

**Strokovna predstavitev slovenskih konservatorskih
in restavratorskih delavnic**

2003



Narodni muzej Slovenije atrij 27.05.2003

**Strokovna predstavitev
slovenskih konservatorskih in
restavratorskih delavnic
2003**

Narodni muzej Slovenije
atrij
27.05.2003

Strokovna predstavitev slovenskih konservatorskih in
restavratorskih delavnic

Urednik:

Zoran Milić

Oblikovanje in prelom:

mag. Gorazd Lemajič

Tisk:

digitalni tisk Gorenjski tisk Kranj

Organizacijski odbor:

Kolegij sekcije muzejskih konservatorjev in restavratorjev
pri SMS:

Eva Ilec, mag. Jana Šubic Prislan,

Irena Porekar Kacafura, Zoran Milić, Igor Ravbar,

Meta Šmalcelj, Sonja Perovšek, mag. Gorazd Lemajič,

mag. Tamara Trček Pečak

Izvršilni organizator:

Zoran Milić, Sonja Perovšek, mag. Gorazd Lemajič,

Igor Ravbar

Izdal

DRS in SMS

Ljubljana 2003

ISSN 1580-9366

Uvod

Nedavno je naša država podpisala pristopno izjavo k evropski skupnosti, in predno bo leto naokoli in se bomo ponovno srečali na Pomladnem srečanju, bomo prvega maja 2004 postali člani te velike družine. Slovenija se na dogodek že dalj časa pripravlja in morda je čas, da tudi mi pomislimo, kaj bo to prineslo slovenskim konservatorjem-restavratorjem.

Prav gotovo se bomo morali soočiti z izzivi, ki jih narekuje tranzicija v »objubljeni dežel«. V tem trenutku se lahko vprašamo, ali smo pripravljeni, da po novih normah nadaljujemo s svojim delom in ali se z njim sploh lahko primerjamo s strokovnimi kolegi v tujini. Ali sploh vemo, kaj bomo morali spremeniti in katerim stvarjem bomo morali dati samo pravo ime in mesto? Leto dni časa imamo, da se odločimo, ali to sploh hočemo in ali smo se pripravljeni za to malo potruditi. Za začetek se moramo doma bolj postaviti zase in postati bolj opazni in glasni, da bomo končno o svojem delu lahko odločali sami in le tako se bomo lahko postavili po robu tudi prodornejšim ponudnikom konservatorskih-restavratorskih uslug na raznolikem evropskem trgu. Zato bomo morali posebno pozornost posvetiti izboljšanju naše osebne strokovne biografije, za v bodoče pa področju izobraževanja - tako osnovnemu izobraževanju kot pripravi na opravljanje poklica, kakor tudi možnostim kontinuiranega strokovnega razvoja.

Ob pogledu nazaj, na dve pretekli srečanja s predstavitvami našega dela, se mi potrjuje dejstvo, da nam ne manjka ne znanja ne energije. Marsičesa ne bomo mogli sami spremeniti, zavedati pa se moramo, da lahko s pobudami in konstruktivnimi predlogi aktivno sodelujemo pri oblikovanju delovnih pogojev, kakršne si zaslužimo.

Tudi letos bomo pod okriljem Narodnega muzeja Slovenije, Društva restavratorjev in Skupnosti muzejev Slovenije v avli Narodnega muzeja postavili na ogled preko trideset plakatov s predstavitvijo našega dela. Ob tem bomo imeli priložnost o marsičem spregovoriti in se tudi povесeliti nad tem, da smo ponovno skupaj!

mag. Jana Šubic Prislan

Seznam sodelujočih - plakati

- Avguštin Florjanovič Blanka	6
- Bratuž Ciril	7
- Bubnjevič Rozalija	8
Golc Hermina, Ilec Eva	
- Černila Matjaž	9
- Fakuč Sirk Ana mag.	10
- Ferik Grampovčan Vanja	11
- Fister Sonja	12
- Hafner Anton	13
- Hirci Andrej mag.	14
- Jazbec Andrej mag.	15
- Jeras Dimovska Irena mag.	16
- Kramar Zdenka	17
- Križman Peter	18
- Langus Irma	19
- Madžarac Nada mag.	20
- Makuc Semion Miladi doc.	21
- Motnikar Ana mag.	22
Mandelj Novak Jožica, Kristan Alojzija	
- Nedok Bojan	23
- Pajagič Bregar Gojka mag.	24
- Perovšek Sonja	25
- Pirnat Miha ml. mag.	26
- Porekar Kacafura Irena	27
- Primožič Melanija	28
Meglič Boštjan	
- Ropret Polonca	29
Sekulić Duška mag.	
- Sekulić Duška mag.	30
Ropret Polonca, univ.dipl.kem	
- Steidl Porenta Christoph	31
- Suhadolnik Sonja	32
Štimec Drago	
- Svetina Janez	33
- Šeme Blaž mag.	34

- Špital Simon	35
- Šubic Prislan Jana mag.	36
- Trček Pečak Tamara mag.	37
- Tršar Andlovic Eva mag.	38
- Vodopivec Jedrt dr.	39
Planinc Lucija, Cjuha Marjana, Kotar Mateja, Grkman Stanka, Peterlin Simona, Rahovsky- Šuligoj Tatjana, Višnikar Nataša, Kokalj Dragica	
- Zapušek Robert	40
Sovinc Jože	
- Zupančič Matej	41

Seznam sodelujočih - predavanja

- Milić Zoran	42
- Nemeč Ivo	43
- Planinc Lucija	44
- Ravbar Igor	45

Arhiv Republike Slovenije



Blanka Avguštin Florjanovič

Arhiv Republike Slovenije

Zvezdarska 1, 1000 Ljubljana

e-mail: Blanka.Avgustin@gov.si

tel: 01/24-14-263

fax: 01/24-14-269

GSM: 031 215 359

Restavriranje fotografskih albumov 19.stoletja

Narodni muzej nam je leta 2002 v restavriranje izročil devet fotografskih albumov s konca 19. stoletja, ki jih hrani v muzejski zbirki starih fotografij. Večji del je šlo za portretne družinske albume, izstopala pa sta dragoceni album s portreti znanih slovenskih osebnosti (pesnikov, pisateljev, politikov) in znani Goldensteinov album fotografij kompletnega opusa njegovih gvašev (originale prav tako hranijo v Narodnem muzeju).

Sodeč po poškodbah so bili albumi veliko v rabi, poleg tega niso imeli potrebne zaščite, ki bi jih obvarovala pred prahom in drugimi škodljivimi zunanjimi vplivi. Najhujše so bile poškodbe vezav knjižnih blokov, ki so nastale predvsem zaradi slabe kakovosti materialov in tehnike izdelave fotoalbumov - povezave listov v knjižni blok in le tega s platnicami. Obnovili smo vezave in pri tem skušali ohraniti čimveč originalnih elementov in materialov. Za vse albume smo izdelali tudi zaščitne škatle, ki smo jih prilagodili posameznim enotam

Blanka Avguštin Florjanovič

Sodelavci: Matjaž Casar, Darja Harauer, Tina Buh

Pomorski muzej 'Sergej Mašera' Piran

Ciril Bratuž

*Pomorski muzej
'Sergej Mašera' Piran
Cankarjevo nabrežje 3
6330 Piran*



Ohraniti in povrniti nekdanjo podobo muzejskim predmetom?

S pasivnimi in aktivnimi zaščitnimi ukrepi si prizadevamo ohraniti muzejske predmete kakršne smo podedovali – izvirne z zgodovinskimi dokazi, sledovi izdelave in uporabe.

S stabilizacijo izvirnih snovi z minimalnimi dodatki drugih snovi delno spreminjamo njihovo sestavo in videz. Zaradi fizičnega obstoja celote ter delne povrnitve nekdanje podobe predmetom, lahko nadomeščamo propadle in manjkajoče dele, če imamo dovolj ostankov materialov in dokazov o videzu manjkajočih delov.

Kljub določeni izgubi vrednosti so neposredni posegi upravičeni, saj z njimi ohranjamo tvorno zapuščino – trud, zamisli in znanje naših prednikov za prihodnost.

Ciril Bratuž

Pokrajinski muzej Ptuj



Rozalija Bubnjevič

Pokrajinski muzej Ptuj

Muzejski trg 1

2250 Ptuj

e-mail:

rozalija.bubnjevic@pok-muzej-ptuj.si

tel.: 02/78 79 243

fax.: 02/ 78 79 245

Konservatorsko – restavratorski poseg na sedalu neogotskega stola

Sedalo stola iz 19. stoletja je bilo prevlečeno z bombažno dekorativno tkanino v bež barvi, ki ima vtkan temnejši vzorec v obliki stiliziranih akantovih listov. Ob straneh je bil prišit bel trak z resicami. Ker je bil stol v uporabi, se je dekorativna tkanina hitro umazala in obdrgnila, zato so stol večkrat obnovili. Pod bombažno tkanino sem našla drugo dekorativno blago v tehniki križca na stramin, ki je najverjetneje original. Mikroskopska analiza je pokazala, da je tkanina izvezena z volneno prejo v črno rjavem in ugaslo redečem barvnem odtenku.

