

Predmetno označivanje umjetničkih slika putem korisničkih oznaka na Instagramu

Krnjaković, Klara

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:041374>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-01**



Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet
Dvopredmetni diplomski studij Informatologije i Nakladništva

Klara Krnjaković

**Predmetno označivanje umjetničkih slika
putem korisničkih oznaka na *Instagramu***

Diplomski rad

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Kristina Feldvari

Osijek, 2024.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet
Odsjek za informacijske znanosti
Dvopredmetni diplomski studij Informatologije i Nakladništva

Klara Krnjaković

**Predmetno označivanje umjetničkih slika
putem korisničkih oznaka na *Instagramu***

Diplomski rad
Društvene znanosti, informacijske znanosti, knjižničarstvo

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Kristina Feldvari

Osijek, 2024.

Prilog: Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje

Obveza je studenta da donju Izjavu vlastoručno potpiše i umetne kao treću stranicu završnoga, odnosno diplomskog rada.

IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napisao/napisala te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s navođenjem izvora odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan/suglasna da Filozofski fakultet u Osijeku trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta u Osijeku, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku 26. rujna 2024.

Klara Krnjaković, 0122228985

Ime i prezime studenta, JMBAG

Sažetak

S obzirom na informacijsku preopterećenost u kojoj se danas nalazimo i povećano korištenje društvenih mreža, pojavljuje se potreba za inovativnijim načinima pristupa i organizacije informacijama te njihovog označivanja. Za razliku od tradicionalnog predmetnog označivanja, jedan od novijih načina je upotreba korisničkog označivanja sadržaja. Na društvenim mrežama, poput *Instagrama*, korisnici često vizualne izvore označavaju oznakama (engl. *tags*). Takav način označivanja sve je popularniji i potrebniji za lakšu organizaciju i pretraživanje mrežnih izvora, pretežno vizualnih. U prvom, teorijskom dijelu rada objašnjeni su osnovni koncepti tradicionalnog predmetnog označivanja te njegova dva koraka – određivanje očemnosti (*o-čemu-govori dokument*) te prevođenje u termine za predmetno označivanje. Objasnjene su sličnosti i razlike između tradicionalnog predmetnog označivanja i korisničkog označivanja te predmetnog označivanja tekstualnih informacijskih izvora i vizualnih izvora, pri čemu se kod vizualnih izvora posebna pozornost pridaje analitičkom pristupu E. Panofskog te dvama pojmovima – *isness* (*što-je-to-o-čemu dokument-govori*) i *ofness* (*od-čega-se-nešto-sastoji*). U istraživačkom dijelu rada proveden je radni zadatak na uzorku od 50 slika s *Instagram* stranica pet muzeja iz glavnih gradova europskih država te sadržajna analiza polu-strukturiranog intervjua. U istraživanju su sudjelovala tri studenata sa studija Povijesti umjetnosti, tri studenata sa studija Informatologije, stručnjak s područja knjižničarstva te stručnjak s područja povijesti umjetnosti. Cilj istraživačkog djela rada jest utvrditi kategorije korisničkih oznaka (engl. *hashtagova*) koje su dodijeljene umjetničkim slikama s *Instagram* stranica muzeja i njihovu zastupljenost u uzorku te utvrditi razlike u zastupljenosti između korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja, stručnjaka i studenata s obzirom na različito iskustvo i obrazovanje u području umjetnosti i znanje u predmetnom označivanju. Također, istraživanjem se nastoje utvrditi razlozi, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka. Rezultati su pokazali kako je najzastupljenija kategorija kojoj pripadaju dodijeljene oznake kod svih skupina ispitanika kategorija *isness*, a najmanje zastupljena kategorija očemnost. Otkrivene su i dvije nove kategorije koje koriste isključivo muzeji, a to su „promocija i turizam muzeja“, koju koriste gotovo jednako kao kategoriju *isness* i „promocija muzeja na društvenim mrežama“. Razlika u kategorijama je uočena jedino kod studenata Informatologije koji najviše oznaka dodjeljuju kategoriji *ofness*, a najmanje kategoriji *isness*. Rezultati mogu pomoći muzejima u boljem označivanju slika na *Instagramu*, čime se poboljšava dostupnost i pretraživost umjetničkih zbirki te promocija muzeja i kulturne baštine.

Ključne riječi: predmetno označivanje, korisničko označivanje, očemnost, *isness*, *ofness*

Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. TRADICIONALNA PREDMETNA OBRADA GRAĐE I ULOGA INFORMACIJSKOG STRUČNJAKA.....	4
2.1. KORACI PREDMETNOG OZNAČIVANJA.....	5
2.1.1. <i>Očemnost, ofness i isness.....</i>	7
2.1.2. <i>Kontrolirani i nekontrolirani jezici za predmetno označivanje.....</i>	13
3. PREDMETNO OZNAČIVANJE VIZUALNIH IZVORA.....	16
3.1. ANALITIČKI PRISTUP E. PANOFKOG: TRI RAZINE ZNAČENJA U UMJETNIČKIM DJELIMA	18
4. KORISNIČKE OZNAKE I KORISNIČKO OZNAČIVANJE.....	22
4.1. PREDNOSTI I NEDOSTACI KORISNIČKOG OZNAČIVANJA.....	28
5. ISTRAŽIVANJE.....	31
5.1. CILJ I SVRHA ISTRAŽIVANJA.....	31
5.2. METODOLOGIJA I UZORAK.....	31
6. REZULTATI.....	34
7. RASPRAVA.....	43
8. ZAKLJUČAK.....	49
9. LITERATURA.....	50
10. PRILOZI.....	55

1. Uvod

Diplomski rad sastoji se od uvoda, teorijskog dijela rada, koji se sastoji od tri poglavlja, i istraživačkog dijela rada.

Na početku rada, u drugom poglavlju obrađuje se tradicionalna predmetna obrada građe i uloga informacijskog stručnjaka u samom procesu te koraci predmetnog označivanja koji obuhvaćaju očemnost (engl. *aboutness*¹) i jezike (termine) za predmetno označivanje. U informacijskim ustanovama razlikujemo formalnu i sadržajnu obradu građe. Sadržajnom obradom, koja je šira tema ovoga rada, se utvrđuju sadržaji u publikaciji, a uključuje dva osnovna pristupa u prikazivanju sadržaja građe: klasificiranje i predmetnu obradu. Svrha predmetne obrade je utvrditi predmet ne uzimajući u obzir stručno područje kojemu ta tema pripada.² Kada govorimo o predmetnoj obradi, informacijski stručnjak ima ulogu objektivno predstaviti sadržaj te omogućiti pristup istom na temelju predmeta ili teme. Jedan od načina na koji to obavlja jest predmetno označivanje.³ Prvi korak predmetnog označivanja podrazumijeva predmetnu ili intelektualnu analizu, tzv. određivanje očemnosti. Očemnost odgovara na pitanje „o čemu govori dokument/slika?“. Dva usko vezana pojma uz očemnost su *isness* i *ofness*. *Isness* se odnosi na pitanje „što je to o čemu dokument/slika govori?“, odnosno određuje dokument u smislu oblika, žanra, formata, ciljanje publike i sl. Dakle, izražava „ono što nešto jest“ nasuprot onome „o čemu se radi“ (očemnost). *Ofness* odgovora na pitanje „od čega se nešto sastoji?“ odnosno što taj vizualni prikaz doslovno prikazuje.⁴ Drugi korak predmetnog označivanja podrazumijeva prijevod rezultata predmetne analize u termine za predmetno označivanje.⁵ Razlikujemo kontrolirane i nekontrolirane jezike, odnosno termine za predmetno označivanje. Kontrolirani termini ili sustavi dodijeljenih termina (engl. *assigned-term systems*) podrazumijevaju termine koje stručnjak kontrolira i dodjeljuje s popisa predmetnih pristupnica ili kontroliranog rječnika na temelju subjektivne interpretacije predmeta ili tema u dokumentu. S druge strane, kod nekontroliranih, prirodnih jezika za predmetno označivanje, termini za predmetno označivanje se uzimaju iz samog teksta dokumenta.⁶

¹ U nastavku rada očemnost.

² Usp. Tadić, Katica. Rad u knjižnici: priručnik za knjižničare, str. 68-69. URL: <https://www.studocu.com/row/document/sveuciliste-u-zagrebu/osnove-bibliotekarstva/katica-tadic-rad-u-knjiznici/41280342> (2024-06-02)

³ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Doktorska disertacija. Zadar: Odjel za informacijske znanosti sveučilišta u Zadru, 2014., str. 31-32. (2024-05-30)

⁴ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. // *Libellarium* : časopis za istraživanja u području informacijskih i srodnih znanosti 13, 2(2022), str. 67. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

⁵ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Nav. dj., str. 57-58. (2024-05-30)

⁶ Usp. Isto, str. 23.

Treće poglavlje govori o predmetnom označivanju vizualnih izvora s naglaskom na njihove različitosti u označivanju spram tekstualnih izvora te o analitičkom pristupu E. Panofskog. Najveća razlika kod označivanja je, naime, što tekstualni izvori omogućuju ispitanicima da „prepišu“ tj. „kopiraju“ informacije, odnosno riječi koje će koristiti za označivanje s predložka, dok kod vizualnih izvora proces dodavanja oznaka ovisi o sposobnosti ispitanika da prirodnim jezikom izrazi koncepte s izvora. Kod vizualnih izvora više pažnje se posvećuje detaljima, dok se kod tekstualnih koriste složenije fraze.⁷ Upravo pitanjima i osobitostima vezanim za označivanja vizualnih izvora, u kontekstu informacijskih znanosti bavila se autorica Shatford⁸, koja navedeno objašnjava na pristupu Erwina Panofskog⁹. On definira sustav interpretacije vizualnih izvora kroz tri razine značenja (preikonografsko, ikonografsko i ikonološko značenje) koje su u radu opisane i uspoređene s tradicionalnim predmetnim označivanjem. Prve dvije razine značenja vezane su uz prvi korak predmetnog označivanja – određivanje očemnosti te uz dva usko vezana pojma, a to su već spomenuti pojmovi *isness* i *ofness*. Treća, ikonološka razina značenja se ne može primijeniti u kontekstu predmetnog označivanja zbog subjektivnosti interpretacije.¹⁰

Četvrto poglavlje rada govori o korisničkim oznakama i korisničkom označivanju kao i o njegovim prednostima i nedostacima. Korisničko označivanje odnosi se na dodjeljivanje ključnih riječi tj. oznaka na različite sadržaje, poveznice, fotografije, mrežna mjesta i slično od strane korisnika. Korisničko označivanje razlikuje se od tradicionalnog predmetnog označivanja u drugom koraku, odnosno dodjeljivanju termina koji najbolje opisuju predmet ili temu dokumenta. Nakon obavljanja predmetne analize i određivanja očemnosti, korisnik, za razliku od predmetnog stručnjaka, dodjeljuje nekontrolirane termine iz prirodnog jezika koji mogu imati mnoštvo sinonima, homonima i slično. Veliki broj oznaka koje proizađu iz ovog procesa stvaraju folksonomiju koja se smatra rezultatom korisničkog označivanja. Potreba za ovakvom vrstom označivanja tekstualnih dokumenata pojavila se s obzirom na informacijsko preopterećenje u kojemu se društvo trenutno nalazi.¹¹ Kao što je već prethodno spomenuto, u informacijskim

⁷ Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? // 16. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske strukture : zbornik radova / uredili Tomašević, Nives; Despot, Ivana. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2013, str. 11. URL: <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074> (2024-06-03)

⁸ Usp. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. // *Cataloging & Classification Quarterly* 6, 3(1986), str. 39-62. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)

⁹ Panofsky, E. *Meaning in the Visual Arts*. Harmondsworth: Penguin Group, 1993.

¹⁰ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2015., str. 11. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹¹ Usp. Lončarić, Tihana. Književnoumjetnička djela u okviru folksonomija i tradicionalnih knjižničnih sustava za sadržajno označivanje. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 64, 2(2021), str. 141. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

znanostima koristi se termin oznaka ili *tag*. S druge strane, na društvenim mrežama pojavio se specifičan naziv za oznake koji se veže uz predmetno označivanje - simbol *hashtag* (#).¹² Chris Messina je 2007. godine na društvenoj mreži *Twitter*¹³ predložio korištenje oznake *hashtag* za organizaciju sadržaja na samoj mreži, nakon čega se ona počinje sve intenzivnije koristiti čak i izvan mrežne platforme. Oznaka *hashtag* koristi se i na društvenoj mreži *Instagram*, koja se koristi za istraživanje u ovome radu. Na *Instagramu* je upotreba oznaka započela 2011. godine s ciljem isticanja objava pojedinaca.¹⁴

Posljednje poglavlje rada bavi se istraživanjem koje se sastoji od radnog zadatka provedenog na uzorku od 50 umjetničkih slika s pet *Instagram* profila muzeja i polu-strukturiranog intervjua. Cilj istraživačkog djela rada jest utvrditi kategorije korisničkih oznaka (*hashtagova*)¹⁵ dodijeljenih umjetničkim slikama s *Instagrama* i njihovu zastupljenost u uzorku te utvrditi razlike između korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja, stručnjaka i studenata s obzirom na različito iskustvo i obrazovanje u području umjetnosti i znanje u predmetnom označivanju. Također, istraživanjem se nastoje utvrditi razlozi, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka.

Zadatak rada je ustanoviti kategorije korisničkih oznaka (*očemnost, ofness, isness*) dodijeljenih umjetničkim slikama s *Instagram* profila različitih muzeja od strane različitih skupina korisnika te mogućnost postojanja novih kategorija među dodijeljenim oznakama. Rad nastoji utvrditi koje su kategorije najviše zastupljene te utječu li iskustvo i obrazovanje u predmetnom označivanju i području umjetnosti na odabir tih kategorija.

¹² Usp. Van Den Berg, Jan Albert. The story of the hashtag (#): a practical theological tracing of the hashtag (#) symbol on Twitter: original research. // HTS : Theological Studies 70, 1(2014), str. 2. URL: <https://journals.co.za/doi/abs/10.4102/hts.v70i1.2706> (2024-06-04)

¹³ Stari naziv za društvenu mrežu X.

¹⁴ Omena, Janna Joceli. Digital Methods for Hashtag Engagement Research. // Digital Methods for Hashtag Engagement Research. Social Media + Society 6, 3(2020), str. 1. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305120940697> (2024-06-04)

¹⁵ U nastavku rada koristit će se termin korisnička oznaka.

2. Tradicionalna predmetna obrada građe i uloga informacijskog stručnjaka

U informacijskim ustanovama predmeti se opisuju prema pravilima kako bi se osigurala točna i pregledna organizacija. Foskett navodi kako su glavne zadaće bibliografske kontrole identifikacija svih dokumenata na bilo kojim medijima, identificiranje radova u dokumentima (članci u časopisima, radovi s konferencija i sl.), produciranje popisa dokumenata i djela prema standardnim pravilima citiranja, osiguravanje pristupa dokumentima prema imenu, naslovu i predmetu te omogućavanje pronalaska dokumenta unutar zbirke.¹⁶ Upravo navedeno se postiže formalnom i sadržajnom obradom građe. Formalna obrada građe odnosi se na postupak deskriptivne katalogizacije, odnosno izrade abecednog kataloga na temelju formalnih elemenata određene publikacije. Sadržajnom obradom utvrđuju se sadržaji u publikacijama, a uključuju dva osnovna pristupa u prikazivanju sadržaja građe: klasifikaciju i predmetnu obradu¹⁷. Klasifikacija je proces raspoređivanja knjižnične građe u skupine ili vrste prema određenim kriterijima, kao npr. prema stručnim skupinama i podskupinama u logičnome slijedu, koji čine klasifikacijski sustav, dok je svrha predmetne obrade utvrditi predmet, ne uzimajući u obzir stručno područje kojemu ta tema pripada. Isto kao što formalnom obradom nastaje abecedni katalog, procesom klasifikacije stručni katalog, tako procesom predmetne obrade nastaje predmetni katalog.¹⁸ Informacijski stručnjak ima ulogu objektivno reprezentirati sadržaj te mu omogućiti pristup na temelju predmeta ili teme. Jedan od načina na koji to obavlja jest predmetno označivanje.¹⁹ Prema Soergelu razlikujemo dvije vrste predmetnog označivanja: entitetsko ili sadržajno orijentirano predmetno označivanje i problemsko ili predmetno označivanje usmjereno prema upitima. Prva vrsta se fokusira na dokument i primjenjuje tradicionalno predmetno označivanje, dok druga predviđa korisničke potrebe s obzirom na potencijalne upite relevantne za jedinicu.²⁰

Dva zakona predmetne obrade, koja se tiču informacijskih predmetnih stručnjaka, a koja je predložio J. Shera pak kažu:

1. nijedan predmetni stručnjak neće se složiti s rješenjem drugog predmetnog stručnjaka;

¹⁶ Usp. Foskett, A.C. The subject approach to information. 5. izd. London: Library Association, 1996, str. 8. (2024-05-20)

¹⁷ Predmetna obrada se stručno naziva i predmetna katalogizacija.

