

Mirta Pavić

# Odgođena sadašnjost: čuvanje digitalne građe u muzejskom fundusu

Mirta Pavić  
Muzej suvremene umjetnosti  
HR – 10000 Zagreb, Avenija Dubrovnik 17

UDK:069.01  
069.426:004

Stručni rad/Professional paper  
Primljen/Received: 14. 10. 2022.

**Ključne riječi:** Suvremena umjetnost, digitalna građa, time based media umjetnost, zaštita, pohrana

**Keywords:** Contemporary art, digital material, time based media art, protection, storage

Briga o umjetničkim djelima koja sadrže komponentu trajanja, bilo da je riječ o videosnimci, zvuku ili pokretu, započinje prije no što takvo djelo uđe u muzejski fundus. Osjetljiv analogni i digitalni materijal koji se umnožava i migrira u druge formate iziskuje kompleksnu brigu i tim muzejskih stručnjaka. Budući da na hrvatskim sveučilištima ne postoji uža specijalizacija u području konzervacije-restauracije umjetničkih djela obuhvaćenih engleskim terminom *time based media* (TBM), članak opisuje kako o građi tog tipa, a prvenstveno onoj u digitalnim formatima, brine Muzej suvremene umjetnosti u Zagrebu.

## UVOD

Teško je zamisliti fundus, pa i izložbeni postav muzeja suvremene umjetnosti u kojemu nema videoprojekcije, interaktivnih digitalnih djela ili onih kojima je sastavni dio pokret ili zvuk, drugim riječima djela koja uključuju bilo koju vrstu trajanja (sl. 1). Ta kategorija umjetničkih djela objedinjena je u engleskom terminu *time based media umjetnost* (TBM). Novi mediji su naprosto neizostavni kada govorimo o građi koju posjeduju institucije koje čuvaju i izlažu suvremenu umjetnost pa se tom logikom prepostavlja da muzealizacija takvih djela ima razrađenu metodologiju. Međutim, premda postoje standardi čuvanja takve građe, u praksi njihova provedba ovisi o mnogo čimbenika.

Kao i u većini suvremenih muzeja, medijska građa, osobito digitalna, ima tendenciju sve većeg rasta i u fundusu Muzeja suvremene umjetnosti u Zagrebu. Usprkos tomu, MSU, kao ni mnogi drugi muzeji koji sakupljaju i čuvaju djela suvremene umjetnosti, nema konzervatora-restauratora školovanog u toj užoj specijalnosti. Ovaj je članak pisan iz perspektive konzervatorsko-restauratorskog odjela

koji nema takvoga specijaliziranog djelatnika u svom timu i pokušat će opisati način na koji se u danim okolnostima snalazi, sakupljajući potrebno znanje kroz literaturu, stručnu edukaciju i rezidencijalni program. Kao takav, možda može ponuditi određene smjernice ili svojevrsnu pomoć onima koji se nalaze u sličnoj situaciji kao Odjel zaštite i restauracije MSU.

Sve veća potreba za uporabom digitalnih formata u radu muzeja općenito nije privilegija samo muzeja umjetničke vokacije pa je samim time neophodan plan obrade takvih materijala. Kada govorimo o umjetničkim radovima nastalim u digitalnom formatu, primjenjuju se načini čuvanja koji se značajno razlikuju od zaštite ostalih materijala u muzejskom fundusu. Standardni postupak je izlaganje isključivo komprimiranih kopija dok se izvorni format (master) čuva u depou i periodički se provjerava njegovo stanje. Riječ je o osjetljivom materijalu koji se umnožava i migrira u druge formate, a to umnožavanje može dovesti do alteracije izvornog sadržaja pa je osobito važno imati kontrolu nad postupkom, pratiti stanje izvornika i kopija, kontrolirati kvalitetu snimki i voditi evidenciju o broju i formatu postojećih kopija. U svjetlu tako zahtjevnog posla, treba biti svjestan činjenice da se medijska umjetnost još uvijek ne percipira na isti način kao drugi oblici suvremene umjetnosti kao što su slika i skulptura. Eventualna oštećenja na digitalnim djelima još uvijek se ne smatraju tako ozbiljnim gubitkom kao ona na slici ili skulpturi.

## TIME BASED MEDIA U ZBIRKAMA MSU-a

*Time based media* umjetnički radovi u fundusu MSU-a ne nalaze se isključivo u Zbirkama medijske umjetnosti i filma i videa, već su raspoređeni i u drugim zbirkama. Neki od njih su kao dio instalacija smješteni u Zbirku skulpture pa čak i u Zbirku slikarstva. Medijski radovi čine svega 2% sveukupnog broja djela u zbirkama MSU-a, što znači da muzej trenutno posjeduje 186 TBM djela, od kojih su 44 u



1 Katarzyna Kozyra, *Muška kupelj*, 1999., videoinstalacija; videovraca, CD, prostorna konstrukcija – drvo (master: mini DV i zvučni zapis), v. 290 cm, d. 500 cm, š. 500 cm, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, inv. br. MSU 4092 (1-7) (foto: G. Vranić)

Katarzyna Kozyra, *Men's Bathhouse*, 1999, video installation; videotape, CD, spatial construction – wood (master: mini DV and sound recording), 290 x 500 x 500 cm, Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 4092 (1-7) (photo: G. Vranić)

digitalnom formatu. Osim što postav muzeja i povremene izložbe koje se periodički mijenjaju permanentno izlažu radove i instalacije koje sadrže analogne i digitalne medije, tu je i vanjski izložbeni prostor, medijski displej na zapadnoj fasadi zgrade muzeja gdje se pokazuju umjetnički radovi koji su najčešće izvorno u digitalnom formatu (sl. 2).

Kada je započet proces detaljnijeg uvida u stanje svih djela koja sadrže TBM komponentu, naišli smo na nekoliko prepreka koje su najvjerojatnije prisutne i u drugim institucijama sličnog statusa.<sup>1</sup> Mnoge radove koji su ušli u muzejske zbirke ranijih godina, tijekom 70-ih, pa čak i 80-ih godina 20. stoljeća prati nepotpuna dokumentacija iz vremena akvizicije, što je osobit problem ako umjetnik više nije prisutan. Nedostatak tehničkih podataka neophodan za razumijevanje komponenti djela koje ulazi u fundus komplićira svako sljedeće izlaganje, ali i uspostavljanje sustava održavanja i pokazivanja u drugim, različitim prostorima i uvjetima. Mnogi od TBM radova nemaju smjernice za postavljanje i potrebne instrukcije u pisanom obliku. Budući da donedavno TBM djela nisu prolazila redovit pregled i individualnu procjenu rizika, Odjel zaštite i restauracije MSU u suradnji s kustosima i ostalim stručnim djelatnicima počeо je s radom od nule. Zbog toga je itekako prisutna svjesnost da je dobra priprema za obradu građe od velikog značaja.