Na izpostavljeni površini sedala je zbledela rdeča barva, najbolj pa je bila poškodovana sredina vzorca na mestih, kjer je bila črno rjava volna. Sedalo sem razstavila in blago oprala z demineralizirano vodo in nevtralnimi pralnimi sredstvi. Oprano podlogo sem sešila in jo napolnila z očiščeno travo, jo pritrdila na nosilne trakove in čez napela restavrirano tkanino. Z nerjavečimi žebliji sem jo zabila na nosilne letve. Restavriran stol je na ogled v romanskem palaciju na ptujskem gradu.

Rozalija Bubnjevič

Sodelake: Hermina Golc in vodja Eva Ilec

Prirodoslovni muzej Slovenije

Matjaž Černila

Prirodoslovni muzej Slovenije

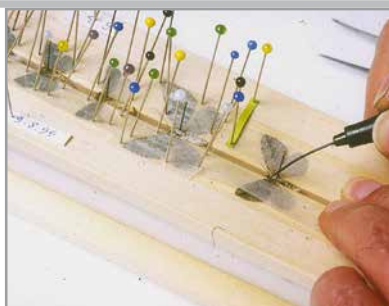
Prešernova 20, Ljubljana

e-mail:

MatjazCernila@Yahoo.com

tel.: (01) 241-09-63

fax.: (01) 241-09-53



Prepariranje metuljev

Metulji so zelo številna in variabilna skupina žuželk. Zato naberejo raziskovalci pri raziskavah veliko število primerkov, ki jih je potrebno ustrezno pripraviti in hraniti.

Preparatorsko delo se začne že na terenu, kjer moramo nabrane primerke omamiti in omrtviti, ter ustrezno shraniti za prenos do preparatorske delavnice. Poskrbeti moramo da se material ne poškoduje in ne izsuši, ker lahko pripravimo le mehke in prožne primerke.

Suhi primerki metuljev so tako krhki, da se lahko poškodujejo že ob rahlem dotiku. Zato mrtve metulje nabodemo na tanke jeklene entomološke igle, da lahko kasneje z njimi delamo. Na preparirni mizici metuljem nastavimo krila, tipalnice, glave in zadke, nekaterim nočnim metuljem pa tudi sprednji in zadnji par nog, v standardni položaj. Pri tako pripravljenih primerkih lahko vidimo vse pomembne zunanje telesne znake pomembne za determinacijo.

Podatke o primerkih in preparaciji vnesemo v računalnik. Posušene in pripravljene primerke metuljev shranimo v entomološke škatle izdelane za zbirko metuljev.

Ker se pri preparaciji metuljev ne uporablja insekticidov ali drugih kemičnih snovi, ki bi primerke varovale pred insekti ali plesnijo, moramo v posamezne škatle kjer so shranjeni, dodajati insekticid, ki ga moramo redno menjati, ker se sčasoma iztroši - izpari. Periodično se v suhih zbirkah izvaja tudi dezinfekcija z zapljinjevanjem z insekticidom.

Matjaž Černila

Goriški muzej



mag. Ana Sirk Fakuč

Goriški muzej

Pod vinogradi 2, Solkan

5000 Nova Gorica

e.mail: ana.sirk @guest.arnes.si

tel. 05 33 03 073

Skriti obrazi mask

Pri pregledu poškodb na 22. cerkljanskih lesenih maskah se je izkazalo, da so razpoke v lesu glavni problem, ki ga lahko ublažimo s tem, da skrbimo za ustrezne klimatske pogoje.

Drugi problem predstavlja kasnejša preslikava nekaterih mask zaradi katere so izgubile svojo izrazno moč.

Maske cerkljanskih laufarjev hrani muzej v Cerknem. Razen ene kožnate, so vse izrezljane iz lipovega lesa in poslikane z oljnim barvami. Njihova podobnost s človeškimi obrazi je v slovenskem prostoru edinstvena. Po vzoru starejših mask je prve izdelal leta 1956 akademski kipar Rado Jeliničič, ostale pa kasneje Franc Kobal iz Cerknega. Zaradi delovanja lesa je prišlo pri večini mask do razpok, ki so se s spremembo klime v prostoru bolj razširile. Razpoke so na notranji strani že utrjevali z lepljenjem lanenih krpic.

Maske sem očistila, domodelirala odlomljene dele lesa, utrdila odstopajoča mesta na barvni plasti, zakitala in retuširala odrgnine in večje, bolj odprte razpoke.

Preslikanih je 10 mask, med njimi tudi vse Jeliničičeve, vendar sem le na eni delno odstranila preslikavo pod katero se je pokazal povsem drugačen obraz. Odkrivanje skritih obrazov ostalih mask pa me še čaka.

mag. Ana Sirk Fakuč

Ferk-G.Vanja

Koroški muzej

Na gradu 2

2390 Ravne na Koroškem

tel. 028706472

fax. 028706461

GSM. 041 341066



Nova konservatorsko-restavratorska delavnica v Koroškem muzeju

V začetku letošnjega leta se je konservatorsko-restavratorska delavnica Koroškega muzeja preselila v nove prostore v pritličju stavbe »perzonal«, kjer je v prvem nadstropju stavbe sedaj tudi uprava muzeja. Za konservatorsko-restavratorsko dejavnost pomenijo novi prostori precejšnjo pridobitev, saj je bila v starih prostorih precejšnja prostorska stiska. Delavnica ima sedaj ločene prostore za restavriranje kovine in keramike, delavnico za les, pisarno z dokumentacijo, skladiščni prostor za kemikalije in priročni depo.

Ferk-G.Vanja

ZVKDS – Restavratorski center



Sonja Fister

ZVKDS – Restavratorski center
Poljanska c. 40, 1000 Ljubljana
e-mail: sonja.fister@rescen.si
tel.: 00386 1 23 43 120
fax: 00386 1 23 43 176

Priprava majhnih vzorcev za mikroskopsko preiskavo

Dokumentiranje stanja in preiskava predmeta sta nujna pogoja za pripravo konservatorskega-restavratorskega posega. Mikroskopija je klasična metoda, ki bi morala biti del vsake konservatorske-restavratorske delavnice.

Pogosto za mikroskopsko preiskavo potrebujemo vzorec. Etika praviloma odsvetuje vzorčenje oziroma zahteva čim manjši vzorec izbran za preiskavo na smiselnem mestu. Pri določanju lokacij odvzema so nam v veliko pomoč rezultati predhodnega sondiranja in natančnega vizualnega pregleda predmeta.

Z majhnimi vzorci pa se težko manipulira. Kontrolirati moramo orientacijo in integriteto vzorca. Ves čas priprave moramo vedeti kaj se z vzorcem dogaja in to dokumentirati.

Za mikroskopsko opazovanje majhnih vzorcev smo v RC razvili tehniko manipulacije. Tehnika je preprosta. Ne zahteva posebnih pripomočkov, najzahtevnejši je stereo mikroskop – lupa. Omogoča dokumentiranje in sledenje vzorca.

Pripravljen vzorec je primeren za mikroskopiranje in nekatere druge vrste preiskav: histokemijsko barvanje, SEM-EDAX.

Sonja Fister

Anton Hafner

Loški muzej Škofja Loka

Grajska pot 13

4220 Škofja Loka

e-mail: loski.muzej@guest.arnes.si

tel.: 04/517 04 00

fax: 04/517 04 12



Kamnite napisne plošče na Loškem gradu – II

Ob utrjevanju podnožja južnega trakta loškega gradu in adaptaciji kapele leta 2001 smo izkoristili možnost in odtisnili večjo kamnito napisno ploščo, ki je vzdana na podnožju kapele in manjšo, ki je vzdana nad starim vhodom v grad. Obe pričata o gradbenih posegih freisinškega škofa Filipa po potresu leta 1511. Plošče je restavriral restavrator Peter Mali, ki je sodeloval tudi pri izdelavi odtisov in njunem odlivanju.

Manjša plošča meri 100 × 130 cm. Za odlivanje smo uporabili zmes bele in opečnate giluforn mase, kot vezivo pa plastično mrežico. Odtis smo desetkrat preplastili. Odlitek smo utrdili z aluminijastim okvirjem, da smo jo lažje obesili na zid. Odtise smo na koncu še barvno tonirali.

Večja plošča meri 176 × 190 cm. Zaradi velikosti smo jo odlili v poliestrsko smolo. Vidna plast je tonirani Gel Coat Č 740 BB. S toniranjem smo dobili ustrezen ton odlitka. Pri nadaljnjih šestih plasteh smo uporabljali poliestrsko smolo Colpoly 720, za vezivo pa steklena vlakna. Nosilna konstrukcija je sestavljena iz štirih lesenih nosilcev, pritrjenih na štiri aluminijaste prečne profile. Vse je na podlago pritrjeno s poliestrsko smolo, in omogoča predstavitev odlitka.

Anton Hafner

Narodna galerija



mag. Andrej Hirci

Narodna galerija

Puharjeva 9

1000 Ljubljana

e-mail: andrej_hirci@ng-slo.si

tel: 01 2415 436

fax: 01 2415 403

GSM: 031 769 319

Odstranjevanje preslikav na sliki Sv. Martin

Neznani avtor, Sv. Martin, Šmartin pri Kranju, o. pl.,
325 x 190 cm, ok. 1740

Prvotna lokacija slike ni vedno oltar, v katerem se slika trenutno nahaja.

