

INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U RUSKIM MUZEJIMA: TRADICIONALNI I SUVREMENI PRISTUPI

LEV Y. NOLL

Nacionalni umjetnički muzej
“A. S. Puškin”
Moskva, Rusija

UVOD

Svojoj prezentaciji dao sam naslov *Informacijske tehnologije u aktivnostima muzeja: tradicije i trendovi*. U skladu s aktualnim idejama, volio bih predstaviti ovaj rad s dva različita stajališta:

- promatranjem IT-a (informacijske tehnologije) kao alata za poboljšanje tehnologije obrade muzejskih zbirki za potrebe osoblja muzeja (“Interna upotreba”) i ja ću ga zvati *tradicionalni pristup*,
- promatranjem IT-a kao alata za stvaranje suvremenog pristupa kulturnom naslijeđu namijenjenom javnosti (“Služenje javnosti”), i ja ću ga zvati *suvremeni pristup*.

Potpuno shvaćam da je ovo samo jedna od definicija IT-a, ali ću ipak slijediti svoje tumačenje u ovoj prezentaciji. Još jedna uvodna napomena: kad sam počeo pisati ovaj rad, postalo mi je jasno koliko je težak zadatak dati cjelovitu sliku. Stoga sam odlučio prezentirati nekoliko primjera. U zaključku ću pokazati primjer transformacije koncepta muzeja iz tradicionalnoga u suvremeni model.

IT U MUZEJU: “INTERNA UPOTREBA”

Počnimo s nekim detaljima iz povijesti. Godine 1976. doktor Jacob Sher iz Ermitaža iskoristio je *mainframe* da stvori strojno čitak katalog za dio antičke brončane zbirke. To je bila prva pojava računalne tehnologije u Rusiji. U 1980-ima baze podataka (BP) bile su stvarane u velikim muzejima poput Državnoga centralnog Muzeja revolucije, državnoga Ruskog nacionalnog muzeja, Ermitaža i nekih drugih, i to na osnovi miniračunala i jedinstvenih programa. U 1990-ima osobna su se računala (PC-i) pojavila ne samo u velikim muzejima već i u regionalnim muzejima diljem zemlje. Stvarani su računalni programi da bi se udovoljilo uobičajenim potrebama muzejskih stručnjaka, tako da su informacijski sustavi muzejskih zbirki (ISMZ) bili orijentirani na internu upotrebu. Današnje poslovne ponude softvera u Rusiji obuhvaćaju tri modela ISMZ-ova: KAMIS (www.kamis.ru), AIS-Museum (www.givc.ru), NIKA-Museum (www.cognitive.ru). Svaki od njih zadovoljava uobičajene potrebe muzeja i omogućuje:

- stvaranje baze podataka zbirke, uključujući tekst i digitalne slike,
- prikaz, ažuriranje podataka i širenje informacija o svakom pojednim predmetu,
- učinkovit proces pretraživanja i pristupa podacima,
- automatski prikaz isprintanih izvještaja sukladno pravilima muzeja (popis akvizicija, inventarske kartice itd.), te transformacija izlaznih podataka u standardni oblik (Word, HTML itd.).

Među postojećim nedostacima sustava s kojima smo danas suočeni volio bih kao primjer navesti:

- naporan ručni unos podataka,
- stvaranje digitalnih slika visoke kvalitete.

U Rusiji su stvorene specijalne tehnologije kojima bi se trebale svladati teškoće. To su:

- retrospektivna konverzija muzejskih dokumenata (RK),
- Flying Lens tehnologija skeniranja (FLTS).