## PRVI KORACI: PRIJE AKVIZICIJE, AKVIZICIJA I DOKUMENTACIJA

Čuvanje *time based media* umjetnosti počinje već pri procesu pripreme za akviziciju. Dobro pripremljena procedura u tom trenutku prevenirat će mnoge eventualne probleme koji u

<sup>1</sup> Glen Wharton objašnjava prednosti globalizacije i komunikacije među institucijama, ali napominje i postojanje specifičnih razlika koje usmjeravaju odluke i rad, usp. WHARTON, GLEN, 2018., 59-60.

protivnom mogu, i vrlo vjerojatno hoće, nastupiti kasnije. Mogući problemi se odnose na gubitak podataka, pa čak i elemenata umjetničkog rada i nemogućnost praćenja količine i stanja kopija potrebnih za čuvanje i izlaganje. Svaki muzej ima svoj sustav i način prikupljanja novih akvizicija, ali detaljna obrada prilikom preuzimanja umjetničkog rada uvelike će olakšati budući posao čuvanja i održavanja.

Medijska umjetnost nije fiksna, promjenjiva je, i u skladu s time odnos prema takvim djelima u mnogim se segmentima razlikuje od pristupa tradicionalnoj slici ili skulpturi. Važno je imati na umu da je riječ o reproduktivnom materijalu koji će se pretvarati u druge formate i komprimirati te se u skladu s time mora zaštiti. Odgovarajući zaštitu djelima koja se sastoje od *time based media* ili sadrže TBM komponentu moguće je osigurati ako postoji svjesnost o osjetljivosti takvog materijala koja za sobom povlači rizik kod održavanja, manipuliranja i pokazivanja. Radeći s alografskom umjetnošću<sup>2</sup> koja je podložna promjenama i otvorena za umnožavanje<sup>3</sup>, stručno osoblje postaje na neki način suautor pri ponovnom postavljanju rada u novom prostoru i zato detaljne upute čuvaju rad od neželjenih alteracija. Kada govorimo o medijskoj umjetnosti i performansu, redovita briga i plan očuvanja koji su integrirani u ritam muzeja<sup>4</sup> još uvijek ipak ne postoje u sasvim uhodanoj i dosljednoj formi u mnogim institucijama.

U radu sa suvremenom umjetnošću, konzervatorima-restauratorima i kustosima dobro je poznata interdisciplinarnost u vidu suradnje sa stručnjacima iz raznih područja i specijalizacija. Tako je prilikom zaprimanja medijskog rada u muzejski fundus ključan tim stručnjaka koji se najčešće sastoji od kustosa, konzervatora-restauratora i IT stručnjaka ili AV tehničara, od kojih svatko doprinosi na svoj način. U čitavom tom procesu isprepleću se uloge i kompetencije svih uključenih u tim te je važno uvažavanje glasa svakoga od njih. Razumijevanje konteksta umjetničkog rada i njegovih tehničkih komponenti polazišne su točke koje određuju daljnji tijek radnji. Zaštita započinje provođenjem detaljne dokumentacije koja prati djelo prije njegova ulaska u fundus. Osim standardne osnovne dokumentacije o djelu, potrebno je zabilježiti izvorni format u kojem je djelo nastalo i u kojem treba ući u muzejski fundus, sve pripadajuće komponente, kao i autorove upute o načinu izlaganja te priložiti tehnički list.

Nekoliko je važnih pitanja na koje treba odgovoriti prije preuzimanja umjetničkog rada, kao na primjer što čini to djelo, što (u tehničkom smislu) muzej dobiva i što će točno muzej primiti (koje su komponente umjetničkog djela uključene u akviziciju) kao i kakve su financijske konzekvensije za muzej nakon akvizicije.

<sup>2</sup> Autografska umjetnost su djela poput slika i skulptura, a alografksa umjetnost su djela poput glazbenih ili kazališnih komada koji se izvode, LAURENSEN, PIP, 2006.

<sup>3</sup> GOODMAN, NELSON, 1976., 112-113.

<sup>4</sup> LAURENSEN, PIP, VAN SAAZE, VIVIAN, 2014., 35.



2 Maja Kalogjera: New City, 24. Svjetski festival animiranog filma – Animafest, zapadna medijska fasada MSU, 2014. (MSU fototeka)

Maja Kalogjera: New City, the 24th World Animated Film Festival – Animafest, media on the western facade of the Museum of Contemporary Art, 2014 (MSU photo library)

Prvo se pitanje odnosi na sve podatke o radu i stupanj fleksibilnosti kod migracije i prezentacije djela koji treba jasno definirati. Na primjer, MSU je 2014. dobio kao donaciju rad *Sad Songs of War*<sup>5</sup> litvanskog umjetnika Deimantasa Narkevičiusa, koji je trenutno dio istoimene izložbe *Tužne pjesme rata*. Rad se sastoji od gramofonske ploče, a za njenu reprodukciju potreban je gramofon koji nije zaprimljen kao dio donacije. MSU je za potrebe pokazivanja ovog djela nabavio gramofon, no on se ne vodi kao integralni dio rada, odnosno moguće ga je zamijeniti drugim gramofonom u budućnosti. Umjetnik je uvjetovao izlaganje djela isključivo u analognoj izvornoj verziji i zabranio njegovu digitalizaciju. Taj zahtjev je svakako otežao izlaganje i čuvanje, ali je umjetnik dao jasne upute o tome kako želi pokazati svoje djelo.

Druga dva pitanja najčešće su međusobno povezana, a odnose se na situacije u kojima kod akvizicija u trenutku preuzimanja umjetnik nije u mogućnosti predati muzeju rad u izvornom nekomprimiranom formatu. Tada će to biti potrebno dokumentirati i napraviti plan o cjevovitoj akviziciji, odnosno primopredaji rada u izvornom formatu.

U financijske posljedice ubrajaju se budući troškovi održavanja ili moguće potrebe zamjene dijelova. Ponekad umjetnički rad ima dijelove koji se moraju zamijeniti ili ponovno proizvesti za sljedeće izlaganje. I MSU ima takve primjere, bilo da je riječ o namjenskoj opremi koja će zbog zastarijevanja zahtijevati posebno održavanje (kao što su primjerice

CRT televizori), nemajemska oprema čiju će zamjenu također trebati financirati ili instalacije koje kod svakog novog izlaganja iziskuju ponovnu izradu određenih elemenata.