Slika Sv. Martina je bila na vseh straneh obrezana in močno preslikana. Za tako drastične spremembe so se lastniki verjetno odločili zaradi prilagoditve obliki oltarja in ikonografije na sliki, ki je bila našemu okolju tuja. Časovni razpon med nastankom originala in preslikano podobo je precej majhen, kar se kaže v težavnem odstranjevanju preslikave. Vsa ta ugibanja so narekovala natančne preiskave na sliki. Poleg specialnih fotografij je k razumevanju umetnine največ pripomogla analiza presekov barvnih plasti in rentgenogram. Rentgenska radiografija tako velikega platna zahteva lepljenje filmov v celoto. Pri tej sliki smo prvič uporabili digitalno tehniko lepljenja detajlov v mozaik s posebnim računalniškim programom. S prilagoditvijo svetlobnih kontrastov na robovih in prehodih med posnetki smo dobili rentgensko podobo celote, ki je v veliko pomoč pri razlagi kompozicije in njenih sprememb.

mag. Andrej Hirci

mag. Andrej Jazbec

ZVKDS O.E. Nova Gorica

Delpinova 16

5000 Nova Gorica

tel: 05 3005 441



Restavriranje in estetska prezentacija fresk v starem prezbitteriju ž.c. sv. Vida

V starem prezbitteriju ž.c. sv. Vida v Podnanosu se je delno ohranila kvalitetna, v marsičem že povsem renesančno delujoča poslikava. Umetnostna zgodovina jo povezuje z delavnico furlanskega rezbarja Leonarda Thannerja. Ohranjena poslikava zajema celoten rebrasti obok prezbitterija, steno za oltarjem, gotsko okno na steni desno od oltarja in dekorativno poslikavo notranje strani slavoločne stene. Na ostalih stenah prezbitterija je bil poslikan omet, kot kažejo sonde, odtolčen, stene pa na novo ometane. Restavratorski posegi na freskah si sledijo že od leta 1998. Opravljeno je bilo odkrivanje izpod beležev, dokumentacija ostankov baročne poslikave, utrjevanje ometa, plombiranje, odstranjevanje umazanije iz površine fresk in utrjevanje barvne plasti na vseh površinah freske. Odkrito in z notranje strani odprto je bilo tudi zazidano gotsko okno. Zaradi prezentacije ornamentalne poslikave je bil delno odprt delno zazidan prvotni gotski slavolok. Znotraj prvotne gotske slavoločne odprtine je bil namreč kasneje pozidan nekoliko manjši baročni kamniti slavolok. Dela na poslikavi so bila z retušo na steni za oltarjem zaključena.

mag. Andrej Jazbec

Gorenjski muzej



mag. Irena Jeras Dimovska

Gorenjski muzej

Tomšičeva 44, 4000 Kranj

e-mail: irena.j-dimovska@guest.arnes.si

tel: 04 2013 982

fax: 04 2013 951

Restavriranje krste iz 18.st.

V Gorenjskem muzeju smo v mesecu aprilu 2003 odprli razstavo z naslovom »Družina v Kranju«, ki zajema življenje Kranjskih meščanov od rojstva do smrti. Kustosinja Gorenjskega muzeja Marjana Žibert, si je zato želela vključiti na razstavo tudi krsto.

Na podstrešju Mestne hiše v Kranju je bilo deponiranih 26 krst (v glavnem so ohranjeni samo poslikani deli krst t, j. 94 desk), ki so jih našli v sedemdesetih letih v času montaže cisterne za centralno ogrevanje, v grobnici pod zakristijo farne cerkve s. Kancijana v Kranju. V celotnem stanju je bila ohranjena samo ena, druga sestavljena krsta pa nima pokrova. Zaradi pomanjkanja časa, smo se odločili, da restavriramo edino v celoti ohranjeno krsto, v naslednjih letih pa nameravamo nadaljevati s kontinuiranim delom konzerviranja, restavriranja in rekonstrukcije tudi na vseh ostalih ohranjenih primerih.

Krsta z inv. Št. UZ 5033 in merami 181cm x 54-42,5cm x 47cm, je bila poslikana z oljnatimi barvami direktno na les. Na plakatu so predstavljeni posamezni restavratorski postopki.

mag. Irena Jeras Dimovska

Zdena Kramar

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail:

zdenka.kramar@namuz-lj.si

tel.: 01 24 14 458

fax: 01 24 14 422



Konserviranje potovalnega kovčka iz 17. stoletja

Kovček so izdelali v 17. stoletju in je še v 19. bil v uporabi. Med dolgotrajno uporabo so opravili več popravil in dopolnil. Konserviranje slabo ohranjenega predmeta, ki ni razstavljiv, je zahtevnejše opravilo, ker je treba prilagajati orodje in postopke.

Kovček je obit s tanko železno pločevino, ki je okrašena z gosto punktirano zavojkasto ornamentiko in pribita na podlago s kovanimi žebli. Lesena konstrukcija je z zunanje strani oblečena v kosmato strojeno usnje. Kovano ključavnico in papirne obloge v notranjosti so dodali v 19. stoletju.

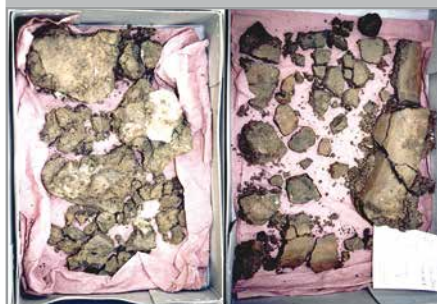
Po pregledu stanja materialov in prvem čiščenju sem začela konservirati usnje. Za delo na razsušenem usnju sem poleg preostalih sredstev uporabila tudi British museum Leather dressing. Po končani konservaciji sem ga zavarovala s PVC-folijo. Korozijo kovine sem odstranila s peskanjem v prirejeni komori. Za zaščito sem uporabila lak Bedacryl in vosek Renaissance.

Papirne obloge sem snela s tekstila in jih podložila z japonskim papirjem.

Pri konservaciji lesa in tekstila smo sodelovali s kolegi z oddelka.

Zdena Kramar

Notranjski muzej Postojna



Peter Križman

Notranjski muzej Postojna

Ljubljanska cesta 10

e-mail:

peter.krizman@guest.arnes.si

tel: 05 / 721 10 91

fax: 05 / 721 10 82

GSM: 031 584 575

Konserviranje in restavriranje prazgodovinske posode

V letu 2002 so na trasi AC Razdrto–Vipava (Šušec) potekala zaščitna arheološka izkopavanja, pri katerih so med drugim izkopali tudi fragmente večje prazgodovinske posode. Ohranjeno je bilo skoraj celotno dno posode, velik del ustja in veliko fragmentov ostenja. Na terenu sem večje kose posode pomagal izkopavalcem dvigniti iz zemlje.

Fragmenti posode so bili pripeljeni v konservatorsko delavnico neposredno po končanih izkopavanjih, kjer sem takoj pričel s postopki konserviranja in restavriranja. Keramika je bila zelo slabo ohranjena. Fragmenti so bili razpokani, razpoke pa zapolnjene z zemljo. Površina je bila prevlečena z lepljivo ilovico. Nekateri fragmenti so se slojili, na nekaterih pa je manjkala celotna zunanja plast. Keramiko sem opral in utrdil. Po končanem sestavljanju in lepljenju fragmentov se je pokazalo, da je na manjšem delu posoda ohranjena od dna do ustja. Posodo je bilo mogoče dopolniti. Zaradi velikosti posode sem si za lažje dopolnjevanje pomagal s posebno oporo. Dopolnjene dele sem toniral z akrilno barvo.

Peter Križman

Irma Langus

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail:

irma.langus@narmuz-lj.si

tel: 01 2414 461

fax: 01 2414 422



Skrivnosti srednjeveškega pektoral

Konservirani srednjeveški pektoral, šatulja iz železne, pokositrane pločevine v obliki križa je zelo verjetno relikviarij.

Potek konserviranja je bil prilagojen novoodkritemu pokositranju na železni pločevini in ohranitvi sipke snovi ter potujočih delcev organske snovi v notranjosti križa.

Pred in med postopkom konserviranja so bile narejene neporušne preiskave XRF (Narodni muzej, Zoran Milič), nevtronska radiografija (Zoran Milič in Jože Rant, IJS), rentgenska radiografija (Zoran Milič, IMK) in PIXE (dr. Žiga Šmit, IJS).

Izsledki preiskav so narekovali potek konserviranja predmeta, utrdili domnevo, da je predmet relikviarij in omogočili natančno razlago zgradbe predmeta.

Irma Langus

Moderna Galerija



mag. Nada Madžarac

Moderna Galerija

Tomšičeva 14, 1000 Ljubljana

e.mail:

nada.madzarac@mg-lj.si

tel: 01 2416 836

fax: 01 2514 120

Predstavitev dejavnosti – raznolikost materiala

V Moderni galeriji, nacionalni instituciji za moderno/sodobno umetnost je bil restavratorski oddelek ustanovljen šele leta 1991. Dotlej nesistematično, z občasno pomočjo zunanjih sodelavcev, vzdrževana dela v zbirki smo pričeli načrtneje obnavljati. Dvanajstletna kons/rest. aktivnost oddelka je bila usmerjena tako v muzejsko kot razstavno dejavnost. Osnovno vodilo oddelka je: ohranjanje, obnavljanje, dokum. postopkov, kons./rest. raziskovanje. Najprej smo poskušali izboljšati pogoje hranjenja in z ureditvijo klimatskega režima v depojih ter razstavnih prostorih smo proces staranja umetnin že nekoliko upočasnili.