¹⁸ Usp. Tadić, Katica. Nav. dj., str. 68-69. URL:

<https://www.studocu.com/row/document/sveuciliste-u-zagrebu/osnove-bibliotekarstva/katica-tadic-rad-u-knjiznici/41280342> (2024-06-02)

¹⁹ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Nav. dj., str. 67. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

²⁰ Usp. Soergel, D. Indexing and retrieval performance: The logical evidence. // Journal of the American Society for Information Science 45, 8(1994), str. 1-22. URL: <http://www.dsoergel.com/cv/B46.pdf> (2024-06-20)

2. nijedan predmetni stručnjak neće prihvatiti vlastito rješenje šest mjeseci nakon prvotne predmetne obrade.²¹

Navedeni zakoni ukazuju na osnovni problem opisa, a to je nedostatak dosljednosti. Dosljednost se odnosi na potrebu da se isti predmeti označe istim terminima kako bi se u katalogu na jednom mjestu okupili slični predmeti, što je teško izvedivo.²² Lancaster navodi dva razloga zbog kojih može doći do dodjeljivanja različitih termina, a naziva ih „neuspjehom konceptualne analize“ i „neuspjehom prijevoda“. Do neuspjeha konceptualne analize dolazi kada predmetni stručnjak ne prepozna kontekst elementa sadržaja, a do neuspjeha prijevoda kada predmetni stručnjak koristi termin koji ne odgovara konceptu, bilo to zbog neznanja ili zbog nemara.²³

2.1. Koraci predmetnog označivanja

Kako bi se smanjili učinci subjektivnosti tijekom interpretacije, 1985. godine objavljen je ISO standard 5963 kao konkretan i u praksi primjenjiv skup smjernica i metoda za predmetno označivanje.

Standard definira tri koraka u postupku označivanja:

- a) pregledavanje dokumenta i određivanje sadržaja,
- b) prepoznavanje glavnih koncepata u sadržaju i
- c) njihovo iskazivanje u jeziku za označivanje.²⁴

Novija verzija ISO 5127:2017 razlikuje definiciju predmetne analize od podvrste označivanja. Predmetnu analizu definira kao analizu dokumenta s ciljem određivanja njegovih sadržajnih komponenti i odnosa među njima.²⁵

U različitim izvorima (priručnicima, udžbenicima i sl.) prikazuju se različiti pristupi koracima predmetnog označivanja pa tako razlikujemo proces od dva, tri, četiri i više koraka. U pristupu od dva koraka prvi korak podrazumijeva predmetnu ili intelektualnu analizu, tzv. očečnost koja odgovara na pitanje „o čemu govori dokument?“²⁶ Drugi korak pak podrazumijeva prijevod rezultata predmetne analize u termine za predmetno označivanje, a

²¹ Usp. Thøgersen, R. Crowdsourcing for image metadata; a comparison between game-generated tags and professional descriptors. Doktorska disertacija. Oslo: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences, 2012., str. 17. URL: https://oda.oslomet.no/odaxmlui/bitstream/handle/10642/1267/Thoegersen_Rasmus.pdf?sequence=2&isAllowed=y (2024-05-15)

²² Usp. Isto, str. 17-18.

²³ Usp. Lancaster, F. W. Indexing and abstracting in theory and practice. 3. izd. London: Facet Publishing, 2003., str. 14. (2024-05-12)

²⁴ Usp. ISO 5963:1985 Documentation - Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms. Geneve: ISO, 1985. URL: <https://www.iso.org/standard/12158.html> (2024-04-29)

²⁵ Usp. ISO 5127:2017 Information and documentation - Foundation and vocabulary. Geneve: ISO, 2017. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:5127:ed-2:v1:en>. (2024-06-10)

²⁶ Usp. Isto.

razlikujemo kontrolirane te nekontrolirane termine.²⁷ U pristupu od tri koraka, prvi korak ostaje isti, drugi se odnosi na izražavanje predmeta ili teme utvrđenih u prvom koraku formalnijim jezikom (preformuliranje), a u trećem koraku se predmet ili tema izražena formalnijim jezikom iz drugog koraka prevodi u eksplicitnu terminologiju jezika za predmetno označivanje.²⁸ U pristupu od četiri koraka, u prvom koraku tema dokumenta određuje se neformalnije, dok se u drugom koraku sažima formalnije upotrebom vlastitih riječi ili rečenica u obliku sažete izjave. U ovom se pristupu prevođenje predmeta ili teme u jezik za označivanje sastoji od dva koraka umjesto jednog. Dakle, treći korak odnosi se na prevođenje vlastitih riječi ili rečenica iz izjave u rječnik jezika za predmetno označivanje, a četvrti se odnosi na izrađivanje jedne ili više predmetne pristupnice jezikom za predmetno označivanje u oblik termina za predmetno označivanje, klasifikacijskih simbola ili predmetnih pristupnica uzimajući u obzir sintaktička pravila i semantičke odnose sustava.²⁹ Do pristupa od pet ili više koraka u procesu predmetnog označivanja došla je Šauperl kroz istraživanje koje uključuje predmetne stručnjake iz narodnih američkih knjižnica. Rezultati istraživanja prikazuju kako se njihovi koraci razlikuju od postupka preporučenog u ISO 5963:1985 standardu. Ustanovljeno je pet koraka predmetnog označivanja, a to su: utvrđivanje predmeta dokumenta, utvrđivanje autorove namjere, predviđanje mogućih aspekata korištenja dokumenta, odnos predmeta prema postojećoj zbirci te odnos predmeta prema postojećoj klasifikacijskoj shemi i popisu predmetnih pristupnica u uporabi.³⁰ Bertrand i Cellier utvrđuju kako na različit odabir termina za predmetno označivanje utječu iskustvo u obavljanju predmetnog označivanja, poznavanje i iskustvo korištenja jezika za predmetno označivanje te poznavanje samog predmeta.³¹ Lancaster pak navodi kako je pri predmetnom označivanju, uzimajući u obzir konceptualnu analizu i prevođenje u termine za predmetno označivanje kao dva koraka, važno uključiti sve teme dokumenta koje su od interesa za korisnike te kako je svaku temu potrebno predmetno označiti što specifičnije s obzirom na rječnik sustava i jamstvo uporabe.³² U hrvatskoj literaturi također postoje upute koje se odnose na već spomenuta dva koraka predmetnog označivanja - predmetnu ili intelektualnu analizu te prijevod rezultata predmetne analize u termine za predmetno označivanje. Prema Pravilniku za predmetni katalog

²⁷ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Nav. dj., str. 31-32. (2024-05-30)

²⁸ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Nav. dj., str. 50. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

²⁹ Usp. Isto, str. 51-52.

³⁰ Usp. Šauperl, A. Subject cataloging process of Slovenian and American catalogers. // *Journal of Documentation* 61, 6(2005), str. 719-720. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00220410510632059/full/html> (2024-06-23)

³¹ Usp. Bertrand, A; Cellier, J.M. Psychological approach to indexing: effects of the operator's expertise upon indexing behaviour. // *Journal of information science* 21, 6(1995), str. 470. URL:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/016555159502100605> (2024-06-08)

³² Usp. Lancaster, F.W. Nav. dj., str. 30-31. (2024-05-12)

autorica Štrbac i Vujić, potrebno je točno utvrditi sadržaj dokumenta, pronaći jedan ili više pojmova koji odgovaraju dokumentu, prenijeti određeni pojam u sažeti iskaz predmetne oznake, izabrati predmetne oznake te povezati predmetne oznake u složenu predmetnu pristupnicu.³³ S druge strane, u internom pravilniku Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod nazivom *Izrada predmetnog kataloga Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu* definirana su dva koraka sadržajne analize. Prvi korak odnosi se na pojamovnu analizu dokumenta (O čemu se radi? Što je oblik/žanr/format?), dok se drugi odnosi na prevođenje provedene analize u predmetni sustav. Glavni koraci u procesu predmetnog označivanja prema navedenom pravilniku odnose se na radnje: istražiti (naslovnica, sadržaj, uvod, predgovor, pogovor, tekst, bibliografija, kazalo, poglavlje); tražiti (ključne riječi, oblik građe, autorove namjere); pitati samoga sebe (Što je dokument?; Je li jednopredmetan ili više predmeta?; Ukoliko je višepredmetan, jesu li sadržaji u međusobnoj vezi?; Je li predmet povezan s pojedinim mjestom, vremenom, ili osobom?) te razmisliti o odgovoru.³⁴

2.1.1. Očemnost, *ofness* i *isness*

Kao što je spomenuto u prethodnome poglavlju, prvi korak predmetnog označivanja odnosi se na predmetnu ili intelektualnu analizu, tzv. očemnost. Ponekad se za definiranje očemnosti koriste bliski sinonimi poput predmet, tema, sadržaj, tematika, *thema*, misaoni sadržaj, opća ideja, koncept, pojam, opis predmeta i slično.³⁵ Prije postupka dodjeljivanja termina za predmetno označivanje potrebno je ustanoviti o čemu se radi u dokumentu, koja mu je tematika te na što se odnosi.³⁶ Iako se očemnost definira slično u većini radova, tumači se na različite načine, odnosno gledišta.³⁷ Ingwersen primjerice razlikuje četiri vrste očemnosti: očemnost autora (sadržaj prirodnim jezikom), očemnost informacijskog stručnjaka (korištenje odabranog jezika za označivanje), očemnost upita (razumijevanje informacijske potrebe proizašle iz upita) i korisnička očemnost (relevantnost povratne informacije pri pretraživanju).³⁸ Maron pak smatra kako postoje tri koncepta očemnosti: S-očemnost, O-očemnost i R-očemnost. S-očemnost (engl.

³³ Usp. Štrbac, D.; Vujić, M. Pravilnik za predmetni katalog. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba, 2004, str. 16. (2024-05-18)

³⁴ Usp. Vujić, M. Sadržajna obrada: stanje i perspektive: zanatski postupci. Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 2011. [ppt] URL: http://www.slideshare.net/ivankraljevic/sadržajna-obrada?utm_source=slideshow02&utm_medium=ssemail&utm_campaign=share_slideshow_loggedout (2024-06-13)

³⁵ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Nav. dj. str. 35. (2024-05-30)

³⁶ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Nav. dj., str. 57. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

³⁷ Usp. Isto.

³⁸ Usp. Ingwersen, Peter. Cognitive perspectives of document representation. // Emerging Frameworks and Methods: Proceedings of the Fourth International Conference on Conceptions of Library and Information Science (CoLIS4) / uredili Harry Bruce, Raya Fidel, Peter Ingwersen i Pertti Vakkari. Greenwood Village: Libraries Unlimited, 2002., str. 289-291. (2024-05-18)

subjective about) opisuje odnos između dokumenta i iskustva čitatelja, O-očemnost (engl. *objective about*) proizlazi iz gledišta promatrača i odnosi se na način na koji će korisnik tražiti informacije, a R-očemnost (engl. *retrieval about*) odnosi se na korisničke postupke i pretraživanje.³⁹ Pristupom usmjerenim na dokument pokušavaju se odvojiti očemnost koja ne podliježe subjektivnosti i interpretaciji od one koja joj podliježe.⁴⁰ Fairthorne je te dvije vrste tumačenja očemnosti nazvao ekstenzijska i intenzijska očemnost. Za ekstenzijsku navodi kako se odnosi na ono što je neodvojivo od dokumenta i nepromjenjivo kao npr. sadržaj, a za intenzijsku očemnost navodi kako se odnosi se ono što se može zaključiti iz dokumenta. Ekstenzijskom očemnosti treba se baviti informacijski stručnjak i to bez subjektivnosti i osobne interpretacije, intenzijskom očemnosti bave se korisnici koji tumače dokument na svoj način što rezultira značenjem.⁴¹ Nadalje, priroda teksta, odnosno jezik koji se koristi u dokumentu, jedan je od važnijih čimbenika o kojem ovisi stupanj do kojega se može reći da neki dokument govori o nečemu. To se još naziva i pristup temeljen na tekstu.⁴² Osim jezika, predmet dokumenta uvjetovan je i jezikom predmetnog označivanja koji se upotrebljava u opisu. Prema E. Svenonius, način na koji jezik utječe na predmet može se prikazati uporabom modela predmetne analize utemeljene na gramatici rečenice. Takav model naziva se gramatički model u kojemu se oblici postojanja iskazuju kao stvari i procesi. Stvari se odnose na ono o čemu dokument govori, a procesi na ono što se o njima kaže.⁴³ Ingwersen pak navodi kako se očemnost predmetnog stručnjaka temelji na ljudskoj interpretaciji informacijskih objekata poput knjiga, članaka i sl. te se može razmatrati s dva aspekta. Prvi aspekt odnosi se na očemnost usmjerenu prema predmetu, temi i značenju informacijskog objekta, a drugi aspekt odnosi se na očemnost usmjerenu potencijalnim intelektualnim korištenjem ili korisničkim grupama.⁴⁴

Jodrey je uz već postojeće metode (koje on naziva pristupima), naveo opširni prikaz svih metoda za određivanje očemnosti: fasetni pristup, Wilsonov pristup, Langridgeov pristup i Tayloričin pristup. Fasetni pristup temelji se na fasetnoj analizi Ranganathana koji analizira složene predmete u sastavne kategorije istog svojstvenog tipa (takozvani sustav PMEST – *Personality, Matter, Energy, Space, Time*). Termini unutar svake fasete dijele zajedničke

³⁹ Usp. Špiranec, Sonja. Subjektivna paradigma sadržajnog označivanja. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 57, 1-3(2014), str. 5-6. URL: <https://hrcak.srce.hr/142161> (03-04-2024)

⁴⁰ Usp. Maron, M. E. On indexing, retrieval and the meaning of about. // Journal of the american society for information science 28(1977), str. 38-43. URL: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.4630280107> (2024-04-30)

⁴¹ Usp. Fairthorne, Robert A. Content analysis, specification, and control. // Annual Review of Information Science and Technology 4(1969.), str. 73-109. (2024-05-03)

⁴² Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Nav. dj., str. 37- 38. (2024-05-30)

⁴³ Usp. Svenonius, E. Intelektualne osnove organizacije informacija. Lokve: Benja, 2005. Citirano prema: Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje, str. 38. (2024-05-08)

⁴⁴ Usp. Ingwersen, Peter. Nav. dj., str. 289-291. (2024-05-18)

karakteristike. Kako bi se sastavili složeni predmeti, grupirani termini nastoje biti što jednostavniji. Wilsonov pristup promatra se kroz metode koje Wilson predlaže za razumijevanje očemnosti od strane informacijskog stručnjaka. Prva metoda naziva se svrsishodna metoda, a odnosi se na određivanje autorove namjere ili cilja pri pisanju djela. Druga metoda je metoda utemeljena na središnjem predmetu koja se odnosi na određivanje glavnog predmeta djela. Treća metoda naziva se objektivna metoda, a odnosi se na brojanje referenci u svrhu određivanja koncepata na koje se djelo najviše referira. Posljednja metoda naziva se kohezivna metoda te se odnosi na određivanje važnijih dijelova sadržaja za opisivanje teme. Nadalje, Tayloričin pristup uključuje dvije povezane komponente: pregledavanje formalnih dijelova dokumenta (omot, naslov, sadržaj, dijagrami, tablice i sl.) i pregledavanje intelektualnog ili kreativnog sadržaja (teme i imena koji se koriste za predmet, jezik, publika, oblik, žanr itd.).⁴⁵ Langridge proces predmetne analize promatra kroz tri pitanja koja informacijski stručnjak treba uzeti u obzir prilikom određivanja očemnosti: 1. *Što je dokument?* (kategorija znanja), 2. *Za koga je dokument?* (namjena dokumenta) i 3. *O čemu je dokument?* (tema).⁴⁶

