Zpráva ze služební cesty v ČR

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno a příjmení účastníka cesty | Jitka Neoralová  |
| Pracoviště – dle organizační struktury | 1.4.1 |
| Pracoviště – zařazení |  Oddělení vývoje a výzkumných laboratoří – výzkumný pracovník |
| Důvod cesty |  **The 3rd International Conference on Science and Engineering in Arts, Heritage and Archeology (SEAHA)** |
| Místo – město | **Brighton** |
| Místo – země | **Velká Británie** |
| Datum (od-do) | **19. -21. 6. 2017** |
| Podrobný časový harmonogram | 18. 6. 2017 Příjezd do Brightonu, ubytování19. – 21. 6. 2017 Přednášky, workshopy, prezentace posteru21. 6. 2017 Odjezd do Prahy |
| Spolucestující z NK |  |
| Finanční zajištění | DKRVO 00023221 |
| Cíle cesty |  Aktivní účast na mezinárodní konferenci – prezentace výsledků institucionálního výzkumu formou posteru.Získání nových poznatků v oblasti interdisciplinární spolupráce v oboru péče, ochrany a analýz materiálů kulturního dědictví.Navázání osobních kontaktů se zahraničními odborníky v dané oblasti, spolupráce na společných tématech, sdílení zkušeností. |
| Plnění cílů cesty (konkrétně) | Prezentace posteru „Development and Research Laboratories of National Library of the Czech Republic – special technologies“ – P. Vávrová, J. Neoralová, M. Součková, L. Mračková.Získání kontaktů na výrobce nového systému Microfading tester, předvedení automatického posunu. Konzultována spolupráce se zahraničními kolegy z University College London, Národním muzeem v Krakově, Zemědělskou univerzitou v Krakově a ČVUT v Praze. |
| Program a další podrobnější informace | Viz příloha  |
| Přivezené materiály |  Sborník abstraktů. Letáky dodavatelů analytických přístrojů. K dispozici v OVVL. |
| Datum předložení zprávy | 3. 7. 2017 |
| Podpis předkladatele zprávy | Mgr. Jitka Neoralová |
| Podpis nadřízeného | Datum: | Podpis: Ing. P. Vávrová, Ph.D |
| Vloženo na Intranet | Datum: | Podpis: |
| Přijato v domácím oddělení | Datum: | Podpis: |

**Podrobná zpráva**

Ve dnech 19. – 20. června 2017 se konala na Univerzitě v Brightonu 3. Mezinárodní konference SEAHA (Science and Engineering in Arts, Heritage and Archeology). Konference byla zaměřena na mezioborový výzkum v oboru kulturního dědictví. Cílem konference byla iniciace globálního dialogu v oblasti výzkumu a technologických aplikací v oblasti kulturního dědictví. Velká část příspěvků byla věnována digitálním systémům pro mikro i makro zobrazování, dokumentaci a průzkum movitých i nemovitých památek. Dalším nosným tématem byla problematika úpravy prostředí pro uchování památek. Činnost Oddělní vývoje a výzkumných laboratoří Národní knihovny ČR byla prezentována formou posteru J. Neoralovou.

|  |
| --- |
| https://pbs.twimg.com/media/DCwthyrWAAANLS9.jpg |
| *Prezentace posteru* |

Polovina druhého dne konference byla věnována workshopům. J. Neoralová se zúčastnila odborné exkurze v konzervátorských dílnách v Royal Pavilion v Brightonu. Tato památka byla vybudována v roce 1786 jako královská rezidence Jindřicha IV, prince z Wallesu. Původní vilová stavba byla v roce 1815 přestavěna na orientální palác a interiéry byly upraveny v čínském stylu. Budova disponuje množstvím minaretů, kupolí a věžiček. Interiér budovy je členěn množstvím místností, galerií a chodbiček plných orientálního nábytku a bohatou výzdobou v čínském stylu. Po roce 1920 začaly restaurátorské práce na budově. Navštívené konzervátorské dílny jsou zaměřené na restaurování a konzervaci interiérových doplňků ze dřeva, textilu, skla a keramiky, kovu a malířské výzdoby tapet a nástěnných maleb. Byly předvedeny i ukázky rekonstrukce původních koberců zakrývající celou plochu místností.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Royal Pavilion* | *Ukázka zobrazení ve falešných barvách v mobilní laboratoři* |

Druhý workshop byl zaměřen na prezentaci multispektrálních zobrazovacích metod v mobilní laboratoři. Mobil Heritage Lab (mobilní laboratoř) je projekt organizace SEAHA. Mobilní laboratoř je určena pro výzkum v různých kulturních institucích, které nedisponují potřebným vybavením a v terénu. Představeny byly technologie pro multispektrální zobrazování, které jsou mobilní a aplikovatelné na předměty kulturního dědictví. Problematika multispektrálního zobrazování spojuje obrazové záznamy napříč elektromagnetickým spektrem záření, od UV záření, viditelné a infračervené záření. Díky různým typům záření a digitální úpravě obrazu, včetně možnosti komparace snímků, je možné zobrazit skryté informace o objektu, které by pouze ve viditelném světle nebyly zjistitelné. Předvedeno bylo zviditelňování textu na dokumentu poškozeného plísní, podkresby na malbách a průsvitky na papíru.

Byly navázány nové kontakty se zahraničními odborníky s příslibem budoucí spolupráce, například v mezinárodních projektech. Abstrakty přednášek byly uveřejněny na webových stránkách konference, kde budou uveřejněny i postery. Kompletní program konference je přiložen na konci tohoto dokumentu.