Zastrašujoče pa je soočanje z vse širšim spektrom novih kombiniranih materialov, ki se uporabljajo v moderni/sodobni umetnosti, kar narekuje tudi spremembe kons/rest. razmišljanja. Raznolikost materialov zahteva nov pristop pri reševanju moderne in še posebej sodobne umetnosti, zlasti v skladu z etičnimi vrednotami, ki se bodo spreminjale in usmerjale pogled konservatorja k netradicionalnim materialom in abstraktnim rešitvam: predvsem k analiziranju in reševanju specifičnih problemov, ki bodo obvladljivi le z multidisciplinarnim povezovanjem, kar pomeni: spoznavanje materiala, uporabe, analiziranje, sposobnost sprejemanja najboljših odločitev ...

mag. Nada Madžarac

doc. Miladi Makuc Semion

Narodna galerija, zunanja sodelavka

Puharjeva 9

1000 Ljubljana

e-mail: miladi.makuc-semion@guest.arnes.si

GSM: 041 478 420



Restavriranje Križanega iz Cerknice

Neznani avtor, Križani, ok. 1220 - 1230, les, 110 × 88 × 11 cm, inv. št. NG P 1

Lesena plastika Križani iz Cerknice je med najstarejšimi umetninami, ki jih hrani Narodna galerija. Ohranjen je korpus s poškodovanima rokama, križ je izgubljen.

Les je bil obdelan z enostavnimi orodji - na plastiki ni opaznih sledi polkrožnih dlet. Prameni Kristusove brade so naslikani, lasje na ramenih so zmodelirani iz prediva, relief na prsnici je izdelan v *pastiglia* tehniki. Telo je minimalno poškodovano, roki pa sta črvojedni, prsti odlomljeni.

Figura je bila v celoti polihromirana, vendar je barvna plast s podlago skoraj vsa odpadla. Preslikava je bila delno odstranjena ali pa je odpadla. S stratigrafsko analizo vzorcev je bilo potrjeno, kar smo videli že s prostim očesom - dve plasti poslikave. Ohranjeni bosta obe.

Poseben problem pa je prezentacija plastike, ki je bila do sedaj pritrjena z vijaki na leseno ploščo obloženo s tekstilom. Bolj primerno bi bilo razstavljanje plastike v stekleni vitrini, ki bi umetnino varovala pred onesnaženjem in morebitnimi hitrimi spremembami klime.

doc. Miladi Makuc Semion

Slovenski etnografski muzej



mag. Ana Motnikar

Slovenski etnografski muzej

Metelkova 2, 1000 Ljubljana

e-mail: ana.motnikar@etno-muzej.si

tel: 434 32 35

fax: 432 53 77

Restavriranje pokrival

Zbirko pokrival v Slovenskem etnografskem muzeju sestavlja prek 1500 predmetov. V grobem jih lahko delimo na ploska pokrivala (rute, peče...) in oblikovana pokrivala (klobuki, kape, avbe, zavijače, smrtnice, jalbe, poclji, pintlji...). V lanskem letu so bila delovna prioriteta tekstilnega oddelka restavratorske delavnice krojena pokrivala. Pregledali in očistili smo večino zbirke krojenih pokrival, zamenjali stara polnila in ovojni papir z novimi - nekislinskimi, in poskrbeli za boljše razmere hranjenja.

Precej pokrival zahteva večje ali manjše restavratorske posege. Lani smo dali prednost ženskim in moškim klobukom ter smrtnicam. Smrtnice so pletene, običajno svilene moške kape s cofom in so se nosile pod klobukom. Najpogostejše poškodbe smrtnic so, kot običajno pri pleteninah, luknje in "leteče zanke". Pri klobukih pa je poseben problem izredna pestrost materialov, saj imamo poleg osnovnega (tekstilnega, slamnatega...) običajno še okrasje (trakove, umetno cvetje, peresa...) in polnila za vzdrževanje oblike (papir, karton, usnje, plastiko...).

mag. Ana Motnikar

Soavtorici: Jožica Mandelj Novak, Alojzija Kristan

Bojan Nedok

Pokrajinski muzej Maribor

Grajska ul. 2

2000 MARIBOR

e-mail:

bojan.nedok@pmuzej-mb.si

tel.: 02/22-83-563

fax.: 02/25-27-77



Skrinja – zakladnica naših babic

Lesena skrinja za shranjevanje oblačil, iz leta 1839. Čelna stranica je razdeljena na tri dele s struženimi stebrički. Po ornamentiki sodeč je iz panonskega prostora.

Bila je razmajana in črvida, posebej dno in noge. Ena noga je popolnoma uničena. Pokrov skrinje, sestavljen iz treh desk, je bil zelo izsušen, po dolžini sta nastali dve centimeter široki špranji. Na čelni strani je manjkal stružen stebriček, dve profilirani letvi in na levi strani spodaj profilirana letev.

Površino skrinje sem očistil z mešanico lanenega olja, terpentina, alkohola in belega kisa. Dno skrinje in nogo, ki je bila najbolj trhla sem utrdil s šelakom. Del manjkajočega dna in noge sem dodal z Aralditom. Naredil sem manjkajoči stebriček, s pomočjo različnih profilnih obličev pa letve in nogo. Za lepljenje sem uporabil kostni klej. Z voskom sem zapolnil luknje od črvov in po potrebi retuširal s špiritnim lužilom. Skrinja je bila tudi preventivno premazana z Belocidom.

Sneto okovje smo restavriral. Ključ, manjkajoče žeblje in kovice je izdelal kovač Peter Weingerl. Okovje je ponovno na skrinji in novi ključ jo dobro zaklepa – spet lahko postane zakladnica.

Bojan Nedok

Narodni muzej Slovenije



mag. Gojka Pajagič Bregar

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail: Goja.pejagic@narmuz-lj.si

tel: 01 2414 429

fax: 01 2414 422

Mikroskopska analiza vlaken mumije Isahta

Tehnične identifikacije tekstilnih vlaken vključujejo analize fizičnih, kemičnih in mikroskopskih značilnosti ter analize notranje strukture vlaken.

Pri egipčanski mumiji Isahta, ki je datirana v 7. - 6. stoletje pred našim štetjem in jo hrani Narodni muzej Slovenije, je bilo potrebno analizirati niti osnove in niti votka pri dveh mrliških prtih in več vrstah bandažnih trakov, s katerimi so mumijo povili ob postopku mumificiranja. Pred začetkom konserviranja in restavriranja tekstilnega dela mumije je bilo potrebno ugotoviti vrsto materiala, tekstilno strukturo ter stopnjo patološkega procesa degradacije, ki je potekala v času od nastanka. Skozi stoletja so se vlakna starala, do različnih stopenj poškodb pa je prišlo zaradi nalaganja prahu, delovanja prevelike osvetlitve in nihanja stopnje relativne vlažnosti in temperature.

Pri mikroskopiranju vlaken mumije Isahta sem identificirala vrsto materiala, morfološke značilnosti vlaken, stopnjo degradacije ter nastanek površinskih prevlek in oblog umazanije na vlaknih.

Podatki so pomembna informacija, ki nam omogoča pravilne odločitve o nadaljnjih posegih.

mag. Gojka Pajagič Bregar

Sonja Perovšek

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail:

sonja.perovsek@narmuz-lj.si

tel: 01 24 14 460

fax: 01 24 14 422



Konserviranje in restavriranje okrašenega koščenega glavnika v koščnem etuiju

Glavnik je bil najden v grobni jami kot pridatek. Antropološke analize skeleta so pokazale, da je bil v grobu pokopan moški, star približno 25 let. Po vsej verjetnosti sodi v obdobje preseljevanja ljudstev, to je v čas po l. 600 po Kr. Dvovrstni glavnik je izdelan iz kosti, shranjen je v prav tako koščnem etuiju, ki je na glavnik pritrjen s štirimi železnimi zakovicami. Glavnik in etui sta okrašena z vrezanimi poševnimi in ravnimi črtami. Hrani ga Muzej Mengeš.

Glavnik je bil prinešen v konserviranje in restavriranje neposredno z arheološkega izkopavanja. Ležal je na vlažni, zemljeno peščeni grudi. Njegovo stanje po izkopu je bilo dobro. Zaradi spremembe okolja je bil glavnik najprej shranjen v primerno klimatsko okolje (komoro), da ne bi prišlo do deformacije (pokanja, krivljenja) materiala. Nato se je glavnik postopno konserviralo in restavriralalo, do stanja, ki je primerno za deponiranje, nadaljnje raziskovanje in razstavljanje.

Sonja Perovšek

Narodna galerija



mag. Miha Pirnat ml.

Narodna galerija

Puharjeva 9

1000 Ljubljana

e-mail: miha_pirnat@ng-slo.si

tel: 241 54 24, 241 54 27

fax: 241 54 03

Nenadejano razkritje signature s pomočjo IR fotografije

J. B. Hardt, Sv. Anton, Mekinje pri Kamniku, o. pl., 238 x 127,5 cm

Restavratorske raziskave s pomočjo specialne fotografije so že dolgo časa v veljavi. Zadnjih nekaj let jih izvajamo tudi v NG.

V okviru projekta »Almanach« smo oktobra 2002 na restavratorskem oddelku NG dobili v restavriranje oltarno sliko iz ž. c. Marijinega Vnebovzvetja v Mekinjah. Podatki o avtorstvu niso bili ohranjeni, signature ni bilo opaziti, v zadnjem času pa je bila slika pripisana Almanachu.