TEHNOLOGIJA RETROSPEKTIVNE KONVERZIJE

Retrospektivna konverzija muzejskih dokumenata posebna je industrijska tehnologija za digitalizaciju kartičnih kataloga, inventara i inventarnih knjiga. Informacije će biti predočene u potrebnom formatu, sukladno definiranom popisu polja. Tvrtka ELAR (www.elar.ru) pruža profesionalne usluge retrospektivne konverzije (RK). RK podrazumijeva ove uvjete:

- stručnost u muzeju (muzejska dokumentacija, pravila za procesiranje informacija, format baze podataka itd.),
- digitaliziranje velike količine dokumenata te skeniranje specijaliziranim skenerima (može biti izvedeno u klijentovu prostoru ili tvrtkinu centru za RK),
- procesiranje. Kvalificirani stručnjaci centra za RK pretvaraju informacije sa slika dokumenata u zapise baze podataka, sukladno definiranom popisu polja i pravilima za procesiranje. Usluga uključuje dijagnosticanje i proces verifikacije na više razina.

Mnogi ruski muzeji (uključujući regionalne) koriste se RK-om u praksi (državni Ruski nacionalni muzej, Muzej povijesti Sankt Peterburga “Petropavlovskaya krepost”, Nacionalni muzej Republike Tatarstan itd.).

FLYING LENS TEHNOLOGIJA SKENIRANJA

Najzanimljiviji element u primjeni Flying Lens tehnologije skeniranja (FLTS) jest poseban optički adapter koji je smješten na standardnu digitalnu kameru. Optički je adapter smješten između aparata i leće te osigurava skeniranje predmeta. Rezultat toga je mogućnost primanja određenog broja digitalnih kadrova sekvencijski s predloženim sjecištima.

Softver za spajanje fragmenata ima određen broj faza digitalne obrade: optimizacija pozicije, geometrijska transformacija te ispravljanje sjene osnovnih kadrova. Korištenjem posebnog iluminatora mogu se potpuno izbjeći oštećenja toplinskim učinkom svjetlosti. Rezultat su digitalne kopije koje zadovoljavaju zahtjeve stručnjaka za umjetnine i također mogu biti korištene za izradu grafika visoke kvalitete.

Tvrtka Epos Group (www.eposgroup.ru) pruža profesionalne FLST usluge.

IT U MUZEJU: “JAVNE USLUGE”

Virtualna prezentacija (VP) glavni je cilj javne usluge. Prve virtualne prezentacije kulturnog naslijeđa pojavile su se u Rusiji tokom 1990-tih. Većina njih koristila se disketama i bile su dosta primitivne. Godine 1994. i 1995. IT i multimedijaska tehnologija ušle su u Rusiju ne samo u velike muzeje, već i u regionalne muzeje diljem zemlje. Stvoreno je mnogo

multimedijskih prezentacija kulturnog naslijeđa na CD-ovima, DVD-ovima i na Internetu.

Ulaskom u 21. stoljeće Nova Rusija ulazi u otvoreno društvo informacija u uskoj suradnji s drugim državama, i naš je cilj u potpunosti prezentirati rusko kulturno naslijeđe – pokretno i nepokretno, materijalno i nematerijalno. Dakle, glavna zadaća IT-a u suvremenome muzeju jest pružanje informacijskih usluga posjetiteljima muzeja i omogućavanje pristupa kulturnom naslijeđu kako bi se muzej pretvorio u kulturni centar za stvaranje i širenje znanja. Stoga elektroničku prezentaciju (EP) shvaćamo kao učinkoviti instrument za suočavanje s tim izazovom.

Da bih pojednostavnio sljedeći tekst, uvjetno ću se koristiti EP klasifikacijom, pa će termin “IZVAN MUZEJA” obuhvatiti elektroničke izložbe, izložbe na bazi osobnih računala, elektroničkih kioska, projektora itd.

Danas je dostupna nova generacija elektroničkih resursa kulturnog naslijeđa stvorenih na osnovi najnovije multimedijske tehnologije. Oko 200 CD-ova i više od 300 internetskih stranica prezentira rusko kulturno naslijeđe različitih vrsta u različitim oblicima i za različitu publiku. To su povijesni, umjetnički, znanstveni muzeji; galerije; umjetnici; spomenici i krajolici. Navodimo neke primjere.