Razvojem tehnologije koji prati i napredak znanja u području medija suočavamo se sa zastarijevanjem formata i prateće opreme. Ništa nije vječno, ali konzervacija-restauracija ima neugodan, ali izazovan zadatak pronalaženja rješenja za čuvanje privremenih i krhkih djela. Kada je riječ o podatcima o analognom ili digitalnom zapisu koje treba dokumentirati, svakako je ključno zabilježiti kako je djelo snimljeno, koji je izvorni (master) format, koja je rezolucija videa, koji se format(i) koriste za izlaganje i koju vrstu zvuka djelo ima. Kod bilježenja podataka o samome radu postoje već pripremljeni dokumenti/obrasci koji se mogu preuzeti od muzeja koji su dobro ekipirani i imaju razrađen sustav detaljne dokumentacije,<sup>6</sup> a dobre smjernice i primjeri primjenjivi na sličnoj gradi mogu se preuzeti iz recentnije literature<sup>7</sup>.

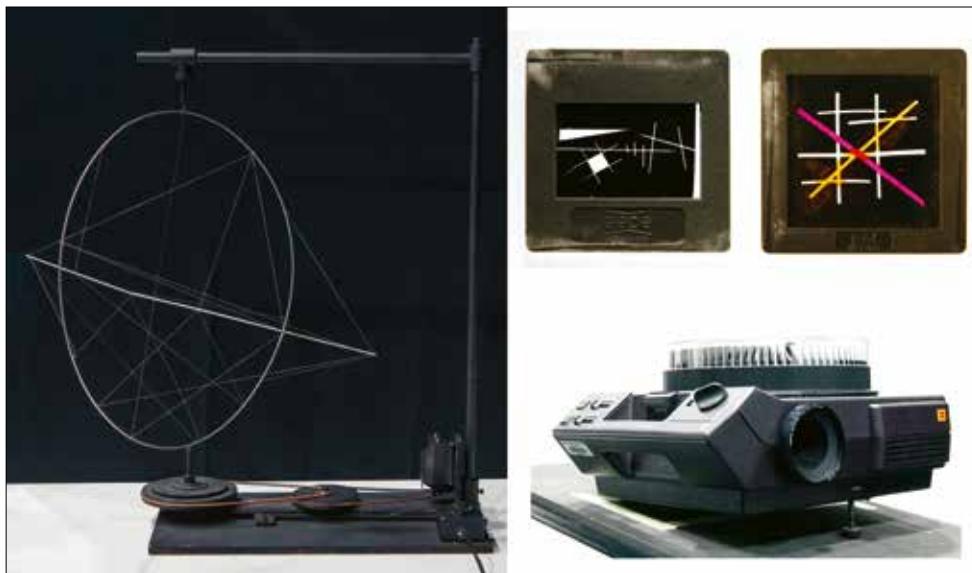
#### PRILIKA NAGRAĐUJE PRIPREMLJEN UM

Organiziranje i planiranje pregleda i analize zbirki koje uključuje upravljanje rizikom važno je za sve muzejske zbirke i zapravo je standardna procedura obrade muzejskog fundusa. Dublji uvid u stanje zbirki iziskuje određeno vrijeme,

<sup>6</sup> <http://mattersinmediaart.org/acquiring-time-based-media-art.html> (u izborniku *Templates, Installation Specification*).

<sup>7</sup> Mnoge korisne informacije o detaljnem dokumentiranju za različite objekte mogu se naći u publikaciji *Inside Installations, Theory and Practice in the Care of Complex Artworks*, Amsterdam University Press, 2011.

<sup>5</sup> *Sad songs of War*, 2014., gramofonska ploča, dimenzije 31 x 42 cm, inv. br. MSU 7203.



3 Aleksandar Srnec,  
*Luminoplastika*, 1965.-67.,  
elementi objekta: metalna  
konstrukcija s elektromotorom,  
dijapočitivi, projektor, Muzej  
svremene umjetnosti, Zagreb,  
inv. br. MSU 1144 (foto: J. Kliska)

Aleksandar Srnec, *Luminoplastica*, 1965 - 67, elements of the object: metal construction with an electric motor, slide film, projector, Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 1144 (photo: J. Kliska)

ali i kompetencije koje uključuju dobro poznavanje vrsta materijala, a kada je riječ o TBM djelima jasno je kako je za uspješne rezultate takvog uvida potreban specijalist u timu. Premda je broj TBM djela u MSU relativno malen u usporedbi s fundusima nekih drugih srodnih muzeja, školovali konzervator-restaurator u tom području imao bi velik opseg posla. Za sada je taj nedostatak moguće kompenzirati povremenim suradnjama s kolegama specijaliziranim za takvu vrstu građe, ali s vremenom će, uslijed kontinuiranog povećavanja broja takvih djela u fundusu koje je sasvim izvjesno, TBM radovi u kolekciji iziskivati kontinuirani rad. Analiza stanja zbirk u kojima se nalazi TBM građa može biti nešto zahtjevnija jer je potrebno više istraživanja kako bi se sakupili detaljni podatci koji će biti potrebni i korisni u budućnosti. Trenutno je poznato opće stanje TBM djela u MSU zbirkama, ali na detaljnijim informacijama još uvek treba raditi i učiniti ih lakše dostupnima. Budući da za potrebe izlaganja radimo s kopijama i digitaliziranim verzijama umjetničkih radova, važno je imati podatak o svim inventariziranim formatima svakog djela i nadopuniti bazu informacija koje nedostaju. Osnovni potrebni podatci jesu podaci o hardveru, softveru i pratećim detaljima (primjerice je li hardver – vidljivi dio računala – zamjenjiv, može li se softver nadograditi i slično), kao i o pripremi za proces migracije u drugi format ako kopija još nije učinjena. Budući da radimo s materijalom koji se može novo proizvesti neophodna je mogućnost praćenja izvornog materijala jer će iz njega biti načinjene kopije.

Registracija svih komponenti i fotografiranje zaprimljenih dijelova umjetničkog rada važni su kako za filmski i video materijal tako i za instalacije koje ne sadrže samo digitalne datoteke. To može biti zastarjela ili unikatna oprema ili uređaji koji iziskuju posebnu pažnju i plan održavanja, nužnih popravaka ili zamjene novim (naravno, samo ako

je to predviđeno i prihvatljivo). Razborit postupak je napraviti listu neophodne i potrebne opreme i plan njene nabave. Dobar je primjer Kodakov karusel diaprojektor (sl. 3, 4), integralni dio luminokinetičkog rada *Luminoplastika* iz 1965.-67. Aleksandra Srneca,<sup>8</sup> koji se više ne proizvodi, a rijetki istovjetni primjeri dostupni su na mrežnim stranicama poput *eBaya*. Budući da je riječ o mehanizmu koji ima ograničeno vrijeme trajanja, MSU je u finansijski plan uračunao nabavu dvaju takvih uređaja kako bi rad mogao biti pokazan u budućnosti jer je neizvjesno koliko će dugo postojeći projektor biti u funkciji. Kao što je Louis Pasteur izjavio još 1854.,<sup>9</sup> dobra priprema je ključ uspjeha.

