mis esinevad nii paberis endas kui ka mitmete tintide ja pigmentide koostises. Ilmekamateks näideteks on raudgallustintide korrosioon ja vasepigmentide tekitatud paberi kahjustused (vt foto 1).



Foto 1: Raudgallustindi korrosiooni kahjustus, EAA 1-2-814. Foto 2: Vaske sisaldava pigmenti kahjustus kaardil, EAA 1862-2-446.

Projekti eesmärgiks oli luua üleeuroopaline koostöövõrgustik metallidest põhjustatud pabermaterjalide kahjustuste protsesside uurimiseks ning konserveerimismeetodite, tehnoloogiate ja säilitamisvõimaluste arendamiseks.

### Liikmed

21 ametlikku MIPi liiget 11-st riigist. Nende hulgas 4 rahvusarhiivi (Rootsi, Eesti, Slovakkia ja Holland), 6 ülikooli (Rootsi, Slovakkia, Suurbritannia, Poola, Sloveenia, Prantsusmaa), 3 uurimisinstituuti (Holland, Itaalia), 2 raamatukogu (Norra, Sloveenia), 2 muuseumi (Holland, Hispaania), 2 konserveerimistehnoloogia tootmisega tegelevat firmat (Saksamaa, Holland), 1 konserveerimisalane kõrgkool (Soome) ja 1 konserveerimiskeskus (Prantsusmaa).

Lisaks ametlikele liikmetele võtsid projekti tööst osa assotsieerunud liikme staatuses mitmed asutused ja firmad (Prantsusmaa raudgallustindi uurimisrühm, Poola teadusrühm, firma “Bookkeeper“ jt).

Koostöö toimus kolmel tasandil:

1. Uurimisasutused (teadusinstituudid, ülikoolid)
2. Konserveerimistehnoloogia tootmisega tegelevad firmad (ZFB)
3. Kasutajad (arhiivid, raamatukogud, muuseumid)

## **Struktuur**

Projekti koordinaator oli dr. John Havermans (*TNO Building and Construction Research*)

MIP koosnes neljast töörühmast:

1. Fundamentaalteaduslikud uuringud (tselluloosi lagunemisprotsesside kineetika, metallide toime paberi lagunemisele, kahjustumisprotsesside stabiliseerimine jne).  
Rühma juht: dr. M. Strlic (Ljubljana Ülikool)
2. Keemilised meetodid konserveerimisel (neutraliseerimine, stabiliseerimine jne).  
Rühma juht: dr. J. Kolar (Sloveenia Rahvus- ja Ülikooli Raamatukogu)
3. Füüsilised meetodid konserveerimisel (paberi valamine, paberi lõhestamine jne).  
Rühma juht: dr. M. Anders (ZFB)
4. Säilitamine (säilitustingimused, õhusaastainete toime jne).  
Rühma juht: dr. J. Havermans (TNO)

## **Rahvusarhiivi osalemine, panus ja saadud tulemused**

Rahvusarhiivi huvid ja võimalused olid seotud eelkõige osavõtuga 3. ja 4. töörühma tegevusest. Projekti raames anti ülevaade meie arhiivide kogude seisundist, konserveerimisvõimalustest, kasutatavatest meetoditest ja vajadustest lähitulevikus. Samuti vahetati omi kogemusi teiste konserveerimiskeskustega eeskätt metallide stabiliseerimismeetodite valdkonnas. Esitasime ka omalt poolt uusi ettepanekuid MIP-projekti tegevusvaldkondade laiendamiseks (juhiste kirjutamine kattega metallklambrite ja kinnituste kasutamise reguleerimiseks).