Iscrpnost, objektivnost i specifičnost pri predmetnom označivanju važni su čimbenici koji utječu na određivanje očemnosti. Iscrpnost se odnosi se količinu pojmova koja je dovoljna kako bi se predmet korektno označio, odnosno kako bi se korektno odredila očemnost. Prema Brown, razlikuju se sažimanje i dubinsko predmetno označivanje kada govorimo o razini iscrpnosti predmetnog označivanja. Kod sažimanja, fokus je samo na onim ključnim pojmovima koji opisuju glavnu temu, dok se kod dubinskog predmetnog označivanja izvlače svi naglašeni pojmovi, uključujući i podteme. Iscrpnost je čimbenik o kojemu ovisi pretraživost dokumenta. Specifičnost se odnosi na razumijevanje pojmova koji su predstavljeni u dokumentu. Naprimjer, ako dokument govori o uzgoju koza, krava i svinja, bolje je navesti da dokument govori o kozama, kravama i svinjama nego o stoci ili životinjama općenito. Objektivnost je čimbenik za kojeg se očekuje da će primjenjivati svaki informacijski stručnjak te ga je teže za ostvariti iz razlog što je u ljudskoj prirodi da vrednujemo i kritiziramo informacije. Vrlo je važna svijest informacijskog stručnjaka o ovoj problematici te on u svome poslu mora nastojati ostati objektivan. Isto tako, ono što utječe na različit pristup su kulturološke i jezične razlike, različite razine obrazovanje te percepcija svijeta koja se razlikuje kod svakog pojedinca.⁴⁷ Određivanje

⁴⁵ Usp. Joudrey, Daniel N. Building puzzles and growing pearls: a qualitative exploration of determining. // 7. Kongres Španjolskog poglavlja ISKO. Barcelona: ISKO, 2005., str. 327-328. URL: https://www.researchgate.net/publication/28296255_Building_puzzles_and_growing_pearls_a_qualitative_exploration_of_subject_determination (2024-07-01)

⁴⁶ Usp. Langridge, Derek W. Subject analysis: principles and procedures. London: Browker-Saur, 1989., str. 73-98. (2024-06-06)

⁴⁷ Usp. Brown, Alan G. An introduction to subject indexing. London: Clive Bingley, 1982., str. 310. (2024-05-15)

očemnosti može se primijeniti i danas, u digitalnom dobu, a Feldvari navodi i nekoliko primjera iz svakodnevnog života: određivanje očemnosti kod optimizacije tražilica, pretraživanja interneta, označivanja korisničkim oznakama i slično.⁴⁸

Uz očemnost, vežu se pojmovi *isness* i *ofness*. *Isness* se odnosi na pitanje „što je to o čemu dokument govori?“, odnosno određuje dokument u smislu oblika, žanra, formata, ciljane publike i slično. Dakle, izražava „ono što nešto jest“ nasuprot onome „o čemu se radi“ (očemnost).⁴⁹ *Isness* bi konkretno označavao komičnu satiru, a očemnost bi označavala da ta komična satira ima temu, odnosno govori o političkoj vlasti. *Isness* je koncept koji je predložen kako bi obuhvatio pojmove za označivanje koji se smatraju izvan granica pravilnih predmetnih pojmova. Međunarodna federacija knjižničarskih društava i ustanova (*The International Federation of Library Associations and Institutions* - IFLA) navodi kako neki kontrolirani rječnici pružaju termine za izražavanje drugih aspekata djela osim predmeta (kao što su oblik i žanr) te su važni mnogim korisnicima.⁵⁰ Definicija za *isness* iz smjernica *Categories for the Description of Works of Art* (CDWA) temelji se upravo na preklapanju vrste objekta/djela i elemenata pomagala za predmetno označivanje (npr. tezaurusa ili popisa predmetnih odrednica). Odnosno, ako djelo ujedno jeste predmetni pojam to se naziva *isness*⁵¹. Golub, Ziolkowski i Zlodi kao primjer za navedeno navode džamiju *Hagia Sophia* (izgrađenu kao kršćanska katedrala 537. godine) u Istanbulu koja je prenamijenjena 1935. godine u muzej, a od 2020. ponovno ima funkciju džamije.

Kada katalogiziramo fotografiju Hagia Sophia iz 2020.:

1. Vrsta objekta/djela: fotografija građevine iz 2020.
2. Naslov: Hagia Sophia (*ofness*) – predstavlja djelo
3. Jedan od termina za predmetno označivanje: džamija (očemnost)

Kada katalogiziramo Hagi Sophiu kao građevinu:

1. Vrsta objekta/djela: katedrala, džamija, muzej (*isness*)
2. Općeniti termin za predmetno označivanje: arhitektura

⁴⁸ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Nav. dj., str. 57. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

⁴⁹ Usp. Isto, str. 58.

⁵⁰ Usp. IFLA. Functional requirements for subject authority data (FRSAD): A conceptual model. Berlin: De Gruyter, 2010., str. 10. URL: <http://www.ifla.org/files/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf> (2024-07-18)

⁵¹ Usp. Baca, M.; Harpring, P. Categories for the Description of Works of Art (CDWA). Los Angeles: Getty Research Institute, 2016. URL: <https://apo.org.au/node/14985> Citirano prema: Golub, Koraljka. ; Ziolkowski, Pawel Michail; Zlodi Goran. Organizing subject access to cultural heritage in Swedish online museums. // Journal of Documentation 78, 7(2021), str. 214. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-05-2021-0094/full/html> (2024-07-18)

3. Specifični termini za predmetno označivanje: katedrala (*isness*), džamija (*isness*), muzej (*isness*) i oni su isti kao vrsta objekta/djela.⁵²

Vrijednosti za *isness* idealno se preuzimaju iz kontroliranih rječnika poput *Art and Architecture Thesaurus (AAT) Objects Facet*⁵³ (npr. vizualna djela po obliku: medalje, tapiserije, diptisi). Vrsta objekta/djela, funkcija objekta te promjene u njegovoj funkciji tijekom vremena (kao u primjeru Hagie Sophie kao katedrale, muzeja i džamije) su ključne za dokumentiranje uporabnih objekata i raznih oblika industrijske i tehničke baštine. U tom pogledu, CDWA jasno preporučuje da bi djela koja imaju prvenstveno funkcionalnu svrhu, poput arhitekture i korisnih objekata, također trebala biti analizirana prema predmetu, uključujući funkciju i/ili oblik djela.⁵⁴ Dakle, *isness* je povezan s funkcijom ili oblikom djela pa se najčešće koristi za uporabne objekte i arhitekturu, dok se *ofness* i očemnost najčešće susreću u području likovne umjetnosti, kojom se bavimo u ovom radu. *Ofness* se odnosi na vizualni prikaz nekog izvora te odgovora na pitanje „od čega se nešto sastoji?“. Drugim riječima, *ofness* se odnosi na ono što djelo prikazuje, ono što osoba koja nije stručnjak određenog područja može vidjeti i prepoznati (npr. biljke, životinje, predmeti), dok se očemnost odnosi na simboličko značenje. Slika predstavlja i fizički objekt (npr. sova) i ideju (npr. mudrost). Dakle, jedan korisnik možda želi pronaći djela koja prikazuju sove (*ofness*), a drugi korisnik djela koja predstavljaju mudrost (očemnost) s obzirom da sove često predstavljaju mudrost u zapadnoj civilizaciji. Na razini očemnosti treba biti posebno pažljiv s interpretacijama pošto određene kulture mogu imati različite interpretacije, npr. u većini legendi američkih domorodaca sove simboliziraju smrt.⁵⁵ U konkretnom primjeru vizualnog izvora, primjerice umjetnička slika (*isness*) na kojoj se nalaze djeca s osmjehom na licu (*ofness*) govori o sreći, radosti i veselju (očemnost). Mnogi znanstvenici slažu se kako se razlikovanje očemnosti i *ofnessa* na slikama može koristiti za tumačenje predmeta te da mogu pomoći pri odabiru relevantnih termina za predmetno označavanje slikovnih djela.⁵⁶ Svenonius smatra da je ono što je simbolizirano u jednom mediju (vizualno/tiskano djelo) nemoguće u potpunosti izraziti putem drugog (označiti verbalnim jezikom).⁵⁷ Feldvari kao moguće rješenje navodi primjenu oba potrebna znanja - znanje o predmetnom označivanju i vizualnom/verbalnom simbolizmu.⁵⁸ Razni stručnjaci nastoje precizirati postupak označivanja fokusirajući se na

⁵² Usp. Golub, Korljaka; Ziolkowski, Pawel Michail; Zlodi Goran. Isto, str. 213-214.

⁵³ Art & Architecture Thesaurus Online. URL: <https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/> (2024-07-12)

⁵⁴ Usp. Golub, Korljaka; Ziolkowski, Pawel Michail; Zlodi Goran. Nav. dj., str. 214. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-05-2021-0094/full/html> (2024-07-18)

⁵⁵ Usp. Isto.

⁵⁶ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Nav. dj., str. 58. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

⁵⁷ Usp. Svenonius, E. Nav.dj., str. 600-606. (2024-05-08)

⁵⁸ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje, str. 57-58.

dokument kao okvir za interpretaciju sadržajne građe s čime u cilju imaju osiguravanje objektivnosti postupka. Razlog tomu je što dokument ima definirane elemente poput naslova, sažetka, sadržaja i slično gdje se djelomično gubi mogućnost dvosmislenosti⁵⁹, dok kod vizualnih izvora proces dodavanja oznaka ovisi o sposobnosti ispitanika da prirodnim jezikom izrazi koncepte s izvora.⁶⁰

S obzirom da se istraživački dio rada bavi umjetničkim slikama, primjer na kojemu je vidljiva primjena navedenih koncepata (očemnosti, *isnessa* i *ofnessa*) dao je autor De Keyser na slici *Košara s voćem* (Slika 1.) talijanskog baroknog slikara Caravaggio. De Keyser tako razlikuje:

- *Isness*:
 - tip prikaza: mrtva priroda;
 - tehnika i materijal: ulje na platnu;
 - pripisivanje kulturi: talijansko slikarstvo.
- *Ofness*:
 - prikazani elementi: voće, pletena košara;
 - preciznije: smokve, grožđe, jabuka i breskva;
 - pedantnije: voće je oštećeno od insekata;
 - stručnjaci: točno odrediti insekte.
- Očemnost:
 - interpretacija: *vanitas* (prolaznost, ispraznost).⁶¹



Slika 1. Košara s voćem (*Basket Of Fruits*).⁶²

⁵⁹ Usp. Špiranec, Sonja. Nav. dj, str. 4-6. URL: <https://hrcak.srce.hr/142161>

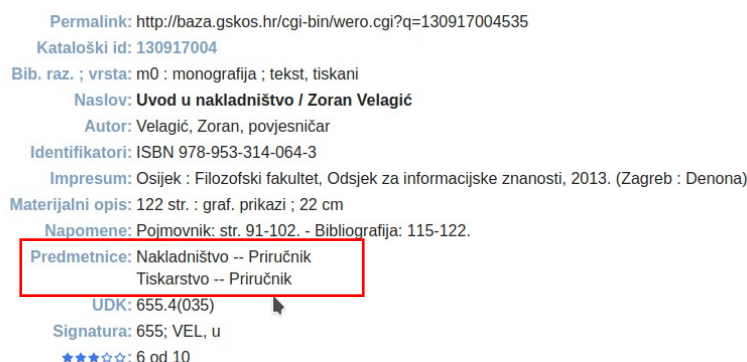
⁶⁰ Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? Nav. dj., str. 11. URL: <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074>

⁶¹ Usp. Klenczon, Wanda; Rygel, Pawel. Librarian Cornered by Images, or How to Index Visual Resources. // *Cataloging & Classification Quarterly* 52, 1(2013), str. 48. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2013.848123>

⁶² Isto.

2.1.2. Kontrolirani i nekontrolirani jezici za predmetno označivanje

Kao što je navedeno u prethodnom poglavlju, drugi korak predmetnog označivanja podrazumijeva prijevod rezultata predmetne analize u termine za predmetno označivanje. Riječ „termin“ označava stručni izraz ili ime za određeni pojam⁶³, a razlikujemo kontrolirane i nekontrolirane termine. Kontrolirani termini podrazumijevaju termine koje stručnjak dodjeljuje s popisa predmetnih pristupnica ili kontroliranog rječnika s obzirom na njegovu temu. Prema definiciji, predmetno označivanje je bitan segment za određivanje sadržaja dokumenta uz dodjeljivanje pojmovnih oznaka. Jedna ili više pojmovnih oznaka tvore predmetnu pristupnicu.⁶⁴ M. Mikačić predmetnu pristupnicu definira kao skup ili niz riječi koje su pojmovne oznake, a koje u svojoj ukupnosti daju sažeti iskaz o predmetu sadržanom u pojedinom dokumentu ili dijelovima dokumenta.⁶⁵ Primjer predmetne odrednice (pristupnice) nalazi se na Slici 2. na kojoj vidimo da su za monografiju *Uvod u nakladništvo*, autora Zorana Velagića dodijeljene dvije predmetne odrednice *Nakladništvo - Priručnik* i *Tiskarstvo – Priručnik*.



Slika 2. Primjer predmetne odrednice (pristupnice).⁶⁶

Popis predmetnih pristupnica čini kontrolirani rječnik koji se sastoji od rječnika i sintakse. Rječnik je popis odobrenih riječi od kojih se sastavljaju predmetne pristupnice, dok je sintaksa skup pravila koja propisuju određivanje predmeta dokumenta i oblikovanje predmetne pristupnice.⁶⁷ Kontrolirani rječnik može biti jednostavan ili kompleksan kao što je tezaurus koji sadrži tisuće termina sa složenom hijerarhijskom strukturom i mnogo različitih semantičkih i

⁶³ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje, str. 26. (2024-05-30)

⁶⁴ Usp. Kolbas, Irena. Načela izrade jezika za predmetno označivanje. // *Suvremena lingvistika* 49-50, 1(2000.), str. 154. URL: <https://hrcak.srce.hr/22633> (2024-06-20)

⁶⁵ Usp. Mikačić, Mira. Teorijske osnove sustava za predmetno označivanje. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1996., str. 33. (2024-05-18)

⁶⁶ Gradska i Sveučilišna knjižnica Osijek: Katalog GISKO. URL: [?p=100001&q=uvod+u+nakladni%C5%A1tvo&c=13091700483](http://baza.gskos.hr/cgi-bin/wero.cgi?q=130917004535) (2024-07-18)

⁶⁷ Usp. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje, str. 95. (2024-05-30)

sintaktičkih veza.⁶⁸ Svenonius navodi tri osnovna kriterija za izbor termina koji ulaze u kontrolirani rječnik: kriterij jamstva predložka, korisničkog jamstva i strukturalnog jamstva. Jamstvo predložka odnosi se na uvrštavanje termina koji se nalaze unutar građe koju se opisuje, korisničko jamstvo zahtijeva uvrštavanje svih termina ili naziva koje korisnici koriste prilikom pretraživanja, a strukturalno jamstvo postoji kako bi se uključili termini koji ne odgovaraju ni jamstvu predložka ni korisničkom jamstvu, ali su potrebni zbog strukturalne funkcije u rječniku (npr. zbog potpunije hijerarhije). Korisničko jamstvo najteže je ostvarivo za predmetnog stručnjaka jer korisnici koriste termine koji se najčešće odnose na temu ili naslov što nije najrelevantnije za dobre rezultate. Stoga, predmetni stručnjaci najbolje se snalaze s jamstvom predložka zbog znanja s određenog područja te sa strukturalnim jamstvom zbog poznavanja pravila.⁶⁹

Nekontrolirani termini za predmetno označivanje uzimaju se iz dokumenta i ne zahtijevaju posebna pravila.⁷⁰ Jedini nadzor koji se obavlja je nad semantikom i sintaksom uz pomoć stop-liste⁷¹. Nekontrolirani termini počeli su se koristiti 1950-ih godina, a tada se M. Taube zalagao za tzv. sustav Uniterma koji se odnosi na termine od jedne riječi. Kao rješenje smatrao je korištenje Booleovih operatora prilikom pretraživanja za kombinaciju pojedinačnih termina. Naime, pokazalo se kako korištenje Uniterma dovodi do nepreciznih rezultata te da su problematični za predstavljanje glavnih pojmova određenih disciplina.⁷² Sustav Uniterma s vremenom je zamijenjen ključnim riječima iz teksta dokumenta uključujući naslov, sažetak, predmetne pristupnice i slično.⁷³ Na Slici 3. nalazi se primjer dodjeljivanja nekontroliranih termina (slobodnih ključnih riječi u obliku korisničkih oznaka *#hashtagova*) na fotografiju koja je objavljena na servisu za pohranu i označivanje mrežnih izvora *Pinterest*. Takav način dodjeljivanja oznaka naziva se korisničko označivanje. U ovome radu naglasak je upravo na korisničkom označivanju i nekontroliranim terminima čiji će se primjeri moći vidjeti i kroz provedeno istraživanje.