Velika je pomoć kod čuvanja integriteta video i filmskih radova to što je većina umjetnika čija su djela u zbirkama MSU živa te postoji mogućnost komunikacije s njima. Budući da je riječ o osjetljivom i nestabilnom materijalu, njihovo je sudjelovanje u brzi o toj građi dragocjeno. Razgovori, elektronička korespondencija i općenito podatci prikupljeni od njih samih i njihovih suradnika jesu dio svakodnevice muzejskog rada, ali ujedno čine i dragocjenu dokumentaciju koju treba čuvati zajedno s ubičajenom dokumentacijom koja se vodi o svakom pojedinom umjetničkom radu. Nemoćuće je sakupiti informacije o TBM djelima bez sudjelovanja autora, zato je intervju s umjetnikom postao standardni dio dokumentacije<sup>10</sup> koja jest, i bit će u budućnosti ključna za konzerviranje i održavanje tih djela.

#### TBM U MSU: KAKO SE SNALAZIMO

Konzervatorsko-restauratorska praksa već se odavno pomakla od isključivo materijalnog objekta ka efemernom i promjenjivom. Međutim, unazad nekoliko godina u području

<sup>8</sup> PAVIĆ, MIRTA, MEŠTRIĆ, VESNA, 2017., 64-72.

<sup>9</sup> Citat: *In the fields of observation chance favours only the prepared mind.*

<sup>10</sup> CODDINGTON, JAMES, 1999., 19-24 (23-24).



4 Aleksandar Srnec, *Luminoplastika*, 1965.-67., Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, inv. br. MSU 1144, objekt u funkciji (foto: K. Vlahek)

Aleksandar Srnec, *Luminoplastic*, 1965 – 67, Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 1144, object in function (photo: K. Vlahek)

zaštite i konzervacije *TBM* umjetničkim djelima pridaje se znatno veća pažnja u vidu raznih inicijativa i radionica s ciljem uspostave novih strategija brige i očuvanja na oba kontinenta, i u Europi i u Americi. Premda MSU sakuplja video radove još od ranih 1970-ih, šira svjesnost o preispitivanju načina čuvanja, zaštite i obrade ovakve građe u posljednjem se desetljeću povećala i u našem kolektivu. Proučavanje i razumijevanje anatomije umjetničkog djela sastavni je dio muzejskoga posla pa se očekuje da stručni tim shvaća strukturu, proces i njihov odnos kada razmatra rad koji će ući u fundus. Kada je riječ o *TBM* umjetničkim radovima, stručno osoblje suočava se s neizbjježnim posljedicama prolaska vremena: zastarijevanjem, mogućim gubitkom informacija, što posljedično dovodi u pitanje kontekst, zatim s neminovnim propadanjem materijala i raznim mogućim oštećenjima. Osim objektivnih rizika, umjetnici su uvijek stvarali eksperimentirajući i na taj način nehotice i sami uključivali skrivenе mane u svoje uratke.<sup>11</sup> Kod varijabilnog materijala i onoga koji se može nanovo proizvesti, koji još prolazi i proces migracije u druge formate i na druge nosače, osnovno je dobro zaštiti izvornik (master) i čuvati tri kopije na tri lokacije kojima se ponovno pristupa kako bi se provjerilo njihovo stanje svakih pet godina. Kopije izvornog formata umjetničkog rada čuvaju se na računskim poslužiteljima – serverima. Digitalni formati trebaju kopije i to je

jedini način da ih sačuvamo. Dvije osnovne radnje ključne za održavanje *TBM* građe jesu sačuvati kopiju i provjeriti zatečeno stanje, što uključuje i mapiranje mogućih grešaka. U MSU još uvjek ima prostora za unaprjeđenje određenih faza navedenih postupaka pa je uvedeno nekoliko načina sakupljanja znanja koje se može upotrijebiti u praksi. Muzej moderne umjetnosti (MoMA) u New Yorku je 2017. organizirao prvu radionicu *Getting Started: A Shared Responsibility, the Museum of Modern Art's first workshop on caring for Time-Based Media Artworks in Collections.*<sup>12</sup> Sudjelovanje kustosa i konzervatora-restauratora na toj radionici omogućilo je dublje razumijevanje prirode medijske umjetnosti i procesa koje treba pratiti (sl. 5). Takve su radionice intenzivni tečajevi sakupljanja znanja i vještina koji su ubrzali pozitivne promjene u radu na *TBM* građi u zbirkama MSU. Radionica je potakla aktivnije uključivanje IT stručnjaka i AV tehničara MSU u brigu o *TBM*, što je doprinijelo rezultatima obrade građe. U Europi se također redovito organizira edukacija takvoga tipa. Jedna od aktivnih organizacija koja svake godine održava međunarodne simpozije na temu brige o čuvanju medijske umjetnosti jest LIMA u Amsterdamu.<sup>13</sup>

12 Radionice o čuvanju medijske umjetnosti u MoMA-i: <https://www.mediaconservation.io/workshop-1#w1-about> (24. 10. 2022.).

13 Posljednji međunarodni simpozij *Transformation Digital Art 2022 International symposium on the preservation of software-based art* LIMA je organizirala u ožujku 2022, <https://www.li-ma.nl/lima/projects> (22. 10. 2022.).

11 WHARTON, GLENN, 2018., 58.-70.



5 Prva radionica *Getting Started: A Shared Responsibility* u Muzeju moderne umjetnosti, New York, 2017.: Hiroko Tasaka, kustosica u Odjelu pokretne slike, Shinji Tanaka, media art inženjer (Photographic Art Museum, Tokyo), Mirta Pavić, voditeljica Odjela zaštite i restauracije i Vesna Meštrić, voditeljica Zbirke Vjenceslava Richtera i Nade Kareš Richter (Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb) (foto: H. Wang)

The first Getting Started: A Shared Responsibility workshop at the Museum of Modern Art, New York, 2017: Hiroko Tasaka, curator at the Department of Moving Image, Shinji Tanaka, media art engineer (Photographic Art Museum, Tokyo), Mirta Pavić, head of the Department Conservation and Vesna Meštrić, head of the Vjenceslav Richter and Nada Kareš Richter Collection (Museum of Contemporary Art, Zagreb) (photo: H. Wang)

Još jedna veoma važna platforma za povremeno upotpunjavanje muzejskog tima stručnjacima koji u njemu nedostaju jest rezidencijalni program. MSU prima na rezidencije u trajanju od jedan do dva mjeseca umjetnike, kustose i konzervatore-restauratore koji boravak u muzeju koriste za istraživanja. Na raspolaganju su im svi muzejski resursi, a zauzvrat u Muzeju ostavljaju svoj rad nastao za vrijeme rezidencije ili rezultate istraživanja koji će doprinijeti radu muzejskih odjela. U sklopu tog programa u ljeto 2017. u Odjelu zaštite i restauracije boravila je Flaminia Fortunato, tada apsolventica konzervacije na odjelu *Modern Materials and Media*, University of the Arts Bern, u Švicarskoj. Tijekom rezidencije izradila je detaljnu dokumentaciju za kompleksnu instalaciju Dalibora Martinisa Krugovića između površina iz 1994./95.<sup>14</sup> (sl. 6a, 6b). Osim što je njen istraživanje nizom novih informacija upotpunilo postojeće podatke, Odjel je profitirao tijekom njenog boravka kroz komunikaciju i proširivanje prakse dokumentiranja i čuvanja TBM djela.