Rahvusarhiiv osales aktiivselt MIPi töökohtumistel, konverentside ja õpitubade töö organiseerimisel. Koostöös Läti Restauraatorite Ühingu ning läti arhiivide mikrofilmimise ja dokumendi restaureerimiskeskusega korraldasime 10.-11. detsembril 2005 Riias rahvusvahelise MIP sümposiumi ja õpitoa. Rõõmustas osalejate suur arv (sümposiumil osalejaid oli 80, õpitoas 25), mille üheks põhjuseks oli samaaegselt Riias toimunud Balti restauraatorite konverents. Rahvusarhiivist esinesid suulise ettekandega Ruth Tiidor ja Jaan Lehtaru ning stendiettekandega Eve Keedus. MIPi poolt korraldatud esimene õpituba leidis väga positiivset tagasisidet, seetõttu otsustati sellist töövormi korrata ka viimasel MIP-i konverentsil Newcastlis. MIP-i ürituse toomine Balti piirkonda andis väga vajaliku tõuke pööramaks tähelepanu raudgallustindi korrosiooni probleemile ning kaasaegsete konserveerimismeetodite rakendamisele meie regioonis.

MIP-projektis osalemise tähtsamaks tulemuseks Rahvusarhiivi jaoks tuleb pidada tindikorrosiooni stabiliseerimise meetodi kasutuselevõtmist Ajalooarhiivis. Tindikorrosiooni stabiliseerimise meetod töötati välja MIP-is aktiivselt osalenud Hollandi teadusinstituudis ICN. Konserveerimismeetod võimaldab töödelda tindikorrosiooni kahjustusega köitmata käsikirjalehti. Ajalooarhiivi saab pidada teerajajaks tindikorrosiooni kahjustustega käsikirjade konserveerimisel Baltikumis.

Projekti raames sai ka vajalikku teavet, kuidas teostada tindikorrosioonist kahjustatud kogude seisundiuringud Ajalooarhiivis, selgitamaks täpsemalt kahjustuse ulatust ja

konserveerimistöõde vajadust. Nimetatud seisundiuringute läbiviimine on planeeritud säilitusosakonna tööplaanis aastal 2007.

Oluliseks tuleb pidada, et projekti raames tekki koostöö Tartu Ülikooli Katsekoja ja Soome EVTEK instituudiga. See võimaldab valdkonna efektiivsemat arengut ka tulevikus. Ilmekaks näiteks koostöö arendamisel EVTEK instituudiga võib tuua eelmise aasta 4.-6. oktoobril Ajalooarhiivis toimunud raudgallustindi korrosiooni ja fotokogude seisundianalüüsi seminari ja praktikumi, millest said osa nii Rahvusarhiivi arhiivide kui ka teiste Eesti mäluasutuste säilitajad ja konservaatorid. Tartu Ülikooli katsekojas tehtud uuringud võimaldasid saada informatsiooni kahjustunud arhivaalides kasutatud tintide koostise kohta.

MIP-projekti teemaväliseks nn lisaboonuseks võib nimetada meie arhiivides veel laialdaselt leiduvate nõukogudeaegsete arhiivikarpide materjaliuuringuid, mille teostas projekti koordinaator John Havermans. Viljandi Maa-arhiivi initsiatiivil tõstatatud küsimus, kas need karbid sisaldavad asbesti ja kas hoidlates viibimine tähendab riski inimese tervisele, sai tänu Hollandi uurimisinstituudis *TNO Building and Construction Research* teostatud uuringutele asbesti leiduvuse suhtes vastuse. Karbi valmistamiseks kasutatud materjalist eralduvate ühendite puhul ei leitud inimese tervisele ohtlikke kantserogeenseid aineid. Kindlasti suurendas see teadmine paljude arhiivitöötajate turvatunnet.

Detailsem ülevaade projekti tegevusest ja tulemustest on ära toodud MIP-i lõpparuandes (*MIP final report*). Kuna tegemist on küllaltki mahuka materjaliga, siis toon välja Rahvusarhiivi kajastavad peatükid: ptk 4.8.2. *For the End-Users* (lk 36, lõik 6 ja 7); ptk 4.8.3. *For Education* (lk 36-37, lõik 1); ptk 4.8.5. *Networking after MIP* (lk 39-40, joonis 4.3); ptk 5.1.2.11. *Dissemination* (lk 44); ptk 6.2. *MIP Public Domain* (lk 45, *Symposium proceedings "Best of MIP" 10-11. Dec. 2005 Riga*).

Jaan Lehtaru  
Ajalooarhiivi konserveerimistalituse juhataja

11. oktoobril 2006