**Program konference**

2017 SEAHA Conference Programme

DAY 1

8:45 – 9:30 Registration

9:30 – 9:50 Opening Address

9:50 – 10:15 Invited Speaker: **Science, conservation and scholarship in cultural heritage, the need for a global strategy**

Dr. Robert van Langh, Rijksmuseum and Netherlands Institute for Conservation + Arts + Science

10:15 – 10:55 SESSION 1: Imaging

Chair: Natalie Brown, University College London

**The Optimal Metric for Registering Multispectral Images of Cultural Heritage**

Cerys Jones, University College London

**Face to face - close range inspection of head vases**

Dirk Rieke-Zapp, AICON 3D Systems GmbH

10:55 – 11:35 Break

11:35 - 12:35 SESSION 2: Modeling

Chair: Dzhordzhio Naldzhiev, University College London

**Building Information Models for monitoring and simulation data in heritage buildings**

Danae Phaedra Pocobelli, University College London

**Preparing detailed textured 3D models of paintings for online viewing with Virtex**

Xavier Aure, University of the West of England

**Direct tracing of micro-damage to support indoor climate management**

Leszek Krzemień, Polish Academy of Sciences

12:35 – 13:35 Lunch

13:35 – 13:55 FLASH PRESENTATIONS

**Timbuktu Manuscripts. Imaging some exceptional manuscripts from the Mama Haidara Memorial Library in Timbuktu**

Lieve Watteeuw, KU Leuven, Belgium 3rd International Brighton, UK **Mapping 450 year-old marine archaeological iron corrosion from the Mary Rose**

Hayley Simon, University College London

**Materials Analysis of Pacific Barkcloth**

Margaret Smith, University of Glasgow

**Reciprocity in MFT of polymer-based Additive Manufactured materials.** Carolien Coon, University College London

13:55 -14:20 Invited Speaker: **A fertile ground – benefitting the nation through interdisciplinary research**

Mrs Katy Lithgow, National Trust

14:20 – 15:00 SESSION 3: Technology

Chair: Cecilia Bembibre, University College London

**Archives in the Digital World – Opportunities and Challenges for the Heritage Science Sector**

Janet Delve, University of Brighton

**Archaeological cyborgs. Technological, conservational and material mixtures in museums**

Monika Stobiecka, University of Warsaw

15:00 – 15:40 Break

15:40 – 17:00 SESSION 4: Environment

Chair: Martin Michette, University of Oxford

**Air-chitecture: how to use air motion to prevent degradation**

Josep Grau-Bové, University College London

**Monitoring of Arsenic, Mercury and Organic Pesticides in Particulate Matter, Ambient Air and Biomonitoring of Employees in the Museum für Naturkunde Berlin**

Katharina Deering, Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine, Munich, Germany

**Coping with driving rain: do lime pointing mortar set better under damp conditions?**

Lucie Fusade, University of Oxford

**From standards of collection care to damage observations – and back again**

Christian Baars, National Museum Cardiff

17:15 Tour of Brighton Royal Pavilion

18:00 – 20:30 Evening Reception at the Brighton Museum 3rd International Brighton, UK

**DAY 2**

8:45 – 9:30 Registration

9:30 – 10:30 Breakout Session A

A choice of workshops, demos, tours and discussions

10:30 – 11:10 Break

11:10 – 12:10 Breakout Session B

A choice of workshops, demos, tours and discussions

12:10 – 13:10 Lunch

13:10 – 13:35 FLASH PRESENTATIONS

**Nanothermal analysis characterisation of Tg behaviour in naturally aged synthetic polymers in modern art after solvent contact**

Donald Sale, Art & Conservation Consultation & Research Strain

**Modelling in Historical Tapestries**

Pedro Máximo Rocha, University College London

**Assessing deterioration in negatives and moving pictures: an early warning system for Collection Managers**

Jacqueline Moon, The National Archives

**The Problem Stone Progressive Survey Technique (ProSt-ProST)**

Martin Michette, University of Oxford

**Can cellular automata models be used for earthen heritage conservation?**

Jenny Richards, University College London

13:35- 14:00 Invited Speaker: **A heritage sector or a heritage industry? By whom, with whom, for whom?**

Prof. May Cassar, University College London

14:00– 14:40 SESSION 5: Increasing Heritage Understanding

Chair: Andy Wade, University College London

**From Roman glass sherds to the laboratory: how can materials science and archaeology benefit from interdisciplinary work**

Anne-Isabelle Bidegaray, Vrije Universiteit Brussel

**Hidden Library: visualising fragments of medieval manuscripts in early-modern bookbindings with mobile macro-XRF scanner**

Jorien Duivenvoorden, Delft University of Technology

14:40 – 15:45 POSTER SESSION

15:45 – 16:45 SESSION 6: Material Analysis

Chair: Jennifer Richards, University College London

**Nanocellulose treatments for painting canvas consolidation**

Alexandra Bridarolli, University College London

**Assessment of the photo-stability of plastics found in heritage collections to visible light using FTIR spectroscopy and colorimetry**

Anna Pokorska, University College London

**Addressing the sustainability of earthen heritage through materials characterization**

Marianne Odlyha, Birkbeck, University of London

16:45 – 17:15 Break

17:15 – 18:15 SESSION 7: Analytical Methods

Chair: Hayley Simon, University College London

**Hyperspectral imaging for the identification of pigments: An analysis of illuminated Armenian manuscripts**

Ian Maybury, University of Oxford

**Neutron imaging archaeological wood from the Mary Rose: differences in drying rate and shrinkage pattern in wood with different PEG treatments** Eleonora Piva, Portsmouth University

**Standing up for standing stones: experiences with implementing novel non-destructive moisture measurement techniques in situ**

Scott Allan Orr, University of Oxford

18:15 – 18:30 Closing Remarks

18:30 – 20:00 Closing Reception