### PRIMJERI IZ ZBIRKI MSU-a

Neke od recentnijih akvizicija digitalnih radova MSU-a jesu tri različite instalacije troje hrvatskih autora. Prvi je primjer *Memo-chips* (sl. 7, 8), *site-specific* instalacija Duje

<sup>14</sup> Videoinstalacija; metalna skulptura (bunar), voda, videovrpca (*betacam SP*, boja, zvuk, 35').

Jurića koja se prilagođava svakom prostoru u kojem će se nanovo izlagati. Jurić je specifičnu ambijentalnu slikarsku instalaciju 2010. godine prilagodio prostoru Umjetničkog paviljona u kojem ju je prvi put izložio u tom obliku. Zidovi izložbenog prostora bili su prekriveni tapetama – digitalnim printom na papiru. Na zidovima je friz od 96 slika, akrilika na platnu, a 46 platna ima ugrađenu LED rasvjetu koja je programirana da se uključuje u intervalima. Integralni dio instalacije je i audiosnimka zvuka starog računala koju je producirao profesionalni glazbenik u suradnji s umjetnikom, a snimljen je i reproducira se s CD-a.

Za potrebe prvog izlaganja digitalno su ispisane tapete koje je dizajnirao sam umjetnik, a na zid su ih aplicirali profesionalni tapetari. Rad je najprije zamišljen tako da se pri svakom novom postavljanju izrađuju nove tapete, no umjetnik je nakon demontaže izložbe odlučio da zidovi za sljedeće izlagane budu samo obojeni jer bi svaki sljedeći ispis i aplikacija na zid bili skup i zahtjevan zadatak. Prije nego što je *Memo-chips* poklonjen MSU-u, rad je bio izložen u Umjetničkom paviljonu gdje pri instalaciji nije prisustvovao nitko od djelatnika MSU-a. Kada je instalacija ušla u fundus MSU-a, bilo je potrebno sakupiti sve potrebne informacije o djelu, njegovim komponentama i tehničkoj izvedbi, osobito zato jer je 2020. rad bio izložen na Jurićevoj samostalnoj izložbi u prostoru MSU-a. Kroz intervju s umjetnikom doznali smo da je i on sam mnoge stvari otkrivaо „u hodu“ tijekom prvog postavljanja instalacije. U tom procesu otkriveni su svi nedostaci i metode koje će u budućnosti moći olakšati taj zadatak. Na primjer, sustav koji pokreće LED diode treba poboljšanu verziju, pa je angažiran inženjer elektrotehnike, asistent na FER-u koji će programirati uključivanje svjetla u željenim intervalima bez smetnji (softver na memorijskoj ploči). Ta dorada još nije gotova i MSU za sada čuva prvu verziju softvera s adapterima za LED diode koji se maskirani raspoređuju na određena mjesta i uključuju u struju. U idealnim uvjetima, prema umjetnikovoj želji, trebalo bi u instalaciju ugraditi zvučnike. Na ovom je primjeru jasna važnost poznavanja povijesti instalacije djela i strategije ponovnog postavljanja kao i mogućnosti redefiniranja umjetničkog rada zajedno s autorom te dugoročne suradnje između autora i Muzeja.<sup>15</sup>

Drugi primjer je interaktivna videoinstalacija temeljena na softveru, *Ljubavnica* Ksenije Turčić iz 2002. godine.<sup>16</sup> (sl. 9). Projekcija je smještena u zamračenu sobu gdje umjetnica s ekrana odgovara na pitanja koje posjetitelj izgovara u mikrofon. Kada posjetitelj govori u mikrofon projekcija se pokreće i daje jednu audiosekvencu nakon čega se zaustavi do sljedećeg pitanja. Svaki idući put kad netko govori u

<sup>15</sup> HUYS, FEDERIKA, 2011., 105-117.

<sup>16</sup> Interaktivna videoinstalacija; video (boja, zvuk, 4:3); 94 \*avi datoteke, kompjutor, mikrofon, računalni softver koji pokreće video i zvuk, varijabilne dimenzije.



6a Dalibor Martinis, *Krugovi između površina*, 1994./95., videoinstalacija; metalna skulptura (bazen), voda, videovrpca master: (betacam SP, boja, zvuk, trajanje 35'), Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, inv. br. MSU 3097 (foto: G. Vranić)

Dalibor Martinis, Circles between Surfaces, 1994/1995, video installation; metal sculpture (pool), water, videotape master: (betacam SP, colour, sound, duration: 35'), Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 3097 (photo: G. Vranić)

mikrofon to pokreće novu audiosekvencu. Videoinstalacija se sastoji od odvojenih videosnimki u programu *Windows Media Player* i sofvera koji omogućava da audio pokrene viđeoprojekciju. Postoje 73 moguća odgovora na postavljeno pitanje. Prva verzija softvera nije bila zadovoljavajuća jer ju je podržavao isključivo program *Windows XP* pa je umjetnica, prije no što je Muzej preuzeo rad, uz pomoć svojeg suradnika i informatičara unaprijedila program koji pokreće instalaciju na željeni način bez grešaka i zastoja na operativnom sustavu. U trenutku preuzimanja rada, u Muzej je ušla usavršena verzija softvera s uputama za pokretanje. Ovo je ujedno i primjer gdje muzejsko osoblje zapravo postaje koproducentom umjetničkog rada jer onaj tko tehnički postavlja rad na izložbi programira redoslijed odgovora. Taj je redoslijed slučajan, ali mora biti programiran unaprijed.

Umjetnica je u intervjuu prije preuzimanja i prilagođavanja rada u novom programu izjavila da želi zadržati format projekcije 4:3 jer je to slikarski format. Rad je zamišljen kao emotivna potpora koja svakome daje okrjepljujuće odgovore. To je, prema njezinim riječima, emotivni klon koji daje, a ne prima ništa. Kao što je napisao Miklós Peternak: *Digitalizacija je metoda predstavljanja analognog svijeta u formi*



6b Flaminia Fortunato, konzervatorica-restauratorica *time-based media* građe, rezidentica u Odjelu zaštite i restauracije, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, 2017. (foto: J. Pintarić)

Flaminia Fortunato, conservator-restorer of time-based media works, resident in the Department of Protection and Restoration, Museum of contemporary art, Zagreb, 2017 (photo: J. Pintarić)

*digitalnog koda koji ju čini dostupnim pomoći stroja.<sup>17</sup>* Ksenija Turčić je pokušala emociju učiniti dostupnom posredstvom ekrana i kompjutora.