Ob uvodnih raziskavah smo ugotovili, da je bila slika že vsaj enkrat restavrirana in tudi precej preslikana. Hrbet je bil ob posegu na debelo premazan z rdečkasto zemeljsko barvo v oljnem vezivu ali z minijem. Po odstranitvi rdečega premaza in konzerviranju zadnje strani slike, se je deloma pokazal napis, ki smo ga skušali rekonstruirati. Rezultat je bil nepopoln. Odločili smo se za optično preiskavo v infra rdečem spektru svetlobe. Uporabili smo digitalni fotoaparater in IR filter. Napis se je pokazal presenetljivo dobro. To je prva dokazano signirana slika slikarja J.B.Hardta v Sloveniji, kar odkritju daje posebno vrednost.

mag. Miha Pirnat ml.

Pokrajinski muzej Maribor

Irena Porekar Kacafura

Pokrajinski muzej Maribor

Grajska ul. 2

2000 MARIBOR

e-mail:

irena.p.kacafura@pmuzej-mb.si

tel.: 02/22-83-554

fax.: 02/25-27-77



Po sto letih iz pozabe

Pokrajinski muzej Maribor hrani v svojih depojih zbirko preko 2000 predmetov rimskega arheološkega gradiva iz okolice Ptuja, ki sta ga med leti 1903-1912 pridobivala predhodnika našega muzeja – Muzej muzejskega društva in Zgodovinsko društvo.

Po skoraj sto letih bivanja predmetov v neustrezno klimatiziranih depojih je zob časa močno načel zlasti kovinske predmete iz železa in brona. V preteklem letu smo pričeli s konserviranjem-restavriranjem železnih najdb. Določene predmete je korozija uničila do nerazpoznavnosti, drugi so bili brez kovinskega jedra (močno so se krušili in pokali), prevlečeni so bili z naslagami umazanije (ostanki zemlje, peska, vodnega kamna) na površini pa so se nabirale plasti plesni. Večina predmetov je bila tudi brez inventarnih števil, ali pa so le-te odpadle.

Do sedaj smo uspeli konservirati-restavrirati in s tem ohraniti okoli 150 različnih železnih predmetov. Predmete smo konservirali-restavrirali po »standardnih« metodah za železo, vendar pa je delo zahtevno zaradi stopnje propadlosti gradiva in obsežnosti fonda. Upamo, da bomo v letošnjem letu zaključili s posegi na železu in pričeli z delom na bronastih, steklenih in keramičnih predmetih.

Irena Porekar Kacafura

Tržiški muzej



Melanija Primožič

Tržiški muzej

Muzejska 11

4290 Tržič

e-mail: trziski.muzej@guest.arnes.si

tel.: 041 592 381

Drevesni panj – koledar zgodovine

Vremenski vplivi, insekti in glive so povzročili, da je nekaj delov odrezka odpadlo, zato jih je bilo potrebno prilepiti nazaj na odrezek in jih dodatno ojačiti z žebli.

Zaradi dotrajanosti strukture lesa, je bilo potrebno po fazi lepljenja obod odrezka obdati z jeklenim trakom in ga privijačiti ob obodu, da bi pri nadaljnji obdelavi ne prišlo do razpok ali loma.

Nato je sledila groba obdelava odrezka z motorno žago in obdelava s skobeljnim strojem po zgornji in spodnji strani, do nastanka ravne površine. Po skobljanju, je prišlo na vrsto grobo in fino brušenje obeh površin z brusilnim strojem. Sledila je izdelava in montaža letvic za ojačanje odrezka. Letvice so pritrjene na spodnji strani panja. Na koncu se je odrezek prepojil še z zaščitnim sredstvom proti glivam in insektom, nato smo ga premazali še z brezbarvnim lakom.

*Melanija Primožič
Sodelavec: Meglič Boštjan*

Polonca Ropret

ZVKDS, Restavratorski center

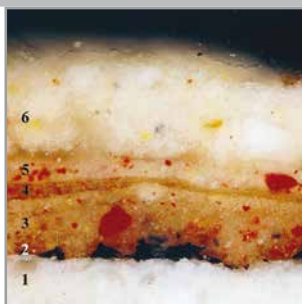
Poljanska cesta 40

1000 Ljubljana

e-mail: polona.ropret@rescen.si

tel.: 01 2343 118

fax.: 01 2343 176



Diagnostika v umetnosti – invazivne metode

Za raziskave stratigrafije in slikarske barvne palete inkarnata portreta matere in portreta očeta Ivana Zajca sta bili od invazivnih nedestruktivnih metod uporabljeni optična in elektronska mikroskopija. Vzorci vzeti s portreta očeta kažejo eno fazo poslikave, medtem ko sta iz vzorcev vzetih s portreta matere razvidni dve fazi, kar potrjuje raziskave rentgenske radiografije. Glede na to, da med originalnim slojem in preslikavo ni patine, smo sklepali, da med obema fazama ni bilo daljšega časovnega obdobja. Barvna paleta zgornjega portreta matere in očeta je enaka, medtem ko so pri spodnjem portretu matere nekatere bistvene razlike, saj je poleg svinčeve bele prisotna tudi cinkova, namesto kadmij rumene sta prisotni neapeljsko rumena in krom rumena ter za doseganje temnejših tonov inkarnata sta spodaj uporabljeni smaragdno zelena in temno kobalt modra, medtem ko je pri zgornjem portretu uporabljena slonokoščena črna. Glede na to, da je prva plast na grundu oglje, smo sklepali, da je pod spodnjim portretom prisotna skica. Odkritje cinkove bele v originalnih slojih je uvrstilo nastanek spodnjega portreta po letu 1834.

Polonca Ropret

Soavtor: mag. Duška Sekulić

Muzej moderne i suvremene umjetnosti



mag. Duška Sekulić

Muzej moderne i suvremene umjetnosti

Dolac 1/2

51000 Rijeka, Hrvatska

e-mail: moderna-galerija-rijeka@ri.tel.hr

tel.: 00385 51 334 280

fax.: 00385 51 330 982

Diagnostika v umetnosti – neinvazivne metode

Muzej moderne i suvremene umjetnosti na Reki in Restavratorski center Republike Slovenije sta v letu 2002 uspešno izvedla interdisciplinaren projekt restavriranja portretov matere in očeta Ivana Zajca, ki sta v lastništvu Muzeja grada Rijeke.

Sodelovanje se je nanašalo na raziskave z neinvazivnimi in invazivnimi metodami, ki so imele za cilj potrditi preslikavo materinega portreta, okvirno datiranje in razrešitev vprašanja avtorstva.

Diagnosticiranje stanja portreta, predvsem materinega, je bilo začeto z metodo opazovanja in fotografiranja površine slike z osvetljevanjem pod kotom, kar je omogočilo jasno detektiranje poškodb, ki so nakazovale na preslikavo.

Poleg že omenjene so bile od neinvazivnih metod diagnostike uporabljene še UV fluorescenca, rentgenska radiografija in snemanje z IR kamero, s katero so bili raziskani površinski in globji sloji.

Mlečno rumena barva in enakomerna intenziteta UV fluorescence izključuje naknadne restavratorske posege na slikah, kar je bilo potrjeno tudi s stratigrafijo. Na rentgenogramu materinega portreta je viden spodnji dovršen portret iste osebe. S to metodo so bile raziskane fizično-mehanske lastnosti in slikarska zgodovina umetnin.

mag. Duška Sekulić

Soavtor: Polonca Ropret, univ.dipl.kem.

Christoph Steidl Porenta

Zlatarna Zlato runo

Rimska 6, 1000 Ljubljana

e-mail:

christoph.steidlporenta@s5.net

tel: 01 426 34 02

GSM: 041 319 042



Restavriranje kovinskega okovja zakristijske omare iz Stolnice

Originalno okovje zakristijske omare je bilo ročno cizelirano in kovano železo, ognjeno pokositrano in zakovičeno v les. Okovje na predalih in vratna nasadila pa so bili pritrjeni z vijaki in maticami. Stanje okovja pred restavratorskimi posegi: okovje je bilo verjetno prebarvano z zlato bronzo ali pozlačeno z medeninastimi lističi, na več mestih je bilo preluknjano z žebli in vijaki, deli okovja so manjkali, nekatero okovje je bilo neoriginalno, okovje je izgubilo nosilno funkcijo, prav tako so bile vse ključavnice pokvarjene, spodnji predali so bili predelani v vrata, zato originalnega okovja nismo imeli v celoti. Restavratorski posegi so obsegali: demontažo kovinskih delov z vrat in predalov zakristijske omare, odstranitev oksidov in barvnih premazov, popravilo poškodovanega okovja, izdelavo kopij in posameznih manjkajočih delov, popravilo ključavnic, kositranje, montažo okovja na vrata in predale in montažo vrat in predalov. Kopije manjkajočih delov okovja in kopije celotnega okovja so bile izdelane po originalnem vzorcu iz železne pločevine, ročno cizelirane in kovane kot originali, površina je bila obdelana tako, da je podobnost z originalom čim večja.