⁶⁸ Usp. Isto, str. 81.

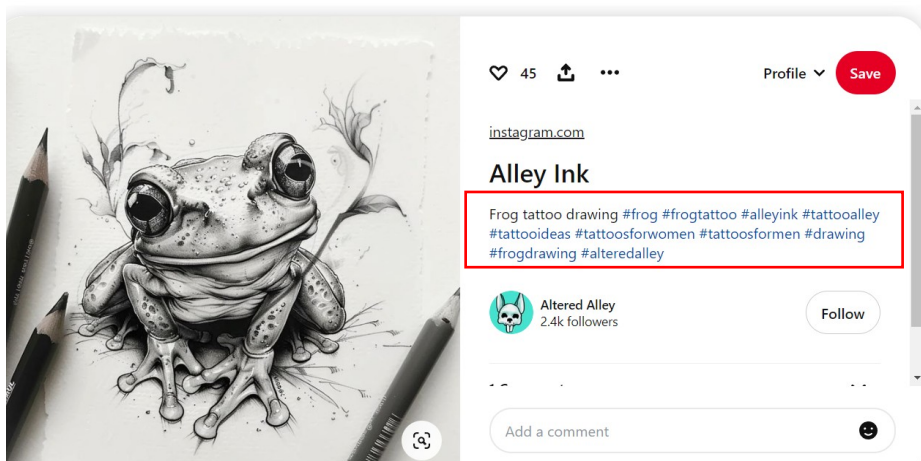
⁶⁹ Usp. Svenonius, E. Nav. dj., str. 54-55. (2024-05-08)

⁷⁰ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 23. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

⁷¹ Stop-liste odnose se na popis riječi koje su isključene iz nekog zadatka jezične obrade, obično zato što se na njih gleda kao na neinformativne ili potencijalno obmanjujuće. Obično su to riječi bez sadržaja kao što su veznici, odrednice, prijedlozi itd. Usp. Pedersen, Ted. A WordNet Stop List. URL: <https://www.d.umn.edu/~tpederse/Group01/WordNet/wordnet-stoplist.html> (2024-06-09)

⁷² Usp. Svenonius, E. Nav. dj., str. 134. (2024-05-08)

⁷³ Usp. Golub, Koralka. Predmetno pretraživanje u knjižničnim katalogima s web-sučeljem. Magistarski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2003., str. 33. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:748159/FULLTEXT01.pdf> (2024-07-18)



Slika 3. Primjer korisničkog označivanja nekontroliranim terminima (ključnim riječima).⁷⁴

⁷⁴ Alley Ink.// Pinterest. URL: <https://www.pinterest.com/pin/434386326578070210/> (2024-08-12)

3. Predmetno označivanje vizualnih izvora

Među podacima dostupnima putem interneta nalaze se vizualni izvori, kao što su slike, crteži, fotografije i slično, koji predstavljaju bogat izvor informacija. Određene značajke, poput naslova ili autora mogu se, ukoliko postoje, lako identificirati, ali svaki vizualni izvor može biti interpretiran drugačije od strane pojedinačnog korisnika. Također, svaki korisnik u slučaju traženja određenog vizualnog izvora na internetu ili u bazi podataka će isti tražiti koristeći različite strategije pretraživanja.⁷⁵ Kod predmetnog označivanja slika autori Klenczon i Rygel navode kako je prije svega potrebno postaviti sljedeća pitanja: Je li uopće moguće opisati predmet, odnosno sadržaj vizualnog izvora? Ukoliko jest, kako bi ga trebalo opisati? Što je predmet takvog dokumenta? O čemu se radi? Kako bi vizualni izvor trebao biti interpretiran i što bi trebalo biti uključeno u opis? Koji aspekti vizualnog izvora mogu biti zanimljivi korisnicima?

⁷⁶ Autorica Shatford navodi kako vizualni izvori prenose informacije, odnosno značenje, na drugačije načine od načina na koje to obavljaju tekstualni izvori. Dok tekst prenosi značenje korištenjem konvencionalnih i proizvoljnih simbola, slike prenose značenje tako što nalikuju objektima koje prikazuju, predstavljajući ih onako kako izgledaju.⁷⁷ Primjerice, ako vidimo sliku psa, odmah prepoznamo da je to pas jer slika nalikuje stvarnom psu. Nema potrebe za dodatnim tumačenjem jer slika direktno predstavlja objekt. Kod teksta, riječ "pas" je simbol koji predstavlja životinju. Da bismo razumjeli značenje riječi "pas", moramo znati jezik i naučiti da ta riječ predstavlja određenu životinju.⁷⁸

De Keyser u svome radu govoreći o automatskom označivanju slika, naglašava tri osnovne tehnike: kontekstualno označavanje, označavanje temeljeno na sadržaju i automatsku anotaciju slika. Kontekstualno označavanje koristi riječi koje okružuju sliku za određivanje njezinog sadržaja. Primjeri ove metode uključuju naslove ispod slike, alternativni tekst u HTML kodu i bilo koje riječi u blizini slike koje mogu opisivati njezin sadržaj. Može doći do zabune između kontekstualnog i tekstualnog označavanja - ponekad se ova dva pojma koriste kao sinonimi, a ponekad imaju različita značenja. Tekstualno označivanje možemo nazvati svim vrstama označivanja koje koriste riječi, npr. označivanje pomoću ručno dodanih kontroliranih termina.

⁷⁵ Usp. Klenczon, Wanda; Rygel, Pawel. Nav. dj., str. 42-61. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2013.848123> (2024-07-19)

⁷⁶ Usp. Isto.

⁷⁷ Usp. Shatford Layne, Sara. Some issues in the indexing of images. // Journal of the American Society for Information Science 45, 8(1994), str. 584. URL: [https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199409\)45:8%3C583::AID-ASI13%3E3.0.CO;2-N](https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1097-4571(199409)45:8%3C583::AID-ASI13%3E3.0.CO;2-N) (2024-07-19)

⁷⁸ Usp. De Keyser, Piet. Automatic indexing of images. // Indexing: From Thesauri to the Semantic Web / De Keyser, Piet. Kingston upon Hull: Chandos Publications, 2012, str. 82-83. URL: https://www.researchgate.net/publication/300960003_Automatic_indexing_of_images (2024-07-20)

Označivanje temeljeno na sadržaju koristi karakteristike same slike, kao što su boja, oblik, tekstura i geometrijski oblici za prepoznavanje sadržaja. Tehnike koje se koriste uključuju analizu boja, gdje se slike pretražuju prema dominantnim bojama te prepoznavanje oblika i tekstura za identifikaciju objekata. Primjer ove metode je sustav QBIC (*Query By Image Content*) koji tvrtka IBM koristi za označivanje zbirke Ermitaž muzeja. Automatska anotacija slika uspoređuje karakteristike slike s onima u bazi podataka koja je ručno označena, a slike koje dijele slične karakteristike dobivaju iste oznake. Proces uključuje ručno označavanje uzorka slika deskriptorima, nakon čega se koriste algoritmi za usporedbu novih slika s označenim uzorcima i dodjelu odgovarajućih oznaka. Prednost ove metode je mogućnost automatskog dodavanja kompleksnijih semantičkih oznaka slikama, što nadilazi jednostavne koncepte poput boja ili oblika.⁷⁹

Osnovna načela za opisivanje i označivanje vizualnih izvora dogovorena su na međunarodnoj razini od strane povjesničara umjetnosti i informacijskih stručnjaka. Temeljni set pravila i preporuka, poznat kao CCO (*Cataloging Cultural Objects. A Guide to Describing Cultural Works and Their Images*⁸⁰), navodi obavezne elemente opisa, kao što su: imenovanje objekta, informacije o autoru, fizičke karakteristike, stilističke, kulturne i kronološke informacije, lokacija i geografija, predmet, klasa i opis. Postoje dva ključna pitanja na koja treba odgovoriti prilikom odlučivanja o označivanju vizualnih izvora:

1. Što je naša namjera: izraziti što slika prikazuje (*ofness*), o čemu slika govori (očemnost) ili označiti oba aspekta?
2. Trebamo li koristiti kontrolirani jezik, nekontrolirani jezik ili oba?

Pri stvaranju opisa slike, mogu se uzeti u obzir stavke poput medija, tehnike, materijala, vrste dokumenta, područja umjetnosti (fotografija, crtež), razdoblja (npr. 17. stoljeće), umjetnički pokret (npr. nizozemska umjetnost) i slično. Međutim, glavni zadatak označivanja je specificirati sadržajne značajke i stvoriti opis sadržaja. Osnovni elementi sadržaja uključuju, između ostalog: objekte i radnje (npr. čamac, ptica,), vrstu slike (npr. autoportret, mrtva priroda) te scenu ili ikonografski tip (npr. Adam i Eva, Posljednja večera). Predmetno označivanje vizualnog izvora može biti problematično i kompleksno: označivanje simboličkih i apstraktnih vizualnih izvora zahtijeva određeno stručno znanje, a okolnosti u kojima je stvoreno (obično poznato samo autoru) može utjecati na interpretaciju.⁸¹ Naime, kod vizualnih izvora proces dodavanja oznaka

⁷⁹ Usp. Isto.

⁸⁰ Usp. Baca, Murta [et.al.]. *Cataloging Cultural Objects: A Guide to Describing Cultural Works and Their Images*. Chicago: ALA Editions, 2006. URL: https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/ (2024-07-18)

⁸¹ Usp. Klenczon, Wanda; Rygel, Pawel. Nav. dj. str. 46-47. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2013.848123> (2024-07-19)

ovisi o sposobnosti osobe koja vrši označivanje da prirodnim jezikom izrazi koncepte s izvora, što onemogućuje objektivnu reprezentaciju i praćenje pravila koja se primarno odnose na tekstualne izvore.⁸² Kada se pristupa označivanju vizualnog izvora, potrebna je metoda za odlučivanje što označiti. Važno je odrediti prirodu i namjenu zbirke kojoj vizualni izvor pripada. Postoje dvije vrste zbirke: one za specifične svrhe ili interese i one za opću upotrebu. Za zbirke sa specifičnom svrhom označivanje je jednostavnije jer su poznati interesi korisnika. U općoj zbirci osoba koja označuje mora pratiti načela za označivanje općih zbirki. Označivanje za specifične zbirke temelji se na relevantnosti subjekata za određenu temu. U općoj zbirci označivanje se fokusira na glavni subjekt slike. Važno je identificirati što slika prikazuje i o čemu je slika. Analiza i označivanje *ofnessa* i očemnosti vizualnog izvora pomaže u pružanju detaljnijih informacija. *Ofness* je relativno objektivniji, dok je očemnost subjektivnija. Iako je subjektivnost prisutna, očemnost može pružiti vrijedne informacije. Pri označivanju vizualnih izvora preporučuje se sustavno identificiranje glavnog subjekta slike, dok se analizira i sporedne subjekte prema potrebama korisnika i veličini zbirke. Priroda i namjena zbirke te dostupni resursi odredit će način označivanja.⁸³ Rezultati istraživanja autora Špiranec i Ivanjko također pokazuju različitost pristupa pri dodjeljivanju predmetnih oznaka između tekstualnih i vizualnih izvora. Dok tekstualni izvor pruža mogućnost „kopiranja“ s predložka koji se opisuje i time utječe na korištenje vokabulara, kod vizualnog izvora dodavanje oznaka u većoj mjeri prepušteno je ispitaniku i njegovoj sposobnosti izražavanja koncepta prirodnim jezikom. Postoji razlika i u opisivanju gdje se većina oznaka dodana vizualnom izvoru sastojala od jedne riječi, dok se veći broj oznaka dodan tekstualnom izvoru sastojao od fraza, tj. dvije ili više riječi. Ti rezultati ukazuju na moguću razliku u pristupu gdje se u vizualnim izvorima veća pažnja posvećuje detaljima, dok je kod tekstualnih izvora prisutan već broj fraza koje imaju složenije značenje.⁸⁴

3.1. Analitički pristup E. Panofskog: tri razine značenja u umjetničkim djelima

Kao što je već navedeno, u informacijskim ustanovama predmeti se opisuju prema pravilima kako

⁸² Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? Nav. dj., str. 11. URL: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074> (2024-06-03)

⁸³ Usp. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. Nav. dj. str. 54-59. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)

⁸⁴ Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? Nav. dj., str. 11. URL: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074> (2024-06-03)

bi se osigurala točna i pregledna organizacija. Informacijski stručnjak ima ulogu objektivno reprezentirati sadržaj te mu omogućiti pristup na temelju predmeta ili teme.⁸⁵ Upravo iz tog razloga, razni stručnjaci tražili su način kako to najbolje primijeniti kod vizualnih izvora. De Keyser navodi primjere tri različite razine značenja u umjetničkom djelu:

1. primarna ili prirodna tema: npr. što slika prikazuje, poput žene koja drži malo dijete;
2. sekundarna ili konvencionalna tema: npr. žena je Blažena Marija koja drži Krista;
3. intrinzično značenje ili sadržaj: npr. interpretacija ovog djela u njegovom povijesnom kontekstu, estetska vrijednost djela itd.⁸⁶

Sukladno tome, Panofsky, povjesničar umjetnosti, definira sustav interpretacije vizualnih izvora kroz tri razine značenja: preikonografsko, ikonografsko i ikonološko značenje.⁸⁷ Sustav je razvio na djelima renesansne umjetnosti Italije i sjeverne Europe. Prva razina, preikonografska, opisuje primarnu ili prirodnu predmetnu materiju te određuje činjenični i izražajni vizualni sadržaj.⁸⁸ Činjenični sadržaj odnosi se, naprimjer, na prepoznavanje čovjeka, žene ili djeteta, dok se pod izražajnim sadržajem podrazumijeva prepoznavanje, naprimjer, da je prostor ugodan i miran. Znanje stečeno praktičnim iskustvom sve je što je potrebno za prepoznavanje činjeničnog i izražajnog značenja. Međutim, prvo je relativno objektivno, dok je drugo relativno subjektivno. Prvo opisuje ono što slika predstavlja, drugo ono što slika znači. Činjenično značenje relativno je lako opisati jer je vjerojatnije da će se ljudi složiti oko opisa objekta nego oko opisa emocije.⁸⁹ Druga razina, ikonografska, odnosi se na poznavanje tema koje se prenose kroz izvor.⁹⁰ Zahtijeva poznavanje kulture i posjedovanje određenog praktičnog znanja koje omogućuje prepoznavanje činjeničnog i izražajnog značenja. Uključuje identificiranje specifičnih objekata, kao što je osoba na portretu ili identificiranje slika koje predstavljaju određene ideje, teme ili pojmove.⁹¹ Treća, ikonološka razina, ne može se primijeniti u kontekstu predmetnog pristupa zbog subjektivnosti interpretacije.⁹² Preikonografija je opis, ikonografija je analiza, a ikonologija je interpretacija. Ikonologija zahtijeva povezivanje preikonografskih i ikonografskih informacija dobivenih iz

⁸⁵ Usp. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu, str. 67. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)

⁸⁶ Usp. De Keyser, Piet. Nav. dj., str. 81-82. URL: https://www.researchgate.net/publication/300960003_Automatic_indexing_of_images (2024-07-20)

⁸⁷ Usp. Panofsky, E. Nav. dj., str. 53. (2024-07-18)

⁸⁸ Usp. Isto.