Rad je izlagan više puta u različitim prostorima, ali umjetnica ga u svakom prostoru doživjava drugačije i ne smatra svaki jednako dobrim. Proces otkupa i preuzimanja *Ljubavnice* u muzejski fundus ilustrira postupak prilagođavanja i reprogramiranja digitalnog formata zbog prilagođavanja muzejskim potrebama. Možda to nije tehnološki onaj izvorni prvobitni rad u materijalnom smislu, ali je njegov konceptualni aspekt zaštićen i procijenjen kao najvažniji u konkretnom slučaju.

Treći primjer je videoperformans pionira videoumjetnosti u Hrvatskoj Dalibora Martinisa, *Dalibor Martinis razgovara s Daliborom Martinisom*<sup>18</sup> (sl. 10). Ovaj je rad zanimljiv na nekoliko razina: kao izvorni umjetnički rad, kao TBM umjetnički rad koji je nastao u dva dijela koji čine cjelinu, od kojih je prvi izvorno analogni<sup>19</sup>, a drugi digitalni<sup>20</sup>. Njegov je sadržaj također vrlo „konzervatorski“ jer mladi Dalibor Martinis postavlja pitanja samome sebi na koja odgovara 32 godine kasnije. Koliko se toga promijenilo tijekom tog vremena?

<sup>17</sup> PETERNÁK, MIKLÓS, *Digitization is the method to represent the analogue world in the form of a digital code and make it accessible by the use of a machine*, konferencija MAPS, Ludwig Museum, Budimpešta, 4-5. 6. 2018.

<sup>18</sup> Snimka je dostupna na poveznici: <https://www.youtube.com/watch?v=3SCQiKDxmhk>.

<sup>19</sup> Prvi videorad iz 1978. snimljen je na *U-matic* vrpci (inv. br. MSU 2192), a video iz 2010. na digitalnoj beti (inv. br. MSU 6611).

<sup>20</sup> Videoinstalacija; video (boja, zvuk); digitalna beta, dimenzije varijabilne, trajanje: 9' 10".



7 Duje Jurić, *Memo-chips*, 2010., site-specific instalacija; 96 slika; (akrilik na platnu, LEDs), zvuk, tapete, varijabilne dimenzijs; slike: 3 x (100 x 50 cm); 31 x (100 x 100 cm); 21 x (100 x 120 cm); 39 x (100 x 150 cm); 2 x (100 x 300 cm), inv. br. MSU 6971 (1-96), Umjetnički paviljon, Zagreb, 2010. (foto: F. Vučemilović)

Duje Jurić, *Memo-Chips*, 2010, site-specific installation; 96 paintings; (acrylic on canvas, LED lights), sound, wallpapers, variable dimensions; paintings: 3 x (100 x 50 cm); 31 x (100 x 100 cm); 21 x (100 x 120 cm); 39 x (100 x 150 cm); 2 x (100 x 300 cm), inv. no. MSU 6971 (1-96), Art Pavilion, Zagreb, 2010 (photo: F. Vučemilović)

Leonida Kovač u svom tekstu *O čemu to Dalibor Martinis razgovara s Daliborom Martinisom* spominje čuvenu konstataciju Waltera Benjamina da u razdoblju tehničke reproducibilnosti reproducirano umjetničko djelo postaje sve više reprodukcija umjetničkog djela namijenjena daljnjem reproduciranju.<sup>21</sup>

*U studiju Hrvatske televizije (HTV) u emisiji Drugi format emitiranoj u travnju 2010. Dalibor Martinis odgovarao je na pitanja koja mu je Dalibor Martinis postavio 1978. godine tijekom svog performansa u kanadskoj galeriji (Western Front Art Centar u Vancouveru). Dalibor Martinis je u studiju hrvatske televizije 2010. sjedio nasuprot monitoru s kojega se reproducirala elektronska slika i glas 31godišnjeg umjetnika koji 1978. godine postavlja pitanja na koja bi istoimena osoba umjetnika trebala odgovoriti 2000. godine. Sjedeći 2010. godine u studiju hrvatske televizije, Dalibor Martinis je razgovarao s elektronskom slikom, snimkom Dalibora Martinisa načinjenom 32 godine prije. Publika koja je u programu HTV-a nekoliko dana poslije gledala ovaj talk show vidjela je također elektronsku sliku, snimku 63godišnjeg umjetnika koji razgovara s pokretnom slikom 31godišnjeg umjetnika. Radi li se o istoj osobi, i ako je odgovor potvrđan, po kojoj to definiciji identiteta?*<sup>22</sup> Prvi dio rada iz