Christoph Steidl Porenta
Sodelavci: Martina Obid

Tehniški muzej Slovenije



Sonja Suhadolnik

Tehniški muzej Slovenije

Bistra 6

1353 Borovnica

e-mail: drago.stimec@tms.si

tel.: 01 7506 670

fax: 01 7506 676

Konserviranje in restavriranje okroglega pletilnega stroja za nogavice

Predmet konserviranja in restavriranja je bil okrogli pletilni stroj za nogavice, ki ga je leta 1995 dal g. Jurič iz Ljubljane v hrambo Tehniškemu muzeju Slovenije. Ta stroj je njegova družina imela za lastno uporabo. To je enofonturni stroj za pletenje nogavic z navpično igelno fonturo, kakršne so izdelovali v Angliji.

Predmet je zanimiv zaradi velikega števila sestavnih delov iz različnih materialov, kar posledično zahteva različen pristop do vsakega materiala posebej.

Stroj je bil hranjen v depozu v Tehniškem muzeju Slovenije, od letošnje jeseni pa je razstavljen v tekstilnem oddelku – Pletilstvo.

Sonja Suhadolnik

Soavtor: Drago Štimec

Kulturni center I. Napotnika- Velenje

Janez Svetina

*Kulturni center I. Napotnika,
Muzej Velenje*

Ljubljanska 54, 3320 Velenje

e-mail: janez.svetina@guest.arnes.si

tel: 03 8996 100 / 1656

fax: 03 8982 640

GSM: 041 857 913



Delo s pohištvom

Na plakatu je predstavljeno nekaj konservatorskih posegov, opravljenih na pohištvu. Gre za pohištvo iz različnih stilnih obdobj, tudi stanje posameznih primerkov pred posegom je različno. Tako so nekateri predmeti dejansko v delih, medtem ko drugod opazimo odlično ohranjenost. V prikazanih primerih gre pretežno za opravljene postopke konservacije, torej za ohranjanje obstoječega stanja. Kadar sama zgradba ne dopušča le konservacije, takrat je potrebno pokazati mizarске spretnosti in kakšno stvar tudi dodati. Delo včasih traja dlje časa, saj to narekujejo lastnosti nekaterih materialov, prav tako stanje posameznega predmeta.

Janez Svetina

Akademija za likovno umetnost



mag. Blaž Šeme

Akademija za likovno

umetnost v Ljubljani,

Oddelek za restavratorstvo

Erjavčeva 23, 1000 Ljubljana

e-mail : blaz.seme@guest.arnes.si

tel: 01/2418664

GSM: 031/770923

Raziskave sprememb in poškodb na stenskih slikah

Stenske slike so tako na zunanjščinah kot tudi v notranjščinah izpostavljene škodljivim vplivom okolja. Predvsem zaradi ciklično spreminjajočih se higrotermičnih dejavnikov, pri čemer gre za dnevna, mesečna in letna nihanja, nastajajo različne kemične in mehanske spremembe in poškodbe.

S preiskavami na preizkusnih vzorcih je bilo potrjeno, da voda in topne soli, ki iz ometa prehajajo neposredno pod barvno površino, lahko povzročijo nastanek plitve erupcije oziroma točkovnega luščenja barvne plasti. Do najboljšežnejših plitvih erupcij zaradi vode ob zmrzali je prišlo v ometih s higroskopičnimi sestavinami, ki so značilne za nekatere zgodovinske omete. Pokazalo se je, da na nastanek erupcij vpliva tudi tehnika slikanja.

Poznavanje zgodovinskih tehnik in tehnologije ter procesov propadanja pripomore k učinkovitejšim konservatorskim in restavratorskim pristopom. V primeru eruptivnih pojavov so lahko vzroki za nastanek poškodb v sami sestavi stenske slike in jih zato ne moremo odstraniti. V takem primeru se konservatorski-restavratorski poseg omeji le na zmanjšanje škodljivih vplivov okolja ali pa se v skrajnjem primeru odločimo za snetje stenske slike in prenos na ustreznejšo podlago.

mag. Blaž Šeme

Kulturni center I. Napotnik - Velenje

Simon Špital

Kulturni center I. Napotnik-Velenje

Titov trg 4 , 3320 Velenje

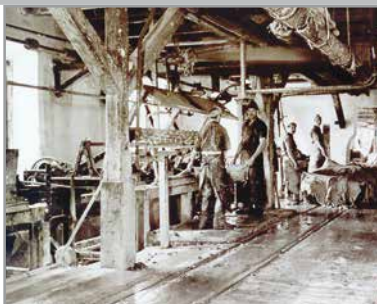
e-mail:

simon.spital @ guest.arnes.si

tel: (03) 898 26 30

fax : (03) 898 26 40

GSM : 041 776 210



Usnjarstvo nekoč, danes, jutri

V Šoštanju je pred tremi leti formalno prenehala obstajati ena najstarejših usnjarskih tovarn v Sloveniji. Tovarna se je razvila iz usnjarske delavnice nastale leta 1788 in svoj vrhunec doživela v prvi polovici 20. stoletja. Kmalu po drugi svetovni vojni pa je njen razvoj začel strmo padati zaradi zastarelosti strojne opreme in nekonkurenčnosti tovarne.

Zaradi dobre ohranjenosti nekaterih predmetov smo se dogovorili z občino Šoštanj za konserviranje teh predmetov. Prepričan sem, da bomo s tem ohranili velik in dragocen biser v Šaleški dolini, s katerim se je začel njen razvoj.

Simon Špital

Goriški Muzej Nova Gorica



mag. Jana Šubic Prislan

Goriški Muzej Nova Gorica

Grajska 1

5000 Nova Gorica

e-mail:

jana.subic@guest.arnes.si

tel.: 05 330 3077

Škof se postavi na noge

Konserviranje in restavriranje plastike iz žgane gline

Na letošnjem srečanju predstavljam postopek konserviranja in restavriranja skoraj meter visokega kipa škofa iz prve polovice 16. stoletja, izdelanega iz žgane gline in poslikanega z oljnimi barvami (hrani Pokrajinski muzej Ptuj). Kip je bil razbit in večkrat neustrezno restavriran, tako da je postal neprimeren za razstavljanje. Da bi ga lahko ponovno postavili na noge, sem ga morala očistiti, razstaviti in ponovno sestaviti, ga utrditi in retuširati ter mu izdelati dopolnitev. Ravno ta dopolnitev, ki je tonirana v barvi žgane gline, je morda nekoliko nenavadna, saj sem jo oblikovala sama, upoštevajoč elemente obstoječega, in jo izdelala v poliestru. Kip je sedaj tudi lažji in stoji brez opore.

mag. Jana Šubic Prislan

mag. Tamara Trček Pečak

Narodna galerija

Puharjeva 9

1000 Ljubljana

e-mail:

tamara_trcek_pecak@ng-slo.si

tel: 241 54 25, fax: 241 54 03

GSM: 041 478 404



Razvoj laboratorija za diagnostiko v Narodni galeriji

Narodna galerija je ustanova, katere osnovna naloga je skrbeti za fond, ki ga hrani pod svojo streho. To so v veliki večini slike na platno in lesena polihromirana plastika. V zadnjih desetih letih so se pogoji za delo precej izboljšali, zato si sedanja ekipa konservatorjev-restavradorjev lahko zadaja širše cilje.

Cilji, ki bi jih radi čimprej dosegli in predstavljajo edini mo,ni način za opravljanje našega dela so: pridobiti mo,nost za izvedbo diagnostičnih preiskav pred začetkom konserviranja in restavriranja, imeti na voljo preiskave za kontrolo med različnimi postopki ter s pomočjo diagnostične opreme in različnih vrst fotografije doseči bolj natančen in pregleden način dokumentiranja.

V Narodni galeriji smo si zato uredili manjši laboratorij. Digitalni fotoaparati kot samostojni ali kot del mikroskopa in pa video kamera, ,e močno spreminjata način urejevanja dokumentacije. Največja pridobitev ta hip pa je digitalna IR kamera, ki bo veliko pripomogla k razvoju diagnostike in dokumentacije pri nas. To je pripomoček, ki naši in drugim strokam odkriva marsikaj novega.

mag. Tamara Trček Pečak



mag. Eva Tršar Andlovic

ZVKDS-OE Kranj

Tomšičeva 7

4000 Kranj

tel: 04/2807 300

fax: 04/2807 329

Božji grob iz Šentvida pri Lukovici

Slabo stanje lesene plastike iz odprte kapelice Božjega groba iz Šentvida pri Lukovici je prisililo lastnike v zamenjavo originala s kopijo, z željo po ohranitvi originala.

Leta 1996 sem ga sprejela v restavratorsko delavnico ZVKD Kranj. Manjkali so mu trije prsti leve roke in mezinec desne roke. Predeli draperije in pet so bili zamazani z gipsom oz. trakovi iz blaga. Kip je dobesedno sprhnel in bil pobarvan s trdo, sivo-belo barvo. Lesne celice so ohranile predvsem stene, medtem ko se je njihova sredina spremenila v prah. Tam kjer ga je še nekaj ostalo pa je bil ves preluknjan od lesnih zajedalcev, ki pa niso bili več dejavni. Na nekaterih mestih ga je držala skupaj le nova barva.

Iz epoksi smole sem nato izdelala negativ in ga poslikala z naravnimi pigmenti in Primalom kot vezivom.