PRIMJERI CD-ROM-OVA

CD-ROM *Galerija Tretjakov* (stvarni muzej)

CD-ROM *Terra Musicalis* (virtualni muzej muzičkih instrumenata)

CD-ROM *Ruski portret* (zbirka)

CD-ROM *Konstantin Rerich* (umjetnik)

CD-ROM *Antička mitologija* (obrazovni CD)

CD-ROM *Semeyskie Sabaykalya* (nematerijalna baština, etno baština)

PRIMJERI INTERNETSKIH STRANICA

Ruski muzeji online, www.museum.ru

Državni povijesni muzej, www.shm.ru/

Državni muzej likovne umjetnosti “A.S. Puškin”, www.museum.ru/gmii/

Državni ruski nacionalni muzej, www.rusmuseum.ru/

Ribinski regionalni muzej http://ruseum.orbis.spb.ru:8081/*

Ruska arhitektura www.archi.ru,

Imaginarni muzej Virtualni muzej ruske naivne umjetnosti: www.museum.ru/museum/primitiv

Muzej suvremene ruske underground umjetnosti, *site* “Muzej 2020” <http://www.artfor.ru/museum2020/index.htm>

Projekt “Zbirka” – baza podataka stvorena suradnjom više ruskih muzeja (20 ruskih muzeja prezentira dijelove svojih zbirki na stranici) www.collections.spb.ru,

Projekt “Horizont” – *site* stvoren u suradnji s Kanadskom udrugom (Krajolici u ruskoj i kanadskoj umjetnosti) www.virtualmuseum.ca/exhibitions/horizons*

PRIMJERI ELEKTRONIČKIH MUZEJSKIH IZLOŽBI

Državni ruski nacionalni muzej – informacije o muzeju; palači i remek-djelima muzeja

Državni povijesni muzej – elektronička izložba o postavu u Područnoj zbirci manastira Novo-Devitchiy

Novi multimedijski regionalni muzej Muzej Kalašnjikov

PRIMJER TRANSFORMACIJE KONCEPTA MUZEJA

Od muzeja gipsanih odljeva 19. stoljeća do kulturnoga muzejskog centra 21. stoljeća

Državni muzej likovne umjetnosti "A. S. Puškin" ima jednu od najvećih umjetničkih zbirki u Rusiji i na putu je pretvorbe od muzeja gipsanih odljeva 19. stoljeća do kulturnoga muzejskog centra 21. stoljeća. Osnivač Muzeja i njegov prvi direktor (1911.-1918.) je Ivan Cvetajev, profesor Moskovskog sveučilišta. Njegova je ideja bila da pomoću gipsanih odljeva, reprodukcija i galvanskih kopija ljudima predstavi povijest umjetnosti od davnih vremena do novog vijeka.

Otvoren za javnost 31. svibnja 1912., Muzej je proširio svoju zbirku nakon 1923.: velik broj slika umjetnika iz nekih privatnih i državnih zbirki Zapadne Europe predan je Muzeju. Od 1949. do 1953. Muzej je bio zauzet golemim postavom *Izložba darova Josipu Staljinu*. Početak poststaljinističke ere u Muzeju bio je označen postavom *Remek-djela izložbe iz galerija slika Dresdena 1955. godine*. Od tada se aktivnost Muzeja bitno proširila. Danas Državni muzej likovne umjetnosti "A.S. Puškin" predstavlja svoju slavnu zbirku Rusiji i međunarodnoj javnosti. Postav Muzeja obuhvaća golemu zbirku gipsanih odljeva slavni skulptura (antičkih, srednjovjekovnih i renesansnih), poznatu zbirku egipatskih originala i zbirku originalnih djela sa svih kontinenata, uključujući jedinstvenu zbirku francuskih slika kasnog 19. i ranog 20. stoljeća (remek-djela Moneta, Renoira, Degasa, Cezannea, Van Gogha, Gaugaina, Mattisea i Picassa).