⁸⁹ Usp. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. Nav. dj. str. 43. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)

⁹⁰ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 11. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

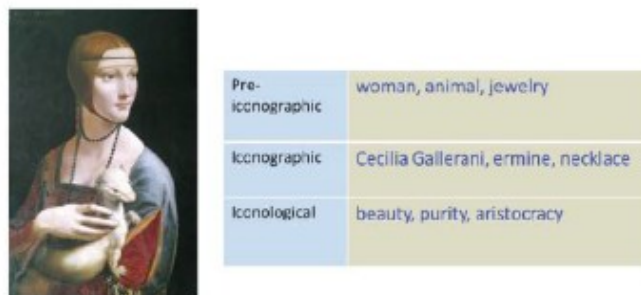
⁹¹ Usp. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. Nav. dj., str. 43. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)

⁹² Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 11. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

djela, kao i znanje o umjetničkom, društvenom i kulturnom okruženju kojem djelo pripada.⁹³ Shatford je dodatno obogatila analizu tako što je preimenovala slojeve Panofskog u generičke, specifične i apstraktne te je svaki od tih područja podijelila u četiri aspekta. Svaki od njih odgovara na jedno od sljedećih pitanja: Tko?, Što?, Gdje?, Kada?. Na taj je način stvorila model opisa koji obuhvaća sve aspekte slike. Prema modelu Panofsky/Shatford, postoje tri razine analize i opisa:

- preikonografska (generičke stvari poput žene, cvijeta, zgrade i sl.),
- ikonografska (specifične stvari poput ruže, hrama i sl.) i
- ikonološka (simboličke ili apstraktne stvari poput neba, ljubavi i sl.).

Na Slici 4. možemo primijetiti kako je preikonografska (činjenična) analiza bazirana na generičkim pojmovima (žena, životinja i ogrlica), ikonografska na specifičnim pojmovima koji dodatno specificiraju generičke pojmove (stručnjak zna tko je na slici, koji nakit nosi i slično) te ikonološka koja opisuje apstraktne pojmove povezane s izvorom (slika predstavlja apstrakciju, ljepotu i čistoću). Na taj način svaka od razina odgovara na jedno od navedenih pitanja.⁹⁴



Slika 4. *Lady with an Ermine*.⁹⁵

Opisan sustav interpretacije vizualnih izvora razlikuje se od sadržajne (predmetne) analize tekstualnih izvora. Rezultati istraživanja autora Špiranec i Ivanjko prikazuju podudaranja samo na razini sekundarnog sadržaja (preikonografska razina, *ofness*). Primarni sadržaj u tekstualnim izvorima (*ofness*) objedinjuje se sa sekundarnim sadržajem (očemnosti). Treća semantička razina simboličke prirode nije obuhvaćena analizom tekstualnih izvora.⁹⁶ (Tablica 1.) S druge strane, kod određenih žanrova tekstualnih izvora, treća semantička razina mogla bi se tumačiti na određeni način. Primjerice, kod fiktivnog romana, tema može simbolizirati utopiju

⁹³ Usp. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. Nav. dj., str. 44. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)

⁹⁴ Usp. Klenczon, W. i Rygiel, P. Nav. dj., str. 45. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2013.848123> (2024-07-19)

⁹⁵ Isto.

⁹⁶ Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? Nav. dj., str. 4. URL: <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074> (2024-06-03)

koja zahtjeva dublje razumijevanje izvora kroz poruku koju prenosi oko same „nemoguće“ budućnosti.

Tablica 1. Sličnosti i razlike u sadržajnoj analizi vizualnih i tekstualnih izvora.⁹⁷

SLIKA	TEKST
Primarni sadržaj: preikonografska razina <ul style="list-style-type: none"> • identificiranje predmeta i izraza, nije potrebno prethodno znanje 	Primarni sadržaj: <i>ofness</i> <ul style="list-style-type: none"> • identificiranje predmeta, izraza; što je konkretno predočeno
Sekundarni sadržaj: ikonografska razina <ul style="list-style-type: none"> • identificiranje konteksta, dodana vrijednost putem iskustava i znanja 	Sekundarni sadržaj: očemnost <ul style="list-style-type: none"> • tema, predmet
Simbolička značenja: ikonološka razina <ul style="list-style-type: none"> • zahtijeva interpretaciju, dublje razumijevanje izvora 	

Na kraju poglavlja potrebno je istaknuti razliku između predmetnog označivanja i pretraživanja informacija kako bismo mogli promatrati iz perspektive pretraživanja interneta i pronalaženja izvora. Naime, označivanje je uglavnom preliminarna akcija pretraživanja informacija. Rezultat označivanja je skup podataka koji se mogu pretraživati. U pretraživanju će se obično koristiti ti podaci, ali je proces pretraživanja, odnosno njegov rezultat ovisan o različitim karakteristikama sustava u kojem se pretražuje: sučelju sustava, korištenje Booleovih operatora (AND, OR, NOT), specijaliziranim tehnikama poput skraćivanja, izlučivanja korijena riječi i slično. Bez označivanja podataka, u većini slučajeva, oni se gotovo ne mogu pronaći prilikom pretraživanja baze podataka. U tekstualnim izvorima se barem mogu pronaći određene riječi ili kombinacija riječi uspoređivanjem svakog niza znakova s terminom pretraživanja. Svaki vizualni izvor ima svoje jedinstvene karakteristike, stoga nije nužno imati jedan jedinstveni sustav za označivanje.⁹⁸ Kellogg Smith dalje tvrdi da u istraživanjima korisničkog označivanja vizualnih izvora prevladavaju pojmovi karakteristični za preikonografsku razinu (*ofness*). Razlog tomu je što će korisnici koji nisu stručnjaci za područje umjetnosti pretraživat vizualne izvore na razini onoga što vide (*ofness*, preikonografska razina) budući da ne posjeduju dovoljno znanja koje je potrebno za pretraživanje prema pojmovima karakterističnima za drugu i treću razinu (ikonografsku i ikonološku razinu).⁹⁹

⁹⁷ Isto.

⁹⁸ Usp. De Keyser, Piet. Nav. dj., str. 82-83. URL: https://www.researchgate.net/publication/300960003_Automatic_indexing_of_images (2024-07-20)

⁹⁹ Usp. Kellogg Smith, Martha. Viewer tagging in art museums: comparisons to concepts and vocabularies of art museum visitors. // Zbornik radova 17. godišnje istraživačke radionice o klasifikaciji ASIS&T SIG/CR/ uredili Jonathan Furner i Joseph Tennis, str. 11-12. URL:

4. Korisničke oznake i korisničko označivanje

Mrežno okruženje predstavlja novi izazov organizacije informacija. Razni stručnjaci, prvenstveno s područja knjižničarstva, smišljali su rješenja i alate za organizaciju mrežnih izvora. Ujedno, unutar akademske zajednice 90-ih godina pojavljuju se tzv. predmetni portali („kvalitetni portali“, „predmetni direktoriji“, „virtualne knjižnice“) kao pokušaj rješavanja problema pronalaska relevantnih mrežnih izvora.¹⁰⁰ U mrežnom okruženju označitelj više nije predmetni stručnjak već korisnik. Javlja se demokratski pristup informacijama iz kojeg možemo izdvojiti četiri osnovna aspekta:

1. Decentralizacija informacija - stavlja naglasak na osoblje koje upravlja sustavom kako bi uspješno funkcionirao; društveni pristup organizaciji informacija smanjuje teret odgovornosti centraliziranog ili hijerarhijskog pristupa.
2. Povećanje točnosti i granularnosti - prepuštanje odluke o relevantnosti na korisnicima (umjesto na centralni autoritet) koji kroz interakciju uspostavljaju sustav relevantnih informacija; društveni pristup informacijama teži većoj točnosti i specifičnosti organizacije, primjenjujući *bottom up* (odozdo prema gore) metodu označivanja, umjesto *top down* (odozgo prema dolje) metode.
3. Samoispravljanje i samopoboljšavajući rezultati – sa sve većim brojem korisnika u ulozi označitelja pojavljuju se pogreške koje sustav marginalizira do točke nevažnosti za sustav; društveni pristup problemu relevantnosti sposoban je samog sebe ispravljati.
4. Web 2.0 kultura sudjelovanja – sudjelovanje korisnika, radikalna decentralizacija te ponovno korištenje izvora; demokratski pristup rješavanju problema relevantnosti.¹⁰¹

S obzirom na mrežno okruženje i informacijsko opterećenje u kojemu se društvo trenutno nalazi, pojavila se je potreba za novom vrstom označivanja tekstualnih i vizualnih izvora – korisničko označivanje.¹⁰² Sukladno tome, potrebno je definirati oznake. Oznake ili *tagovi* su slobodne forme bez strukture i hijerarhije koje određuju korisnici u svrhu definiranja i povezivanja sadržaja te kasnije lakšeg pretraživanja.¹⁰³ Drugim riječima, to su metapodaci, nazivi kategorija i navigacijski alati koje korisnici dodjeljuju izvorima kako bi kategorizirali pojmove.

¹⁰⁴ Dolaze u obliku oblaka oznaka (*tag cloud*) (Slika 5.) i obliku liste oznaka (*tag roll*) te kao

<https://journals.lib.washington.edu/index.php/acro/article/view/12492> (2024-09-01)

¹⁰⁰ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 20. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹⁰¹ Usp. Isto, str. 20-21.

¹⁰² Usp. Lončarić, Tihana. Nav.dj., str. 141. URL: <https://hrcaj.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

¹⁰³ Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Društveno označivanje i knjižnice. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 54, 4(2011), str. 193. URL: <https://hrcaj.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

¹⁰⁴ Usp. Lončarić, Tihana. Nav. dj., str. 42. URL: <https://hrcaj.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

Radi se o osobnim oznakama koje su razumljive samo onima koji ih dodjeljuju, a odnose se na budući postupak, kao npr. „za obaviti“ (engl. “*to do*”).¹⁰⁹

Kada govorimo o motivaciji dodjeljivanja korisničkih oznaka, Marvasti smatra kako se motivacija može podijeliti na osobnu i društvenu. Osobna motivacija odnosi se na organizaciju vlastitih sadržaja u mrežnom okruženju, a društvena motivacija na doprinos organizaciji unutar sustava te dijeljenje sadržaja s drugim korisnicima.¹¹⁰ Autori Strohmaier, Korner i Kern u svome istraživanju navode kako se motivacije za označivanje iznimno razlikuju i kako nisu sve oznake jednako korisne za različite zadatke, poput pretraživanja informacija. Razlikuju one korisnike koji kategoriziraju (dodjeljuju korisničke oznake u svrhu konstruiranja i održavanja navigacijskog pomagala za kasnije pregledavanje izvora) i one korisnike koji opisuju (dodjeljuju korisničke oznake koje opisuju izvor i koje su korisne za pretraživanje).¹¹¹ Neki korisnici pak dodjeljuju oznake na društvenim mrežama u turističke i promotivne svrhe (npr. *#VisitZagreb*), a ponekad se mogu koristiti i za skriveno reklamiranje.¹¹²

Korisničko označivanje funkcionira na način da se provodi postupak organiziranja elektroničkog sadržaja kategorizacijom dodijeljenih ključnih riječi.¹¹³ Drugim riječima, postupak se odnosi na dodjeljivanje ključnih riječi tj. oznaka na različite sadržaje, poveznice, fotografije, mrežna mjesta i slično od strane korisnika. Zadaća korisničkog označivanja omogućuje da se izvori koji su sadržajno slični okupljaju na jednom mjestu,¹¹⁴ a sam naziv proizlazi od inačica na engleskom jeziku poput *collective tagging*, *social tagging*, *user tagging*, *social indexing*, *shared tagging*, *collaborative tagging* itd.¹¹⁵ Vrijednost korisničkog označivanja odnosi se na mogućnost označivanja sadržaja od strane više korisnika što dovodi do lakše pretraživosti sadržaja te njegovog kvalitetnijeg predstavljanja i iskazivanja. Može se primijetiti raznolikost mišljenja, neovisnost članova, decentralizacija i učinkovita metoda prikupljanja mišljenja. Odnosno, svaki član ima svoju perspektivu, sam odlučuje koje oznake će dodavati, primjenjuje *bottom up* (odozdo prema gore) metodu u kojoj korisnik donosi odluke.

¹⁰⁹ Usp. Al-Khalifa, H. i Davis, H. Towards better understanding of folksonomic patterns. // HT '07: Proceedings of the eighteenth conference on Hypertext and hypermedia, 2007., str. 163-166. URL: https://www.researchgate.net/publication/39995302_Towards_Better_Understanding_of_Folksonomic_Patterns (2024-06-03)

¹¹⁰ Usp. Marvasti, A. F. Social structure in tagging practices: reality or myth? Magistarski rad. Kingston, Ontario, Canada: Queen's University, 2008., str. 14-15. (2024-05-10)

¹¹¹ Usp. Strohmaier, Markus [et.al]. Why do Users Tag? Detecting Users' Motivation for Tagging in Social Tagging Systems. // Četvrta međunarodna AAAI konferencija o blogovima i društvenim medijima 4, 1 (2010.), str. 339-342. URL: <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14056> (2024-09-02)

¹¹² Primjerice, ispod objave o konferenciji s područja medicine može se dodati oznaka naziva lijeka koji navodno liječi rak. Na taj način tvrtka koja je izumila „lijek“ promovira svoj proizvod kroz korisničke oznake na društvenoj mreži koristeći objavu o medicinskoj konferenciji za to.

¹¹³ Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Nav. dj., str. 190-191. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

¹¹⁴ Usp. Lončarić, Tihana. Nav. dj., str. 141. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

¹¹⁵ Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Nav. dj., str. 190-191. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

Cjelokupnost oznaka koje proizlaze iz korisničkog označivanja nazivaju se folksonomije.¹¹⁶ Naziv je osmislio Thomas Vander Wal inspirirajući se pojmom *taxonomy* koji se definira kao tip klasifikacijske strukture uz pomoć koje se označivanje vrši odozgo prema dolje (od općenitijih pojmova do specifičnijih). Umjesto „*tax*“ uveo je „*folk*“ (što znači narod ili puk) kako bi naglasio drugačiji poredak, odnosno označivanje odozdo prema gore.¹¹⁷ Folksonomije imaju istu svrhu kao tradicionalni sustavi, ali imaju drugačije polazište: ne razvijaju se prema definiranim pravilima već napreduju uz povećanje korištenja, korisnici se ne moraju upoznavati s pravilima kao kod kontroliranih rječnika te njeguju pristup usmjeren na izvor, a ne na kriterij.¹¹⁸ Struktura folksonomije definirana je pomoću tri glavna elementa: izvori, korisnici i korisničke oznake. Izvori se odnose na sadržaj koji se označuje korisničkim oznakama, korisnici su subjekti koji označavaju sadržaj, a korisničke oznake su slobodno oblikovane ključne riječi nastale kao rezultat korisničkog označivanja. S obzirom na elemente i njihove međusobne odnose nastaje formula koja glasi: Folksonomija F je n-torka $F = (U, T, R, Y)$, gdje U označava set korisnika, T set oznaka, R set izvora, a Y odnose između njih. Odnosno, jedan ili više korisnika opisuju izvore s jednom ili više korisničkih oznaka.¹¹⁹ Slika 6. prikazuje primjer odnosa elemenata unutar folksonomije.



Slika 6. Primjer odnosa elemenata unutar folksonomije.¹²⁰

Oznake unutar folksonomije mogu biti javno dostupne, ograničene na korisnike neke službe ili označene kao privatna zbirka autora. Postoji i mogućnost dodjeljivanja tzv. šifriranih oznaka, a

¹¹⁶ Usp. Isto.