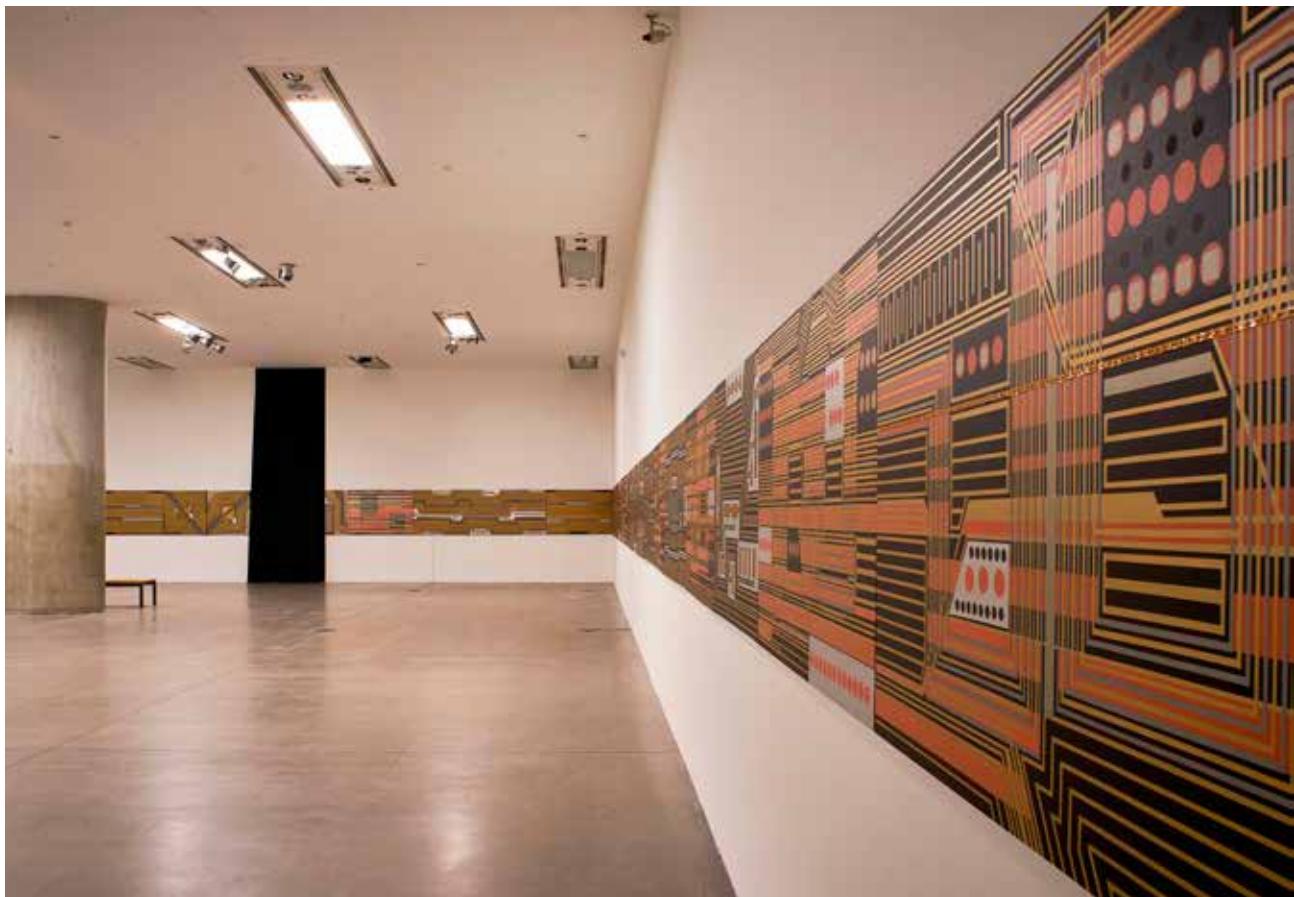
1978. snimljen je u formatu performansa za videokameru i U-matic videorekorder pred publikom, a drugi dio, odnosno performans izveden za gledatelje HTV-a 2010., snimljen je na digitalnoj beti kako je i ušao u fundus MSU. Razgovor Martinisa s Martinisom 32 godine kasnije pun je pitanja koja mogu biti prenesena i u područje konzervacije-restauracije digitalnih medija, kao što je primjerice ono u kojem Martinis 20. stoljeća konstatira kako mu je vrlo jednostavno razmisljati o Martinisu iz 21. stoljeća kao o drugoj osobi i upitati ga misli li on da su njih dvojica ista osoba ili im nije ostalo ništa zajedničkog. Ne bi li se slično pitanje moglo postaviti o identitetu samog materijala koji se prenosi u nove formate i migrirat će vjerojatno još mnogo puta u budućnosti zbog potrebe čuvanja? Koliko će toga ostati iza nas i hoćemo li za 30 ili 50 godina drugačije gledati na procese čuvanja, zaustavljanja neželjenih promjena na materijalima i način pokazivanja videoinstalacija?

#### ZAKLJUČAK

Gotovo je svako suvremeno umjetničko djelo kompleksno i ranjivo na svoj način. Muzeji se zato moraju prilagoditi kako bi prihvatali djela koja otvaraju novu dimenziju u muzejskoj praksi i kako bi pronašli odgovarajuće konzervatorsko-restauratorske metode. Ovo je proces koji se prirodno

<sup>21</sup> KOVAC, LEONIDA, 2013., 197-220.

<sup>22</sup> Isto.



8 Duje Jurić, *Memo-chips*, 2010., site-specific instalacija, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, 2020. (foto: L. Gusić)

Duje Jurić, *Memo-Chips*, 2010, site-specific installation, Museum of Contemporary Art, Zagreb, 2020 (photo: L. Gusić)

razvija i koji se ipak mora provoditi pažljivo i u timu, jer mnogo je glava pametnije od jedne. To se posebno odnosi na područje koje primjenjuje migraciju medijskih tehnologija, zamjenu hardvera i razne druge prilagodbe s ciljem osiguravanja najboljeg mogućeg ishoda za umjetničko djelo. Iako je riječ o novim medijima, često je potrebno biti mnogo konzervativniji u svojim odlukama i strategiji nego što bi to možda bio sam umjetnik za svog života.<sup>23</sup> Ponekad umjetnik sâm nije namijenio određenu opremu svom radu, ali je mi nekako logično čuvamo kao namjensku. Možda je ona tu kao svjedok vremena, ali ne znači da će to moći ostati tako zauvijek. Da je umjetnik živ, možda bi preferirao zamjenu CRT TV-a televizorom ravnog ekrana, baš kao što bi možda autor monokromatske slike preferirao preslikavanje čitave slike umjesto mukotrpнog pronalaženja uspješnog načina restauracije oštećenja na monokromatskoj površini. Ali etika struke to ne dopušta.

Učimo i radeći i od onih iskusnijih od sebe. Srećom, globalizacija, umrežavanje i lakša komunikacija omogućuju brži napredak u struci. Ali neke značajke ovise o zemljopisu, povijesti i lokalnim okolnostima, što se odražava i na institucije. Dakle, unatoč zajedničkim naporima, neke razlike će

ostati. Nije uvijek lako primijeniti nove postupke na radnom mjestu.<sup>24</sup> Raznolikost u muzejskim praksama svjesno i nesvesno utječe na način na koji se umjetničko djelo prezentira i čuva, što se očituje u nizu čimbenika, poput organizacije i delegiranja posla, stila upravljanja i komunikacije.<sup>25</sup>

Iako se muzejske prakse još uvijek mogu oslanjati na fiksnost, promjenjivost je temeljna odlika suvremene umjetnosti, a osobito medijske umjetnosti. Mogli bismo reći da je statičnost kvaliteta povezana s tradicionalnim, a promjenjivost sa suvremenim. U svakom slučaju, konzervacija-restauracija ne može biti zamrznuta u vremenu, ona mora reagirati na suvremene zahtjeve promjenom, ali promjene moraju biti takve da ih je u svakom trenutku moguće pratiti kroz detaljnu evidenciju i dokumentaciju.

Kao što su odlučivanje o postupcima i očuvanje medijske umjetnosti individualni i svaki stručnjak ima prostora za svoje odluke i argumente, svaka institucija će imati svoje specifične potrebe, rješenja, politiku, mogućnosti ili ograničenja, baš kao i digitalni mediji o kojima brinemo.

<sup>23</sup> WHARTON, GLENN, 2018., 64.

<sup>24</sup> VAN SAAZE, VIVIAN, 2011., 249-255.

<sup>25</sup> Isto.