U ranim devedestima modernizacija aktivnosti muzeja u kontekstu kulturnih i tehnoloških promjena postala je nužnost. Organizirani su novi odjeli. Muzej privatnih zbirki otvoren je 24. siječnja 1994. Obrazovni muzej umjetnosti gipsanih odljeva osnovan je 1996. u prostorijama ruskog državnog Sveučilišta društvenih znanosti. Otvoren je i muzej u stanu slavnoga ruskog glazbenika Svetoslava Richtera.

Postalo je očito da je jedini način da se muzejska građa učini dostupnom uporaba IT-a. Godine 1989. organiziran je računalni odjel Muzeja te je razvijen i u nekim se odjelima Muzeja počeo rabiti prvi računalni sustav za upravljanje zbirkom. Već sredinom devedesetih Državni muzej likovnih umjetnosti "A.S. Puškin" objavio je CD-ROM i otvorio internetsku stranicu (www.museum.ru/gmii). Od 1999. do 2001. pet je muzejskih zgrada spojeno računalnom mrežom optičkih vlakana te je instaliran suvremeni sustav za upravljanje muzejskom zbirkom (KAMIS – Oracle) i uspostavljena vrhunska veza prema Internetu. Dva primjera suvremenog IT-a u muzejima jesu 3-D tehnologija za izložbene modele i već spomenuta Flying Lens tehnologija skeniranja (FLST).

Uprava Muzeja prepoznaje nužnost "revolucionarnih reformi" u svojoj aktivnosti, sukladno promjeni od "znanstvenog upravljanja" do "upravljanja orijentiranog prema ljudima". Projekt rekonstrukcije i razvoja Muzeja do 2012., kada će se obilježiti stogodišnjica otvorenja Muzeja, uključuje inicijativu za razvoj u restauriranim i novo-sagrađenim zgradama (početak rada novih zgrada Muzeja moderne umjetnosti, centra za

umjetničko obrazovanje djece, nove galerije slika, izložbenog centra i dr.).

IT će imati važno mjesto u novim i tradicionalnim metodama i aktivnostima Muzeja, a najnovije tehnologije bit će u potpunosti integrirane u Muzej. Dakle, “muzej gipsanih odljeva 19. stoljeća” slaviti će 31. svibnja 2012. stogodišnjicu otvorenja kao novi kulturni muzejski centar 21. stoljeća.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN RUSSIAN MUSEUMS: TRADITIONAL AND CONTEMPORARY APPROACHES

The challenge is considered in two aspects: _ _

- IT as a tool to improve Museum Collection Processing Technology for Museum Staff (“Internal Use”, “Traditional Approach”)

- IT as a tool to create Contemporary Access to Cultural Heritage for Public (“Public Service”, “Contemporary Approach”).

“Internal Use”. At the beginning computer programmes have been created to answer the museum specialists typical demands; so, the museum collection information systems were orientated to “internal use” (DB Collection creation, including text and digital images, reviewing, updating, expanding the information on each item, effective

search process, data access etc.). Recently special technologies have been created in Russia to improve traditional system functional characteristics, for example - retrospective conversion of museum documents (a special industrial technology for digitising card catalogues, inventories and inventory books and creating special DB), Flying Lens Scanning Technology to get digital Images of high quality.

“Public Service”. The virtual presentation is the main basis for the public service goal. The first virtual presentation of cultural heritage appeared in Russia in 1990s. In 1994-95s multimedia technology came to Russia not only to large museums, but also to regional museums all over the country. A lot of presentations on CD, DVD and INTERNET have been produced. Entering into the 21st century, the New Russia tracks to the Open Information Society in close cooperation with other countries, and our goal is to present the Russian cultural heritage in its fullness – movable and unmovable, tangible and intangible. Considering electronic publications as a very effective instrument to meet the challenge, we could mention two forms of presentation: “OUT OF MUSEUM” – CD, DVD, Internet sites; “IN MUSEUM” – electronic expositions, exhibitions using PCs, electronic kiosks, gas panels, projectors etc.

The museum transformation concept from Traditional Museum Model to Contemporary Museum Model is demonstrated by the example of the State Pushkin Fine Arts Museum.