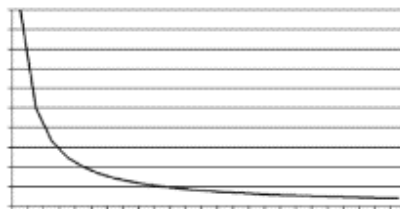
¹¹⁷ Usp. Isto.

¹¹⁸ Usp. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Predmetni jezici s korisničkim jamstvom: što možemo naučiti od folksonomija? // 15. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredili Hassenay, Damir.; Krtalić, Maja. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2012., str. 57-72. URL: <https://repositorij.ffzg.unizg.hr/en/islandora/object/ffzg%3A7090/datastream/FILE0/view> (2024-05-28)

¹¹⁹ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 42. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹²⁰ Abbasi, Rabeeh. Discovering and Exploiting Semantics in Folksonomies. Doktorska disertacija. Mainz: University of Koblenz and Landau, 2010. URL: https://www.researchgate.net/figure/Relationships-between-elements-of-folksonomies_fig1_48191845 (2024-08-04)

to su oznake koje su dostupne javnosti, ali razumije ih samo određena skupina korisnika. Folksonomija ima prednosti kao na primjer uključivanje velikog broja korisnika u kreiranje oznaka, pojave intuitivnih pojmova za kreiranje oznaka te sve veći broj informacijskih stručnjaka. Međutim, one ne mogu u potpunosti zamijeniti tradicionalne sustave i metode za označivanje, ali svakako ih je korisno uključiti, što omogućuje relevantniju i iscrpniju organizaciju sadržaja.¹²¹ Unutar folksonomije moguće je sortirati oznake prema zastupljenosti te ih grafički prikazati u tom smislu. Veliki broj uzoraka istraživanja, koje su proučavali Špiranec i Ivanjko, prikazuju takozvane *power law* krivulje koje se često pojavljuju unutar informacijskih znanosti, od Bradfordovog zakona o distribuciji članaka (npr. 20% naslova časopisa objavljuje oko 80% relevantnih članaka o određenom predmetu) do Lotkinog zakona o produktivnosti autora (mali broj autora piše veliki broj članaka) ili Zipfove distribucije (mali broj riječi pojavljuje se često). Uzorci istraživanja pokazuju kako se unutar jedne folksonomije nalazi mali broj oznaka koje se često dodavane i velik broj oznaka dodane samo jednom.¹²² Analizom zastupljenosti možemo razlikovati *power tags* s visokom frekvencijom koje se nalaze s lijeve strane distribucije (Slika 7.) te *long tail* oznake koje se grupiraju na desnoj strani distribucije. Isto tako, postoji i pojam *power user* koji se odnosi na aktivnost korisnika pri dodjeljivanju oznaka. Primjerice, 40% cijelog sadržaja dodano je od strane 10 korisnika.¹²³ (Slika 7.)



Slika 7. Tipična *power law* razdioba podataka.¹²⁴

Osim predmetnih portala, razvijeni su i takozvani servisi za korisničko označivanje i pohranu sadržaja te servisi za dijeljenje sadržaja kao dva osnovna tipa servisa. Servisi za korisničko označivanje i pohranu sadržaja omogućuju korisnicima upravljanje mrežnim izvorima u osobnom mrežnom prostoru uz korištenje korisničkih oznaka u svrhu organizacije. Navedeni servisi dodatno se dijele na servise za pohranu i označivanje mrežnih izvora (npr. *Delicious*, *Diigo*, *Pinterest*), servise za upravljanje bibliografskim referencama (npr. *Zotero*, *EndNote*,

¹²¹ Usp. Lončarić, Tihana. Nav. dj., str. 143. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

¹²² Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 45-46. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹²³ Usp. Isto., str. 74-75.

¹²⁴ Usp. Isto.

RefWorks) i servise koji omogućuju i jedno i drugo (npr. *Bibsonomy*). Važno je za istaknuti internetsku stranicu *Delicious*, izvorno nazvanu *Del.icio.us*, kao jednu od prvih i najpopularnijih usluga za korisničko označivanje. Osnovao ju je Joshua Schachter 2003. godine kao alat za pohranu poveznica koje korisnici žele sačuvati, organizirati, pretraživati i dijeliti s drugima. Na *Deliciousu*, korisnici mogu vidjeti najčešće korištene oznake, nedavno korištene oznake, sve oznake jednog korisnika, kao i popis svih korisnika koji su koristili istu oznaku. Također, moguće je povezati se s drugim korisnicima koji dijele iste interese i otkrivati nove mrežne stranice putem njihovih oznaka.¹²⁵ Nadalje, servisi za dijeljenje sadržaja, kao što sam naziv kaže, omogućuju dijeljenje sadržaja poput videa, glazbe, fotografija ili bilo kojih drugih vrsta izvora. Zbog prevelikog sadržaja servisi su uveli organizaciju pomoću korisničkih oznaka. S obzirom na funkcionalnost samih servisa, sve više nalikuju na društvene mreže koje su većini populacije glavna platforma za dijeljenje sadržaja. Primjeri ovakvih servisa su servis za dijeljenje fotografija *Flickr*, video sadržaja *Youtube*, glazbe *Last.fm* te *Instagram* servis u vidu društvene mreže koja koristi korisničke oznake za pretraživanje i organizaciju fotografija i videozapisa.¹²⁶

Kao što je već spomenuto, u informacijskim ustanovama koristi se termin oznaka ili *tag*. S druge strane, na društvenim mrežama pojavio se specifičan naziv za oznake koji se veže uz označivanje sadržaja - simbol *hashtag* (#).¹²⁷ Chris Messina je 2007. godine na društvenoj mreži *Tweeter*¹²⁸ predložio korištenje oznake *hashtag* za organizaciju sadržaja na samoj mreži, nakon čega se ona počinje sve intenzivnije koristiti čak i izvan mrežne platforme.¹²⁹ Oznaka *hashtag* koristi se i na već spomenutoj društvenoj mreži *Instagram*, koja se koristi kao uzorak za istraživanje u ovome radu. *Instagram* je društvena mreža namijenjena dijeljenju fotografija i videozapisa. Izuzetno je koristan za marketing mnogih tvrtki te privlači pojedince koji obrađuju privatne fotografije. Što više relevantnih *hashtagova* pojedinac pridoda, fotografija postane dostupnija većem broju korisnika *Instagrama*.¹³⁰ Na *Instagramu* je upotreba korisničkih oznaka započela 2011. godine s ciljem isticanja objava pojedinaca.¹³¹

¹²⁵ Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Nav. dj., str. 201. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

¹²⁶ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 26-38. URL: : <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹²⁷ Usp. Van Den Berg, Jan Albert. The story of the hashtag (#) : a practical theological tracing of the hashtag (#) symbol on Twitter : original research. // HTS : Theological Studies 70, 1(2014), str. 1. URL: <https://journals.co.za/doi/abs/10.4102/hts.v70i1.2706> (2024-06-04)

¹²⁸ Stari naziv za društvenu mrežu X.

¹²⁹ Usp. Omena, Janna Joceli. Digital Methods for Hashtag Engagement Research. // Digital Methods for Hashtag Engagement Research. Social Media + Society 6, 3(2020), str. 1. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305120940697> (2024-06-04)

¹³⁰ Usp. Basta Šokić, Maja. Potpuni vodič kroz Instagram, 2018. URL: <https://www.ucionica.net/aplikacije/potpuni-vodic-kroz-instagram-3815/> (2024-05-02)

¹³¹ Usp. Omena, Janna Joceli. Nav. dj., str. 2. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305120940697> (2024-06-04)

4.1. Prednosti i nedostaci korisničkog označivanja

Najveći nedostatak korisničkog označivanja je nepostojanje nadzora rječnika. Svaki korisnik može isti koncept označiti različitim oznakama, bilo to u smislu sinonima (npr. ukras, dekoracija, dekor), višejezičnih sinonima (npr. *sea*, *more*, *mare*) ili homonima (npr. miš kao životinja ili kao oprema za računalo). Do problema dolazi i kod korištenja razmaka, velikog i malog slova, množine i jednine, akronima i sl. Nadalje, neki korisnici koriste nazive pojmova razumljive samo određenoj skupini korisnika što nije od koristi većoj populaciji. To se može primjerice u hrvatskom jeziku odnositi na korištenje starijih izraza ili izraza koji se ne koriste u hrvatskom standardnom jeziku kao npr. izraz „šeflja“ za grabljaču.¹³² Naglašava se i problem do kojega dolazi zbog korisnikove subjektivnosti, a to je različito iskazivanje specifičnosti sadržaja. Jedan korisnik će možda pojam „garaža“ smjestiti u hijerarhijski odnos s pojmom „kuća“, a drugi korisnik s pojmom „dvorište“. Još jedan od nedostataka je što korisnici ne uzimaju u obzir oblik sadržaja (npr. tiskani, zvučni) pri određivanju predmeta. Vrlo je važna i učinkovita upotreba strojno predloženih oznaka. Odnosno, određivanje prioriteta u smislu treba li uzeti oznaku koja je popularnija ili koja je informacijski bogatija. Prednosti označivanja velikim dijelom proizlaze iz gore navedenih njegovih nedostataka. Iako je nepostojanje nadzora rječnika navedeno kao jedno od najvećih nedostataka, prednost koju to donosi odnosi se na jednostavnost dodjeljivanja oznaka, slobodu koju korisnik ima te nepostojanje troškova. Količina dodijeljenih oznaka veća je kada mogućnost dodjeljivanja ima više osoba, što omogućuje lakše pretraživanje, ali i bržu obradu sadržaja. Isto tako, uključivanjem korisnika smanjuje se vrijeme od publiciranja djela na mreži do njegove obrade. Korisnici se služe suvremenim i sebi bliskim stručnim nazivima, većinski koriste oznake za oblik i žanr te otkrivaju percepciju predmetnog označivanja i pretraživanja krajnjih korisnika, što može biti od koristi za teoretičare predmetnih sustava.¹³³

Dodavanje korisničkih oznaka i tradicionalno predmetno označivanje imaju razlike, iako se na prvu čine gotovo isti procesi. Prva razlika je u agentu koji provodi označivanje - u predmetnom označivanju to je predmetni stručnjak koji mora posjedovati znanje određenog područja, dok je u društvenom označivanju korisnik, odnosno zajednica dodjeljuje oznake te konačne oznake budu one koje su popularnije, neovisno o samoj relevantnosti oznaka i označivanog izvora. Druga razlika odnosi se na rječnik, odnosno predmetni stručnjak koristi kontrolirani rječnik za izražavanje, dok korisnici prilikom korisničkog označivanja koriste izraze koji se njima u tome trenutku čine prikladnim. Treća razlika je motivacija agenta u smislu da

¹³² Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Nav. dj., str. 194. URL: <https://hrcaj.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

¹³³ Usp. Isto, str. 194.-195.

predmetni stručnjak označava u svrhu olakšanog pristupa i pronalaska relevantnih izvora dok je kod korisničkog označivanja glavna motivacija omogućavanje pristupa drugima.¹³⁴ Korisničko označivanje se dakle razlikuje od tradicionalnog predmetnog označivanja u drugom koraku, odnosno dodjeljivanju termina koji najbolje opisuju predmet ili temu dokumenta. Dok korisnik pojmove koji prema njegovom mišljenju najbolje izražavaju očemnost izražava pomoću slobodnih (nekontroliranih) ključnih riječi, predmetni stručnjak za drugi korak predmetnog označivanja koristi neke od pomagala za predmetno označivanje poput popisa predmetnih odrednica, kontroliranih rječnika i slično.¹³⁵

Ivanjko navodi ključne prednosti korisničkog označivanja u usporedbi s predmetnim označivanjima, a to su niski kognitivni trošak (ne zahtijeva predznanje), bolja osobna organizacija i pretraga izvora (fleksibilnije dodjeljivanje oznaka, jednostavnom pretragom dobivaju se svi izvori označeni oznakom bez potrebe poznavanja hijerarhije), neposredna komunikacija i povratna informacija (izbor oko dodavanja preporučenih oznaka ili svojih osobnih što mu omogućuje sudjelovanje u organizaciji izvora za cijelu zajednicu ili u osobne svrhe) te prilagođenost korisniku i stvaranje korisničkih zajednica (jednostavan način dodjeljivanja oznaka i razumijevanje oznaka, korištenje oznaka od strane cijele zajednice).¹³⁶ S druge strane, kod predmetnog označivanja veliki broj oznaka stvara problem za uređenje i održavanje sustava te uzrokuje povećanje troška. Na prvu se čini kako je predmetno označivanje kvalitetnije jer ga vrši stručna i osposobljena osoba, ali korisnik može posjedovati jednake ili čak bolje vještine. Predmetno označivanje iskazuje predmet dokumenta nakon analize sadržaja, dok društveno označivanje uz predmet uključuje autorstvo, mišljenje, svrhu i slično. Prednost kod korisničkog označivanja je što korisnik oblikuje oznake prema svojim potrebama, što ga povezuje s načinom razmišljanja velikog broja osoba koje pretražuju sadržaj, za razliku od predmetnog stručnjaka koji se fokusira na stručne i zadane pojmove. Korisničko označivanje koristi veliki broj mrežnih platformi koje u fokusu imaju zajedničko pretraživanje, dijeljenje, korištenje i organizaciju sadržaja.¹³⁷ Nadalje, Ivanjko navodi i tri osnovne razlike korisničkog označivanja u usporedbi s predmetnim označivanjem koje se razlikuju od gore navedenih prednosti korisničkog označivanja. Prva razlika odnosi se na činjenicu da kod korisničkog označivanja uspjeh označivanja ovisi o zajedničkim naporima, što dovodi do upitne kvalitete. Za

¹³⁴ Usp. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Nav. dj., str. 70-71. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)

¹³⁵ Usp. Lončarić, Tihana. Nav. dj., str. 141. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

¹³⁶ Usp. Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje i predmetni pristup. // Predmetna obrada : pogled unaprijed : zbornik radova. / uredili Purgarić-Kužić, Branka; Špiranec, Sonja. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2017. str. 46. URL: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7040> (2024-06-18)

¹³⁷ Usp. Purgarić-Kužić, Branka. Nav. dj., str. 192. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)

drugu razliku navodi kako se kod predmetnog označivanja nude pojmovi iz kontroliranih rječnika u svrhu ujednačavanja, a korisničko označivanje nema takvu vrstu ograničenja. Za treću razliku navodi postojanje već spomenute osobne i društvene motivacije pri korisničkom označivanju. Sukladno s time, smatra kako kod predmetnog označivanja treba pronaći zlatnu sredinu.¹³⁸

C. Shirky navodi kako kontrolirani rječnici za predmetno označivanje nisu prilagodljivi promjenama koje se odnose na navike, potrebe i jezik korisnika, dok je korisničko označivanje prigodnije za ažuriranje u tom smjeru.¹³⁹ Špiranec i Livaja pak u svome istraživanju navode slične motivacije koje su drugačije tumačene. One ih razlikuju s obzirom na korištenje pojedinih oznaka. Za dodjelu predmetnih pristupnica navode motivaciju korisnosti za korisnike, a za dodjelu korisničkih oznaka kao motivaciju navode potrebe za organizacijom u svrhu vlastitih potreba korisnika.¹⁴⁰ Također, prema ovim autorima korištenje prirodnog jezika najčešći je pristup prilikom pretraživanja od strane korisnika, a predmetno označivanje korištenjem kontroliranog rječnika udaljava se od čimbenika koji se odnosi na važnost prilagodbe korisnicima.¹⁴¹

¹³⁸ Usp. Lončarić, Tihana. Nav. dj., str. 144. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)

¹³⁹ Usp. Shirky, Clay. Folksonomies + controlled vocabularies, 2005. URL: <https://corante.com/many/folksonomies-controlled-vocabularies/> (2024-05-27)

¹⁴⁰ Usp. Špiranec, Sonja; Livaja, Blaža. Korisničke oznake i predmetne odrednice: istraživanje funkcionalnosti kao prilog unapređenju predmetnoga pristupa. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 57, 1-3(2014.), str. 65. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/209867> (2024-07-03)

¹⁴¹ Usp. Isto, str. 72.