9 Ksenija Turčić, *Ljubavnica*, 2002., interaktivna videoinstalacija; video (boja, zvuk, 4:3); 94 \*avi datoteke, kompjutor, mikrofon, računalni softver koji pokreće video i zvuk, varijabilne dimenzije, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, inv. br. MSU 7260 (foto: J. Kliska)

Ksenija Turčić, Lover, 2002, interactive video installation; video (colour, sound, 4:3); 94 \*AVI files, computer, microphone, computer software for video and sound, variable dimensions, Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 7260 (photo: J. Kliska)



Oprosti što si morao toliko čekati.  
Predlažem da počnemo razgovor

10 Dalibor Martinis, *Dalibor Martinis razgovara s Daliborom Martinisom*, 1978. – 2010., videoinstalacija; video, (boja, zvuk); digitalna beta, varijabilne dimenzije, trajanje: 9' 10", Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, inv. br. MSU 2192 (foto: J. Kliska)

Dalibor Martinis, Dalibor Martinis talking to Dalibor Martinis, 1978 – 2010, video installation; video, (colour, sound); digitalna beta, variable dimensions, duration: 9' 10", Museum of Contemporary Art, Zagreb, inv. no. MSU 2192 (photo: J. Kliska)

## LITERATURA

- CODDINGTON, JAMES, The Case Against Amnesia, *Mortality Immortality, the legacy of 20th century art*, (ur.) M. A. Corzo, Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999., str.
- DALIBOR MARTINIS, *Data Recovery*, katalog izložbe, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, 2017.
- DUJE JURIĆ, *Memo-chips*, katalog izložbe, Umjetnički paviljon, Zagreb, 2010.
- FRITZ, DARKO, *Digitalna umjetnost u Hrvatskoj 1868.-1984.*, Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb, 2020. *Getting Started: A Shared Responsibility, Caring for Time-Based Media Artworks in the Collection of the Museum of Modern Art*, radionica održana u Muzeju moderne umjetnosti, New York, 2. – 5. svibnja 2017., URL: <https://www.mediaconservation.io/workshop-1#w1-about> (24. 10. 2022.)
- GOODMAN, NELSON, *Languages of Art: An Approach to a Theory of Symbols*, Bobbs-Merrill Company, Indianapolis, 1976. URL: [https://monoskop.org/images/1/1b/Goodman\\_Nelson\\_Languages\\_of\\_Art.pdf](https://monoskop.org/images/1/1b/Goodman_Nelson_Languages_of_Art.pdf), chapter 3 (2. 10. 2022.)
- HERMEND, E., ROBERTSON, F. (ur.), *Authenticity in Transition, Changing Practices in Contemporary Art Making and Conservation*, Archetype Publications Ltd, London, 2016.
- HUYS, FEDERIKA, The Artist is involved! Documenting complex works of art in cooperation with the artist, *Inside Installations, Theory and Practice in the Care of Complex Artworks*, (ur.) Tatja Sholte, Glenn Wharton, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2011.
- KOVAC, LEONIDA, *Tübingenska kutija, eseji o vizualnoj*

*kulturi i biopolitici*, AntiBarbarus, Zagreb, 2013., 197-220.

LAURENSEN, PIP, *Authenticity, Change and Loss in the Conservation of Time-Based Media Installations*, *Tate Papers*, 2006., URL: <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/06/authenticity-change-and-loss-conservation-of-time-based-media-installations> (1. 10. 2022.)

LAURENSEN, PIP; VAN SAAZE, VIVIAN, *Collecting Performance-Based Art: New Challenges and Shifting Perspectives*, *Performativity in the Gallery: Staging Interactive Encounters*, (ur.) O. Remes, Peter Lang, Bern, 2014., 27-41.

MATIČEVIĆ, DAVOR, *Dalibor Martinis: Instalacije i video-vrpe / installations and videotapes*, katalog izložbe, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb, 1990.

MUÑOZ-VIÑAS, SALVADOR, *Contemporary Theory of Conservation*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford, 2005.

PAVIĆ, MIRTA; MEŠTRIĆ, VESNA, Preserving performativity: conserving the elusive in Aleksander Srnec's artwork, *Keep it Moving? Conserving Kinetic Art* (Milano 2016.), (ur.) Rachel Rivenc, Reinhard Bek, The Getty, Los Angeles, 2017., 64-72, URL:

<https://www.getty.edu/publications/keepitmoving/> (1. 10. 2022.)

PETERNÁK, MIKLÓS, *The age of the code, What is old and new in the data world?*, sažetak predavanja na konferenciji MAPS, Ludwig Museum, Budimpešta, 4. – 5. 6. 2018., URL: <http://maps2018.ludwigmuseum.hu/en/speakers/miklos-peternak/> (1. 10. 2022.)

- SHOLTE, TATJA, WHARTON, GLENN (ur.), *Inside Installations, Theory and Practice in the Care of Complex Artworks*, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2011.
- VAN SAAZE, VIVIAN, Acknowledging Differences: a Manifold of Museum Practices', *Inside Installations, Theory and Practice in the Care of Complex Artworks*, (ur.) T. Sholte, G. Wharton, Amsterdam University Press,

Amsterdam, 2011.

- WHARTON, GLENN, Bespoke ethics and moral casuistry in the conservation of contemporary art, *Journal of the Institute of Conservation (Icon)*, 41:1, 2018., 58-70, URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19455224.2017.1417141?scroll=top&needAccess=true> (22. 10. 2022.)

## Summary

### POSTPONING THE PRESENT: THE PRESERVATION OF DIGITAL WORKS IN MUSEUM COLLECTIONS

Artworks containing the component of duration, whether footage, sound or movement, such as lumino kinetic objects, video, audio or computer art using software, usually consist of a number of different elements. These are most often variable installations which contain a variety of parts that function together and form the artwork as a whole. For this reason, it is important to preserve and maintain each constitutive part of such works in the appropriate manner during exhibition as well as storage. Time based media (TBM), a globally accepted term which has not yet been translated to Croatian adequately, refers to both analogue and digital works. The number of digital works in modern and contemporary art collections all over the world has been rapidly growing, and the same is true of the Museum of Contemporary Art in Zagreb. As a result, it has become necessary for professionals to dedicate more time and attention to the preservation of digital art. With the development of technology and the research of these

topics, museums and departments for their Conservation Departments have started to change their approach to the preservation of new media art, which requires different conservation methods than traditional painting and sculpture. The preservation of digital works is still not equally regulated in all institutions and the specialized education for the conservation-restoration of such art is not yet available in Croatia. Museums and other institutions in Croatia deal with these conditions in various ways. In order to protect artworks which consist of or contain TBM components, it is necessary to raise awareness when it comes to the sensitivity of such materials and their exposure to risk during reproduction, manipulation, maintenance and exhibition. Therefore, using some examples containing TBM elements from the collection of the Museum of Contemporary Art in Zagreb, this paper presents the ways in which a department without a conservator-restorer specialized in this field manages the maintenance of such artworks.