Kip sem razstavila do originala. V preteklosti so ga vsaj dvakrat popravljali. Les sem utrdila z utrjevalcem za les. Na spodnji del kipa sem vrnila kvalitetne lesene dele iz 1939 leta, novejše dele pa sem zavrгла. Manjkajoče dele sem zapolnila z novim lesom ali domodelirala z mešanico lesenega prahu in lesnega lepila. Kip je bil pripravljen za kitanje površine s klejno kredo.

Da bi ohranila tisto malo originalne poslikave, sem celotni kip prelakirala z Damar lakom in s tem napravila pregrado med staro in novo poslikavo. Z oljnatimi barvami sem nato poslikala cel kip.

mag. Eva Tršar Andlovic

dr. Jedert Vodopivec

Arhiv Republike Slovenije

Zvezdarska 1

1000 Ljubljana

e-mail:

Jedert.Vodopivec@gov.si

tel: 01 24 14 200



Konserviranje risb Karle Bulovec

Konserviranje-restavriranje, pa tudi zaščita in trajna hramba likovne dediščine velikih formatov nastalih na papirju 20. stoletja, je vedno svojevrsten, zahteven in interdisciplinaren izziv. Vzroki so na videz banalni: nadnaravni formati, manj trpežni in manj obstojni materiali ter tehnike izdelave, rešitve pa, žal, strokovno in finančno zahtevne. V sklop tovrstne dediščine sodijo tudi risbe, ki jih je ustvarila Karla Bulovec.

Likovna zapuščina Karle Bulovec je konservatorsko in restavratorsko strokovni izziv, predvsem zaradi velikosti objektov in slabše kakovosti papirja. Konserviranje, prezentiranje in hramba takega gradiva je zahtevna, draga in v nekaterih primerih lahko celo nerešljiva naloga.

Zaradi omenjene posebnosti objektov velikega formata, smo se s konservatorsko-restavratorskimi posegi omejili le na najnujnejša in najpomembnejša konservatorsko-restavratorska dela, ki so zajemala predvsem: suho čiščenje, dopolnjevanje manjkajočih delov in utrjevanje raztrganin.

Da ne bi bil ves trud in denar, vložen v konservatorsko-restavratorske posege pred razstavo, zaman, je potrebno poskrbeti tudi za ustrezen transport, prezentiranje in hrambo umetnin po zaključku razstave.

dr. Jedert Vodopivec

Soavtorice: Lucija Planinc, Marjana Cjuha,

Mateja Kotar, Stanka Grkman, Simona Peterlin, Tatjana

Rahovsky-Šuligoj, Nataša Višnikar in Dragica Kokalj

Muzej novejše zgodovine Celje



Robert Zapušek

Muzej novejše zgodovine Celje

Prešernova 17

3000 Celje

e-mail : robert.zapusek@guest.arnes.si

tel : 03 /428 64 10

fax : 03 / 428 64 11

GSM: 041 763 206

Klavirski glasbeni avtomat "lajna"

V Muzeju novejše zgodovine Celje smo v letu 2002 pridobili izredno zanimiv in redek klavirski glasbeni avtomat "lajno", izdelan predvidoma leta 1904 ali 1905.

Zaradi izredno slabega stanja predmeta nam je njegova obnova pomenila velik strokovni izziv. Obnovo predmeta smo razdelili v dva segmenta. Prvi segment je zajemal leseni del oziroma njegov zunanji del, drugi pa notranji, kovinski del, oziroma mehanizem za delovanje in instrumente.

Zaradi enkratnosti predmeta smo se o njegovi obnovi posvetovali z domačimi in tujimi strokovnjaki in sicer z dr. Darjo Koter, in restavratorjem iz Pokrajinskega muzeja Ptuj ter vodilnim evropskim strokovnjakom za restavriranje glasbenih instrumentov, ing. Schmitzom. Na podlagi njihovih ekspertiz smo lahko ustrezno strokovno podkrovani pričeli z obnovo. V prvi fazi dela smo že obnovili leseni del, oziroma ohišje glasbila, notranji, kovinski del pa nameravamo zaradi finančne zahtevnosti projekta obnoviti v letošnjem letu.

Upamo, da bo nov muzejski predmet Muzeja novejše zgodovine Celje kmalu zasijal v popolnem obsegu – znanja in volje je dovolj, ostaja pa odprto vprašanje financiranja dokončne obnove.

Robert Zapušek
Sodelavci : Jože Sovinc

Matej Zupančič, udia

ZVKDS, Restavratorski center

Poljanska 40, 1000 Ljubljana

e-mail: matej.zupancic@rescen.si

tel: 01 234124

fax: 01 2343176

GSM: 031 590808



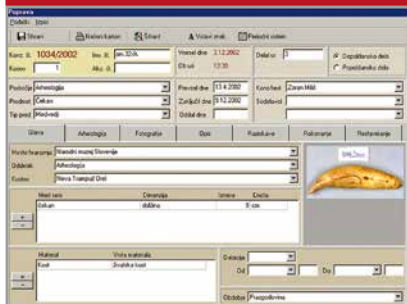
Rekonstrukcija cerkvene baročne fasade Minoritskega samostana na Ptuju

Cerkev Sv. Petra in Pavla kot del Minoritskega samostana na Ptuju je bila med drugo svetovno vojno (4. januar 1945) porušena. Minoritski samostan je v sodelovanju z Mestno občino Ptuj razpisal natečaj za ponovno zgraditev cerkve na prvotnem mestu.

Glavno izhodišče strokovne komisije, ki je bila sestavljena za nadzor nad izvajanjem projekta ter imenovana s strani župana Mestne občine Ptuj Miroslava Luci, dr. med. je bilo, da se baročna fasada rekonstruira v podobo kot je bila pred poružitvijo. ZVKDS, Restavratorski center je s strani MK, Uprave za kulturno dediščino dobil v izdelavo projekt Rekonstrukcija čelne baročne cerkvene fasade Minoritske cerkve na Ptuju. Projekt smo izdelali na podlagi obstoječe dokumentacije in poznavanja klasične kompozicije v arhitekturi. Kot dokumentacijo smo uporabili stare fotografije cerkve, ki jih hranita arhiva MK, Uprave za kulturno dediščino INDOK in Pokrajinskega muzeja Ptuj, skice cerkve študentov Tehnične šole v Gradcu iz leta 1933 ter osnovne mere gabaritov pridobljene iz rezultata fotogrametričnega iz vrednotenja arhivskih posnetkov fasade cerkve.

Matej Zupančič, udia

Narodni muzej Slovenije



The image shows a screenshot of a museum database application. The interface is in Slovenian and contains various data entry fields. Key fields include 'Kart. št.' (Inventory number) with the value '100342002', 'Prešerna', 'Prešernova 20', and '1000 Ljubljana'. There are also fields for 'Vnosni dan' (Entry date) and 'Urednik' (Editor). The interface has a classic Windows-style layout with a menu bar and multiple data entry sections.

Zoran Milić

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail:

zoran.milic@narmuz-lj.si

tel: 2414 459, fax: 2414 422

Vodenje konservatorske-restavratorske dokumentacije v Narodnem muzeju Slovenije

Kaj je to kvalitetna konservatorska-restavratorska dokumentacija in kaj vse obsega je opisano v literaturi in tudi v Priročniku za konservatorje-restavratorje, ki ga izdaja SMS. V NMS smo začeli z dokumentacijo leta 1956. V tem času je dokumentiranje bilo redko, manj priznано, nihče dokumentiranja od nas ni zahteval in je s tega stališča vsak zaznamek bil dobrodošel; tako danes kot takrat. Obliko in obseg dokumentiranja smo ves čas izpopolnjevali in času primerno spreminjali in prilagajali. Tako smo leta 1982 vpeljali delovodnik in dokumentacijske kartone. Leta 1989 smo izdelali prvi računalniški program za računalniško vodenje dokumentacijskih kartonov, ki smo ga leta 2000 zamenjali z boljšim. Z novim programom je omogočena tudi digitalna dokumentacija fotografij, skic, diagramov, RTG posnetkov, rezultatov mikroskopskih, XRF in drugih raziskav. Program je izdelan za vodenje konservatorske-restavratorske dokumentacije arheološkega in umetno obrtnega gradiva in ga je možno bolj ali manj uporabiti tudi za druga področja. Vsekakor ga je treba dograditi za likovno in tehnično dediščino. Dobrodošle so tudi dopolnitve za tekstil in papir.

Zoran Milić

ZVKDS – Restavratorski center

Ivo Nemec

ZVKDS – Restavratorski
center

Poljanska c. 40

e-mail:

ivo.nemec@guest.arnes.si

tel: 2343 112

GSM: 031 684 822



Infrardeča reflektografija v Narodni galeriji – zmožnosti, uporaba, dostopnost

V Narodni galeriji smo po komponentah nabavili in usposobili za delovanje aparaturu za preiskovanje predmetov v vidni in predvsem infrardeči odbiti svetlobi. Kamera je občutljiva za svetlobo v spektralnem območju valovnih dolžin od 400 do 2000 nanometrov. Sistem sestavljajo kamera s filtri in svetili za UV, VIS in NIR svetlobo ter monitorjem, avtomatizirano stojalo, računalnik za zajem in obdelavo slike. V sistem lahko dodamo tudi digitalni fotoaparatus. Cel sistem omogoča zajem slike v odbiti svetlobi po posameznih spektralnih pasovih kot tudi UV fluorescence. Zaenkrat je namenjen preiskavam slik starejšega in modernega slikarstva ter papirnega gradiva. Pri slikah odkrivamo sloje pod površino, pri papirnem gradivu pa obledele pisave in tiske. Možna pa je tudi identifikacija materialov in njihova površinska porazdelitev.