5. Istraživanje

5.1. Cilj i svrha istraživanja

Cilj istraživačkog djela rada jest utvrditi kategorije korisničkih oznaka dodijeljenih umjetničkim slikama s *Instagrama* i njihovu zastupljenost u uzorku, kao i zastupljenost između korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja¹⁴², stručnjaka¹⁴³ i studenata¹⁴⁴ s obzirom na različito iskustvo i obrazovanje u području umjetnosti i znanje u predmetnom označivanju. Također, istraživanjem se nastoje utvrditi razlozi, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka (model ponašanja pri dodjeljivanju korisničkih oznaka).

U radu se stoga daju odgovori na sljedeća istraživačka pitanja:

1. U koje kategorije pripadaju dodijeljene korisničke oznake muzeja, stručnjaka i studenata?
Odnosno, postoje li dodatne kategorije uz utvrđene - očemnost, *ofness* i *isness*?
2. Koje od navedenih kategorija su najzastupljenije?
3. Postoje li razlike u korisničkim oznakama umjetničkih slika iz uzorka s obzirom na utvrđene kategorije između muzeja, studenata i stručnjaka iz uzorka?
4. Koji su razlozi, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka umjetničkim slikama?

Svrha istraživačkog djela rada jest utvrditi model ponašanja (kategorije u koje pripadaju, razlozi, motivacije i razmišljanja) pri dodjeljivanju korisničkih oznaka s obzirom na različito iskustvo i obrazovanje u području umjetnosti i znanje u predmetnom označivanju. Ovaj model može poslužiti osobama koje vode *Instagram* stranice AKM ustanova, kao i galerija, u razmatranju korištenja onih kategorija oznaka kojima korisnici označavaju i/ili pretražuju *Instagram*, čime bi mogli poboljšati pretraživost i vidljivost svojih *Instagram* stranica i svojih umjetničkih zbirki.

5.2. Metodologija i uzorak

Glavna metoda istraživanja uključuje radni zadatak za ispitanike koji je uključivao 50 slika s *Instagram* stranica muzeja za koje su ispitanici trebali dodijeliti korisničke oznake. Studenti su radni zadatak riješili uživo u razdoblju između 5.lipnja i 12.lipnja 2024. godine na papirnatom obrascu, dok su stručnjaci riješili zadatak u online obrascu. Broj korisničkih oznaka koje su ispitanici mogli dodijeliti pojedinoj slici u obrascu nije bio ograničen te su svi odgovori u obrascu bili anonimni. S obzirom da rad prati metodu, odnosno analitički pristup

¹⁴² Korisničke oznake dodijeljene od strane osobe koja dodjeljuje iste na *Instagram* stranicama muzeja iz uzorka. Više pod 5.2. Metodologija i uzorak.

¹⁴³ Stručnjak 1 je dipl. knjižničar, a stručnjak 2 je dipl. povjesničar umjetnosti. Više pod 5.2. Metodologija i uzorak.

¹⁴⁴ Studenti 1. godine diplomskog studija Informatologije i Povijesti umjetnosti. Više pod 5.2. Metodologija i uzorak.

Panofsky/Shatford, prve tri razine analize, odnosno kategorije korisničkih oznaka, već su na početku bile utvrđene, a to su očemnost, *isness i ofness*¹⁴⁵. Uz navedene kategorije istraživanjem se nastoji utvrditi postoje li dodatne kategorije korisničkih oznaka koje ne odgovaraju niti jednoj od navedenih.

Za prvo istraživačko pitanje (*U koje kategorije pripadaju dodijeljene korisničke oznake muzeja, stručnjaka i studenata? Odnosno, postoje li dodatne kategorije uz utvrđene - očemnost, ofness i isness?*) provedena je metoda analize oznaka, odnosno kategorizacija prema Panofsky/Shatford pristupu prema kojoj su dodijeljene korisničke oznake svrstane u odgovarajuće tri kategorije. Na onim oznakama koje nisu pripadale niti u jednu od navedene tri kategorije provedena je sadržajna analiza te su na temelju sadržajne sličnosti oznake svrstane u novo-oblikovane kategorije.

Za drugo istraživačko pitanje (*Koje od navedenih kategorija su najzastupljenije?*) izračunata je zastupljenost korisničkih oznaka prema kategorijama.

Treće istraživačko pitanje (*Postoje li razlike u korisničkim oznakama umjetničkih slika iz uzorka s obzirom na utvrđene kategorije između muzeja, studenata i stručnjaka iz uzorka?*) također je razriješeno kroz izračunavanje zastupljenosti, pri čemu su odvojene oznake dodijeljene od strane muzeja (osoba koje su dodjeljivale oznake na *Instagram* stranicama muzeja iz uzorka) od oznaka dodijeljenih od strane stručnjaka i od strane studenata te su iste uspoređene međusobno.

Za četvrto istraživačko pitanje (*Koji su razlozi, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka umjetničkim slikama?*) proveda se metoda sadržajne analize polu-strukturiranog intervjua sa studentima i stručnjacima koji je proveden isti dan kada i radni zadatak. Polu-strukturirani intervjui¹⁴⁶ sa stručnjakom 1 - diplomiranim knjižničarom sadržavao je šest pitanja i dva potpitanja¹⁴⁷, a sa stručnjakom 2 - diplomiranim povjesničarom umjetnosti četiri

¹⁴⁵ O analitičkom pristupu E. Panofskog vidjeti poglavlje 3.1. *Analitički pristup E. Panofskog: tri razine značenja u umjetničkim djelima*.

¹⁴⁶ Polu-strukturirani intervjui koristi unaprijed definirana pitanja, ali su fleksibilna kako bi ispitanik imao više slobode i kako bi se pitanja prilagođavala tijeku intervjua.

¹⁴⁷ Pitanja: Molim Vas da se predstavite i navedete svoju titulu, zanimanje i ustanovu u kojoj radite. Koje je Vaše formalno obrazovanje? Imate li možda kakvo dodatno neformalno obrazovanje - radionice, tečajeve i slično koje primjenjujete za obavljanje svoga posla? Jeste li se u sklopu svoga obrazovanja dotaknuli teme označivanja sadržaja i predmetne obrade? Primjerice, jeste li na studiju slušali išta vezano za pisanje objava na društvenim mrežama te dodavanja ključnih riječi sadržaju objava? Jeste li ikada na poslu koji trenutno obavljate imali zadatak objavljivanja objava na društvenim mrežama i dodjeljivanja oznaka (*#hashtagova*) tim objavama (tekstu i/ili slikama)? Općenito, na koji način biste razmišljali prije nego biste dodijelili oznaku za određenu sliku na *Instagramu*? Odnosno, što bi Vam bila motivacija i/ili razlog? Kada bi muzej u kojemu ste zaposleni imao svoj *Instagram* profil te da ste Vi zaduženi za dodjeljivanje oznaka za objave (slike) na tom profilu, kakve oznake biste dodjeljivali? Biste li koristili oznake koje se odnose na naziv vašeg muzeja, na naziv umjetnina koje se nalaze na slikama, ime i prezime autora umjetnina, stil, razdoblje i sl.? Biste li koristili oznake koje opisuju što se vidi na slici (npr. *#suncokreti* za sliku Van Gogha)?

pitanja i jedno potpitanje¹⁴⁸. Pitanja za stručnjake odnosila su se na radno mjesto, obrazovanje te na dodjeljivanje korisničkih oznaka na društvenim mrežama. Studentima je postavljeno samo jedno pitanje koje glasi: Na koji način ste razmišljali prije nego što ste dodijelili oznaku za određenu sliku?

Istraživanje, odnosno radni zadatak, je proveden na uzorku od 50 slika (s dodijeljenim oznakama) s *Instagram* stranica pet muzeja: *Van Gogh Museum* (Amsterdam, Nizozemka), *British Museum* (London, Velika Britanija), *Art & History Museum of Brussels* (Brisel, Belgija), *Ateneum Art Museum* (Helsinki, Finska), *Museum of Applied Arts* (Budimpešta, Mađarska)¹⁴⁹ iz glavnih gradova europskih država. S obzirom da je nepoznato koje su struke osobe koje su dodjeljivale korisničke oznake slikama na *Instagram* stranicama ovih pet muzeja, dodijeljene oznake smatramo dodijeljenima od strane same ustanove. Radni zadatak, koji uključuje i polustrukturirani intervju, su ispunila tri studenta sa studija Povijesti umjetnosti¹⁵⁰, tri studenta sa studija Informatologije¹⁵¹, stručnjak 1 s područja knjižničarstva (diplomirani knjižničar) iz muzeja likovnih umjetnosti¹⁵² te stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti (diplomirani povjesničar umjetnosti)¹⁵³. S obzirom da je za rješavanje radnog zadatka iz predmetnog označivanja slika bilo potrebno znanje iz predmetne obrade građe i iz polja umjetnosti, uzorak ispitanika je namjeran, temeljen na odluci ispitivača.

¹⁴⁸ Pitanja: Molim Vas da se predstavite i navedete svoju titulu, zanimanje i ustanovu u kojoj radite. Koje je Vaše formalno obrazovanje i dosadašnje radno iskustvo? Jeste li se u sklopu svoga obrazovanja dotaknuli teme označivanja sadržaja i predmetne obrade? Primjerice, jeste li tijekom svog radnog iskustva označivali sadržajno objave na društvenim mrežama, npr. dodjeljivali ključne riječi nekoj slici? Općenito, na koji način biste razmišljali prije nego biste dodijelili oznaku za određenu sliku na Instagramu? Odnosno, što bi Vam bila motivacija i/ili razlog? Na koji način ste obavljali označivanje slika u ovom zadatku? Jeste li dodavali oznake za ono što vidite na slici, ono o čemu slika govori, tehnike koje su korištene ili nešto drugo?

¹⁴⁹ Primarna ideja bila je pronaći pet muzeja koji imaju posljednjih deset objava na *Instagramu* umjetničke slike iz razdoblja baroka s korisničkim oznakama. Za savjet smo upitali profesoricu s Katedre za povijest umjetnosti na Filozofskom fakultetu u Osijeku, ali njezine preporuke nisu zadovoljavale navedeni kriterij. Zatim smo odlučili da nećemo ograničiti uzorak na barok te da muzej ne mora nužno imati posljednjih deset objava navedenih slika s obzirom da muzeji ne objavljuju samo umjetničke slike, već raznovrsne objave. Na kraju smo odlučili da će kriterij biti pet muzeja koji se nalaze u glavnim gradovima europskih država te koji imaju minimalno deset objava s umjetničkim slikama koje sadrže korisničke oznake. U potrazi za muzejima koji na svojim *Instagram* stranicama imaju zadnjih deset objava umjetničke slike s dodijeljenim oznakama pregledano je 15 muzeja raznih vrsta (muzeja likovnih umjetnosti, nacionalnih muzeja, specijalnih muzeja) te su odabrani muzeji koji zadovoljavaju navedeni kriteriji i koji su navedeni u tekstu.

¹⁵⁰ Odabrani su studenti 1. godine diplomskog studija Povijesti umjetnosti zbog pretpostavke da posjeduju određena znanja o umjetničkim slikama te su ujedno preporučeni od strane profesorice s već spomenute Katedre. Broj studenata odabranih za istraživanje jednak je broju studenata koji su upisani ak. 2023/24. godinu na 1. godinu diplomskog studija Povijesti umjetnosti (n=3).

¹⁵¹ Odabrani su studenti 1. godine diplomskog studija Informatologije iz razloga što su do tada već položili kolegije Predmetno označivanje i pretraživanje te Napredno označivanje i sažimanje za informacijske stručnjake na kojima studenti uče o predmetnom označivanju. Broj studenata odabranih za istraživanje jednak je broju studenata koji su upisani ak. 2023/24. godine na 1. godinu diplomskog studija Informatologije (n=3).

¹⁵² Stručnjak 1 odabran je s obzirom na svoje obrazovanje (dipl. knjižničar) i s obzirom na radno mjesto (knjižničar u muzeju likovnih umjetnosti).

¹⁵³ Stručnjak 2 odabran je jer je diplomirani povjesničar umjetnosti (doktor znanosti, viši asistent na fakultetu).

6. Rezultati

U sljedećem poglavlju donosimo rezultate istraživanja prema istraživačkim pitanjima. Prvo istraživačko pitanje odnosilo se na kategorije korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja, stručnjaka i studenata te na mogućnost postojanja dodatnih kategorija. Unaprijed određene kategorije korisničkih oznaka su definirane prema analizi Panofsky/Shatford, a to su očemnost, *ofness* i *isness*. Pod kategoriju očemnost su tako ulazile oznake koje su označavale asocijacije, interpretacije, ideje i slično, odnosno ono „o čemu slika govori, što joj je tema“ (primjerice, oznake #odmor, #idila, #sloboda, #mir). Pod kategoriju *isness*, odnosno „što je to o čemu se govori“, ulazile su oznake koje se odnose na autora djela, vrstu umjetnosti, stil, razdoblje, tehniku i slično (primjerice, #uljenaplatnu, #japanskaumjetnost, #barok, #VanGogh), dok su pod kategoriju *ofness*, odnosno „od čega se nešto sastoji“ ulazile oznake koje su korisnici dodali na temelju onoga što vide tj. što je prikazano na slici (primjerice na Sliku 8. (Prilog 1.) *The Cows* (Van Gogh) neki ispitanici su dodali oznaku #krave).

Rezultati su pokazali dvije nove kategorije kod korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja, a to su „promocija i turizam muzeja“ i „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (vidi Tablica 2.). Kategorija „promocija i turizam muzeja“ odnosi se na korisničke oznake poput #museum, #discover, #tourism, #brusselsmuseums, #visitbrussels i slično, a kategorija „promocija muzeja na društvenoj mreži“ odnosi se na oznake poput #photooftheday, #dailyart, #picturefestival i slično.

Drugo istraživačko pitanje odnosilo se na zastupljenost određenih kategorija. Rezultati su pokazali da je od ukupno 2127 dodijeljenih oznaka iz uzorka, najviše oznaka dodijeljeno u kategoriji *isness* (43,82%), zatim kategoriji *ofness* (27,93%), kategoriji očemnost (20,12%), kategoriji „promocija i turizam muzeja“ (7,38%) te nakraju kategoriji „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (0,75%). Rezultati su vidljivi u Tablici 2.

Tablica 2. Prikaz pet ustanovljenih kategorija te njihove zastupljenosti u uzorku.

Koje od navedenih kategorija su najzastupljenije?

<i>isness</i>	<i>ofness</i>	očemnos t	promocija i turizam muzeja	promocija muzeja na društvenoj mreži	ukupno	
932	594	428	157	16	2127	n
43,82%	27,93%	20,12%	7,38%	0,75%	100%	%

Treće istraživačko pitanje odnosi se na razlike u zastupljenosti dodijeljenih korisničkih oznaka umjetničkim slikama iz uzorka s obzirom na utvrđene kategorije između muzeja, studenata i stručnjaka iz uzorka. Rezultati su pokazali da je od ukupno 2127 dodijeljenih oznaka iz uzorka, najviše oznaka dodijeljeno od strane studenata (1378 oznaka, odnosno 64,75%), potom od strane muzeja (457 oznaka, odnosno 21.48%) te naposljetku stručnjaka (292 oznaka, odnosno 13.72%). Rezultati su također pokazali da i studenti i stručnjaci najviše koriste oznake koje pripadaju kategoriji *isness* (studenti - 42,09%, stručnjaci - 64,73%), zatim kategoriji *ofness* (studenti - 33,96%, stručnjaci - 26,71%) i najmanje kategoriji očemnost (studenti - 23,95%, stručnjaci – 8,56%), dok oznake iz kategorija „promocija i turizam“ te „promocija na društvenim mrežama“ ove dvije skupine ispitanika nisu koristili. Muzeji također najviše koriste oznake iz kategorije *isness* (35,67%), zatim slijede kategorija „promocija i turizam muzeja“ (34,35%), kategorija očemnost (15,97%), kategorija *ofness* (10,50%) te nakraju oznake u kategoriji „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (4,81%). Rezultati prikazani u Tablici 3.

Tablica 3. Kategorije korisničkih oznaka u uzorku.