S preizkušanjem bomo skušali njegovo uporabo razširiti tudi na druge zvrsti dediščine. Zato pričakujemo vaše predloge in pobude.

Aparatura je na razpolago v okviru koordinacije izvajanja in razvoja naravoslovne dejavnosti za varovanje kulturne dediščine.

Ivo Nemec

Arhiv republike Slovenije



Lucija Planinc

Arhiv republike Slovenije

Zvezdarska 1

1000 Ljubljana

e-mail:

lucija.planinc@gov.si

tel: 01 24 14 204

fax: 01 24 14 269

Konservatorski posegi na risbah Karle Bulovec Mrak

Konserviranje-restavriranje, pa tudi zaščita in trajna hramba likovne dediščine nastale na papirju 20. stoletja, je vedno svojevrsten, zahteven in interdisciplinarni izziv. V sklop tovrstne dediščine sodijo tudi risbe, ki jih je ustvarila Karla Bulovec Mrak. V restavratorsko delavnico Arhiva Republike Slovenije smo v mesecu juliju 2002 dobili v delo osem njenih risb, kjer smo jih konservirali-restavrirali za razstavo, katere otvoritev je bila v mesecu januarju leta 2003 v galeriji Cankarjevega doma. Delo je bilo timsko, sodelovali smo vsi konservatorji- restavratorji sektorja za konserviranje in restavriranje Arhiva republike Slovenije.

Risbe so bile hranjene v stanovanju Karle Bulovec Mrak v Zoisovi palači v Ljubljani.

Risbe so bile iz konservatorsko-restavratorskega stališča izziv zaradi velikosti objektov, tehnike risbe še zlasti pa zaradi slabe kakovosti papirja.

Lucija Planinc

Igor Ravbar

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

1000 Ljubljana

e-mail:

igor.ravbar@narmuz-lj.si

tel.: 2414458

fax.:2414422



Konserviranje japonskega oklepa

Leta 1961 je Narodni muzej v takrat edini starinarnici v Ljubljani kupil japonski oklep. Kako je oklep prišel v starinarnico ni znano. Od takrat je bil shranjen v lesenem zaboji, v katerem se je selil iz depoja v depo. Leta 2001 smo oklep dobili v konservatorski oddelek. V dokumentaciji nismo našli nobenega zapisa o njegovem konserviranju, tudi na oklepu ni bilo znakov o kakršnihkoli posegih v letih odkar je bil oklep v muzeju. Pokazala se je torej enkratna priložnost za konserviranje oklepa, takšnega kot je bil ob koncu uporabe. Kot se je pokazalo med konserviranjem, je tudi večina poškodb na njem nastala med njegovo uporabo.

Predmet, narejen iz tako različnih materialov se redko pojavi v naši delavnico. Ker tak projekt zahteva veliko konservatorskih postopkov, je zelo pomembna tudi dobra organizacija dela, da se projekt konča v razumnem času.

Igor Ravbar

Sponzorji in donatorji:

- Kambič s.p. Semič
- Euromix d.o.o. Ljubljana
- Carl Zeiss d.o.o. Ljubljana
- Galerija Ažbe salon antikvitet, Ljubljana
- NHC d.o.o. Ljubljana
- Omega Air d.o.o. Ljubljana
- Mirnik d.o.o. Ljubljana
- Zvezdica d.o.o. Ljubljana
- Medex d.o.o. Ljubljana
- Hiša kulinarike Jezeršek, Sora pri Medvodah
- Cremcaffe, Worldcaf d.o.o. Sežana
- Intersnack d.o.o. Ljubljana
- Kolinska prehrabena industrija d.d. Ljubljana
- AGROIND VIPAVA 1894 VIPAVA D.D.
- Mesarstvo Zupet, Šmarje Sap



Kambič

Laboratorijska oprema

Anton Kambič, 8333 Semič, SLOVENIJA, Tel.: (07)30-67-006
Tel., fax.: (07)30-67-008

DUBLIRNA MIZA 2000 X 1250



ZEISS

**CARL ZEISS, vaš
zanesljivi partner na
področju mikroskopije
in analize slike**

***Mikroskopi – tehnoskopi za uporabo v konservatorskih
in restavratorskih delavnicah
Laboratorijski mikroskopi
Sistemi za analizo slike in arhiviranje***



Carl Zeiss d.o.o.

Ulica Gubčeve brigade 108, 1111 Ljubljana

Tel: (01) 4288781, Fax: (01) 4288782

E-mail: joze.moljk@carl-zeiss.s

Merilniki vlage za muzeje



EUROMIX d.o.o.

Tel.: 01 477 66 43, Fax: 01 426 45 86, E-mail: andrej.mohar@tp-lj.si
Teslova 30, 1000 Ljubljana



Trpinčeva 39, 1000 Ljubljana

Telefon: 01/546 54 14

E-mail: info@mirnik.si

UMETNE SMOLE EPOXI, POLIURETANI IN POMOŽNI
MATERIALI (TKANINE, POLNILA, LOČILCI...)

PRODAJNI PROGRAM

MIRNIK – VANTICO (CIBA)

- EPOXI SMOLE** (Prozorne ali obarvane, polnjene in nepolnjene – za impregnacijo steklenih tkanin, kot zalivna smola z različnimi polnili – mineralnimi ali kovinskimi, mikrobaloni, aerosili....)
- MODELNE PASTE** (lastnosti lesa, ročno modeliranje – podobno kot plastelin, za debelejšje nanose 1-4 cm, možno barvanje »pajcanje«)
- POLIESTERSKI KITI** (za površinsko kitanje, tanjše nanose, rjave barve)
- ZALIVNI POLIURETANI** (z dodatki različnih polnil dosežemo različne trdote in elastičnosti, možnost ulivanja majhnih in velikih volumnov 100,200 l in tudi več)
- POLNILA**, dodatki za Poliuretane in Epokside (mikrobaloni, bombaž, aerosil, st. sekanci, filiti, minerali, smucec
- MODELNE PLOŠČE** (plošče za modeliranje različnih gostot- trde in lahke od 0,08 g/cm³ do 3,35 g/m³, obdelovanje ročno ali strojno)
- SILIKONI** (elastični tekoči in gosti-tixotropni, prosojni ali barvni, za negativne odlitke-kalupe)
- LOČILNA SREDSTVA** (silikonska, PVA, voščena ...)
- DISTANČNE FOLIJE** (za določitev debeline izdelka)
- STEKLENE IN KARBONSKE TKANINE TER ARAMIDNO SATJE** (platna za ojačanje izdelkov ali kalupov različnih debelin od 23g/m² do 580g/m², satje za lahke in toge konstrukcije ali izdelke)
- EPOXI, POLIURETANSKA IN METAKRILATNA LEPILA**



OMEGA AIR



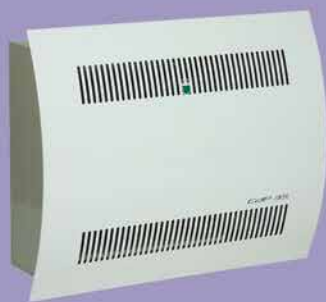
KOMPRESORJI- vijalni -batni



PNEUMATSKO ORODJE



DEHIDRATORJI-sušilniki prostorov



OMEGA AIR d.o.o., C. Dolomitskega odreda 10, 1000 Ljubljana
Tel: 01 200 68 00, Fax: 01 200 68 50, E-mail: info@omega-air.si

**CHEMSEARCH** DIVISION

Science in your hands Znanost v vaših rokah

Matična firma je bila ustanovljena leta 1919 v Dallasu, Texas, kot majhna trgovina za dezinfekcijska sredstva in se je z leti razvila v uspešno multinacionalno družbo, ki je aktivna v več kot sedemdesetih državah po celem svetu. Njena glavna dejavnost je razvoj, proizvodnja in direktno trženje visoko kakovostnih kemičnih izdelkov za vzdrževanje zgradb in opreme.

S sedežem in skladiščenjem v Ljubljani je bila leta 1994 organizirana d.o.o., ki v okviru dveh divizij oskrbuje kupce po vsej Sloveniji s trenutno 40 izdelki.

S proizvodi CHEMSEARCH vam lahko pomagamo pri:

- odstranjevanju vodnega kamna in ostankov betona
- preprečevanju lepljenja in zagotavljanju drsnosti
- preprečevanju zamakanja streh
- odstranjevanju grafitov
- odstranjevanju kovinskih oksidov
- zaščiti spojev pred »zapečenjem«
- zaščiti pogonskih jermenov
- pretvorbi rje v temeljno barvo
- čiščenju, negi in zaščiti kože
- povečanju odpornosti betona
- industrijskemu čiščenju, razmaščevanju in razkuževanju
- zaščiti električnih in elektronskih naprav pred vlago
- rahljanju zarjavelih vijačnih in drugih spojev
- čiščenju odtokov in kanalizacije

Veseli nas, da nekatere izdelke z zadovoljstvom uporablja že več muzejev v Sloveniji.

Pokličite nas tudi Vi in naš tehnični svetovalec Vam jih bo z veseljem predstavil.

NCH d.o.o., Parmova 53, 1000 Ljubljana
tel: 01/ 436 15 72, fax: 01/ 436 21 93