Postoje li razlike u korisničkim oznakama umjetničkih slika iz uzorka s obzirom na utvrđene kategorije između muzeja, studenata i stručnjaka iz uzorka?

studenti	n	%	stručnjaci	n	%	muzeji	n	%
<i>isness</i>	580	42,09%	<i>isness</i>	189	64,73%	<i>isness</i>	163	35,67%
<i>ofness</i>	468	33,96%	<i>ofness</i>	78	26,37%	promocija i turizam muzeja	157	34,35%
očemnost	330	23,95%	očemnost	25	8,56%	očemnost	73	15,97%
promocija i turizam muzeja	0	0,00%	promocija i turizam muzeja	0	0,00%	<i>ofness</i>	48	10,50%
promocija muzeja na dr. mreži	0	0,00%	promocija muzeja na dr. mreži	0	0,00%	promocija muzeja na dr. mreži	16	3,50%
ukupno	1378	100%	ukupno	292	100%	ukupno	457	100%

U nastavku rezultata trećeg istraživačkog pitanja uspoređena je zastupljenost kategorija korisničkih oznaka u uzorku između studenata Informatologije, studenata Povijesti umjetnosti, stručnjaka 1 s područja knjižničarstva, stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti i muzeja sljedećim redoslijedom:

- studenti Informatologije – studenti Povijesti umjetnosti (Tablica 4.)
- studenti Informatologije – stručnjak 1 s područja knjižničarstva (Tablica 5.)
- studenti Informatologije – stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti (Tablica 6.)
- studenti Informatologije – muzeji (Tablica 7.)
- studenti Povijesti umjetnosti – stručnjak 1 s područja knjižničarstva (tablica 8.)
- studenti Povijesti umjetnosti – stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti (Tablica 9.)
- studenti Povijesti umjetnosti – muzeji (Tablica 10.)
- stručnjak 1 s područja knjižničarstva – stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti (Tablica 11.)
- stručnjak 1 s područja knjižničarstva – muzeji (Tablica 12.)
- stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti – muzeji (Tablica 13.)

Ukoliko proučimo razlike između studenata Informatologije i studenata Povijesti umjetnosti u Tablici 4., možemo primijetiti kako studenti Informatologije najviše koriste kategoriju *ofness* (47,65%), a studenti Povijesti umjetnosti kategoriju *isness* (76,14%). Nakon oznaka iz kategorije *ofness* studenti Informatologije koriste oznake iz kategorije očemnost (35,83%) i kategorije *isness* (16,52%), dok studenti Povijesti umjetnosti nakon oznaka iz kategorije *isness* koriste oznake iz kategorije *ofness* (15,74%) i kategorije očemnost (8,12%).

Tablica 4. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Informatologije i studenata Povijesti umjetnosti u uzorku.

studenti Informatologije	n	%	studenti Povijesti umjetnosti	n	%
<i>ofness</i>	375	47,65%	<i>isness</i>	450	76,14%
očemnost	282	35,83%	<i>ofness</i>	93	15,74%
<i>isness</i>	130	16,52%	očemnost	48	8,12%
ukupno	787	100%	ukupno	591	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Informatologije i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva u Tablici 5., možemo primijetiti kako studenti Informatologije najviše koriste kategoriju *ofness* (47,65%), a stručnjak 1 s područja knjižničarstva kategoriju *isness* (75,14%). Nakon oznaka iz kategorije *ofness* studenti Informatologije koriste oznake iz kategorije očemnost (35,83%) i kategorije *isness* (16,52%), dok stručnjak 1 s područja knjižničarstva nakon

oznaka iz kategorije *isness* koristi oznake iz kategorija *ofness* (16,57%) i kategorije očemnost (8,29%).

Tablica 5. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Informatologije i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva u uzorku.

studenti Informatologije	n	%	stručnjak 1 s područja knjižničarstva	n	%
<i>ofness</i>	375	47,65%	<i>isness</i>	136	75,14%
očemnost	282	35,83%	<i>ofness</i>	30	16,57%
<i>isness</i>	130	16,52%	očemnost	15	8,29%
ukupno	787	100%	ukupno	181	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Informatologije i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u Tablici 6., možemo primijetiti kako studenti Informatologije najviše koriste kategoriju *ofness* (47,65%), a stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti kategoriju *isness* (47,75%). Nakon oznaka iz kategorije *ofness* studenti Informatologije koriste oznake iz kategorije očemnost (35,83%) i kategorije *isness* (16,52%), dok stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti nakon oznaka iz kategorije *isness* koristi oznake iz kategorija *ofness* (43,24%) i kategorije očemnost (9,01%).

Tablica 6. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Informatologije i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u uzorku.

studenti Informatologije	n	%	stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti	n	%
<i>ofness</i>	375	47,65%	<i>isness</i>	53	47,75%
očemnost	282	35,83%	<i>ofness</i>	48	43,24%
<i>isness</i>	130	16,52%	očemnost	10	9,01%
ukupno	787	100%	ukupno	111	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Informatologije i muzeja u Tablici 7., možemo primijetiti kako studenti Informatologije najviše koriste kategoriju *ofness* (47,65%), a muzeji *isness* (35,67%). Nakon oznaka iz kategorije *ofness* studenti Informatologije koriste oznake iz kategorije očemnost (35,83%) i kategorije *isness* (16,52%), dok muzeji nakon oznaka iz

kategorije *isness* koriste oznake iz kategorija „promocija i turizam muzeja“ (34,35%), očemnost (15,97%), *ofness* (10,50%) i kategorije „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (3,50%).

Tablica 7. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Informatologije i muzeja u uzorku.

studenti Informatologije	n	%	muzeji	n	%
<i>ofness</i>	375	47,65%	<i>isness</i>	163	35,67%
očemnost	282	35,83%	promocija i turizam muzeja	157	34,35%
<i>isness</i>	130	16,52%	očemnost	73	15,97%
ukupno	787	100%	<i>ofness</i>	48	10,50%
			promocija muzeja na dr. mreži	16	3,50%
			ukupno	457	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva u Tablici 8., možemo primijetiti kako oba uzorka jednakim redoslijedom zastupaju kategorije: najviše koriste oznake iz kategorije *isness* (studenti – 76,14%, stručnjak – 75,14%), zatim iz kategorije *ofness* (studenti – 15,74%, stručnjak – 16,57%) te iz kategorije očemnost (studenti – 8,12%, stručnjak – 8,29%).

Tablica 8. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva.

studenti Povijesti umjetnosti	n	%	stručnjak 1 s područja knjižničarstva	n	%
<i>isness</i>	450	76,14%	<i>isness</i>	136	75,14%
<i>ofness</i>	93	15,74%	<i>ofness</i>	30	16,57%
očemnost	48	8,12%	očemnost	15	8,29%
ukupno	591	100%	ukupno	181	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u Tablici 9., možemo primijetiti kako oba uzorka jednakim redoslijedom zastupaju kategorije: najviše koriste oznake iz kategorije *isness* (studenti – 76,14%, stručnjak – 47,75%), zatim iz kategorije *ofness* (studenti – 15,74%, stručnjak – 43,24%) te iz kategorije očemnost (studenti – 8,12%, stručnjak – 9,01%).

Tablica 9. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u uzorku.

studenti povijesti umjetnosti	n	%	stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti	n	%
<i>isness</i>	450	76,14%	<i>isness</i>	53	47,75%
<i>ofness</i>	93	15,74%	<i>ofness</i>	48	43,24%
očemnost	48	8,12%	očemnost	10	9,01%
ukupno	591	100%	ukupno	111	100%

Ukoliko proučimo razlike između studenata Povijesti umjetnosti i muzeja u Tablici 10., možemo primijetiti kako oba uzorka najviše koriste kategoriju *isness* (studenti – 76,14%, muzeji – 35,67%). Nakon oznaka iz kategorije *isness* studenti Povijesti umjetnosti koriste oznake iz kategorije *ofness* (15,74%) i kategorije očemnost (8,12%), dok muzeji koriste oznake iz kategorija „promocija i turizam muzeja“ (34,35%), očemnost (15,97%), *ofness* (10,50%) i kategorije „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (3,50%).

Tablica 10. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata Povijesti umjetnosti i muzeja u uzorku.

studenti Povijesti umjetnosti	n	%	muzeji	n	%
<i>isness</i>	450	76,14%	<i>isness</i>	163	35,67%
<i>ofness</i>	93	15,74%	promocija i turizam muzeja	157	34,35%
očemnost	48	8,12%	očemnost	73	15,97%
ukupno	591	100%	<i>ofness</i>	48	10,50%
			promocija muzeja na dr. mreži	16	3,50%
			ukupno	457	100%

Ukoliko proučimo razlike između stručnjaka 1 s područja knjižničarstva i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u Tablici 11., možemo primijetiti kako oba uzorka jednakim redoslijedom zastupaju kategorije: najviše koriste oznake iz kategorije *isness* (stručnjak 1 s područja knjižničarstva – 75,14%, stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti – 47,75%), zatim iz kategorije *ofness* (stručnjak 1 s područja knjižničarstva – 16,57%, stručnjak 2 s područja

povijesti umjetnosti – 43,24%) te iz kategorije očemnost (stručnjak 1 s područja knjižničarstva – 8,29%, stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti – 9,01%).

Tablica 11. Usporedba kategorija korisničkih oznaka stručnjaka 1 s područja knjižničarstva i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti u uzorku.

stručnjak 1 s područja knjižničarstva	n	%	stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti	n	%
<i>isness</i>	136	75,14%	<i>isness</i>	53	47,75%
<i>ofness</i>	30	16,57%	<i>ofness</i>	48	43,24%
očemnost	15	8,29%	očemnost	10	9,01%
ukupno	181	100%	ukupno	111	100%

Ukoliko proučimo razlike između stručnjaka 1 s područja knjižničarstva i muzeja u Tablici 12., možemo primijetiti kako oba uzorka najviše koriste kategoriju *isness* (stručnjak – 75,14%, muzeji – 35,67%). Nakon oznaka iz kategorije *isness* stručnjak 1 s područja knjižničarstva koristi oznake iz kategorije *ofness* (16,57%) i kategorije očemnost (8,29%), dok muzeji koriste oznake iz kategorija „promocija i turizam muzeja“ (34,35%), očemnost (15,97%), *ofness* (10,50%) i kategorije „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (3,50%).

Tablica 12. Usporedba kategorija korisničkih oznaka stručnjaka 1 s područja knjižničarstva i muzeja u uzorku.

stručnjak 1 s područja knjižničarstva	n	%	muzeji	n	%
<i>isness</i>	136	75,14%	<i>isness</i>	163	35,67%
<i>ofness</i>	30	16,57%	promocija i turizam muzeja	157	34,35%
očemnost	15	8,29%	očemnost	73	15,97%
ukupno	181	100%	<i>ofness</i>	48	10,50%
			promocija muzeja na dr. mreži	16	3,50%
			ukupno	457	100%

Ukoliko proučimo razlike između stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti i muzeja u Tablici 13., možemo primijetiti kako oba uzorka najviše koriste kategoriju *isness* (stručnjak - 47,75%, muzej – 35,67%). Nakon oznaka iz kategorije *isness* stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti

koristi oznake iz kategorije *ofness* (43,24%) i kategorije očemnost (9,01%), dok muzeji koriste oznake iz kategorije „promocija i turizam muzeja“ (34,35%), očemnost (15,97%), *ofness* (10,50%) i kategorije „promocija muzeja na društvenoj mreži“ (3,50%).

Tablica 13. Usporedba kategorija korisničkih oznaka stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti i muzeja u uzorku.

stručnjak 2 s područja povijesti umjetnosti	n	%	muzeji	n	%
<i>isness</i>	53	47,75%	<i>isness</i>	163	35,67%
<i>ofness</i>	48	43,24%	promocija i turizam muzeja	157	34,35%
očemnost	10	9,01%	očemnost	73	15,97%
ukupno	111	100%	<i>ofness</i>	48	10,50%
			promocija muzeja na dr. mreži	16	3,50%
			ukupno	457	100%

Četvrto istraživačko pitanje odnosi se razloge, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka umjetničkim slikama. Rezultati sadržajne analize donose odgovore na već spomenuta pitanja u polu-strukturiranom intervjuu.¹⁵⁴ Stručnjak s područja knjižničarstva (S1) magistar je knjižničarstva i kulturologije te je trenutno zaposlen na radnome mjestu knjižničara u muzeju likovnih umjetnosti. Stručnjak s područja povijesti umjetnosti¹⁵⁵ (S2) je doktor znanosti iz polja povijesti umjetnosti i viši asistent na fakultetu. S1 se kroz svoje obrazovanje dotaknuo predmetne obrade te navodi kako je to dio posla jednog knjižničara, ali u sklopu studija nije se dotaknuo objava i njihovog označivanja na društvenim mrežama. Navodi i kako se, kao i svaki drugi informatolog, odnosno knjižničar, neformalno obrazuje kroz radionice, tečajeve i webinare organizirane od strane Društva knjižničara Slavonije, Baranje i Srijema, Gradske i sveučilišne knjižnice u Osijeku i Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara u RH (CSSU). S druge strane, S2 nema prethodnog iskustva kroz studij niti kroz radno mjesto u sadržajnom i predmetnom označivanju kao ni u objavljivanju i označivanju na društvenim mrežama. S1 unatoč svome iskustvu i obrazovanju nije zadužen za označivanje objava na *Instagram* stranici muzeja u kojemu je zaposlen. Naime, tu ulogu obavlja stručna suradnica za

¹⁵⁴ Vidi fusnote 142-143.

¹⁵⁵ U nastavku teksta za stručnjaka 1 s područja knjižničarstva koristi se kratica S1, a za stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti kratica S2.

poslove marketinga, ali S1 navodi da ukoliko bi on bio zadužen za navedeni posao u obzir bi uzeo naziv muzeja (promocija i turizam), nazive umjetničkih slika (*ofness*), ime i prezime autora umjetnina (*isness*), stil (*isness*), razdoblje (*isness*), oznake koje opisuju što se vidi na slici (npr. #suncokreti za sliku Van Gogha) (*ofness*) i sl. Nadodaje kako je „manje više“, tako da bi se vodio time da ne pretrpava objave oznakama, nego bi isticao one najvažnije koje se vežu uz umjetninu. Smatra da je dodjela oznake ispod određene objave (u ovom slučaju slike) na *Instagramu* važan element svakog profila zbog dometa vidljivosti objave i mogućnosti pretraživanja. Navodi kako potencijalni pratitelji putem oznaka mogu prepoznati profil koji se tim načinom brendira te kako bi svakako istražio *Instagram* profile značajnih muzeja koji broje velike brojke pratitelja i vodio se njihovim primjerima. Nadodaje kako oznaka mora biti jasno određena, kroz nju je potrebno "opisati" sliku u par kratkih crta, odnosno izdvojiti najvažnije značajke slike. S2 pak navodi kako se pri dodjeljivanju oznaka vodio s onim što vidi na slici (*ofness*), o čemu slika govori (očemnost) te koja je tehnika korištena (*isness*).

Što se tiče rezultata sadržajne analize odgovora studenata, polovica studenata, točnije njih troje (I2, I3, P1)¹⁵⁶, pri dodjeljivanju korisničkih oznaka navode da se prvo fokusiraju na ono što vide na umjetničkoj slici (*ofness*). Iako je navedenoj polovici studenata kategorija *ofness* zajednička polazna točka, jedan student Povijesti umjetnosti (P1) razmišlja u smjeru izražavanja emocija (očemnost) te se tek na kraju fokusira na motive, stil, tehnike, imena autora slika i sl. (*isness*). Drugi student Informatologije (I2) navodi kako zbog manjka znanja o umjetničkim slikama nije pisao tehnike, razdoblja i sl. (*isness*) te da umjetničke slike nisu pobuđivale posebne osjećaje (očemnost) kod njega te se iz tog razloga vodio prvenstveno *ofnessom*. Treći student Informatologije (I3) također navodi manjak znanja o umjetnosti, ali ukoliko bi osjetio emociju (očemnost) ili ukoliko bi prepoznao naziv slike (*ofness*) bi navedeno i iskoristio. Dva studenta Povijesti umjetnosti (P2, P3) se prvo fokusiraju na motive, kontraste boja, likovnu tehniku, stil, karakteristike i medij (*isness*). Navode da bi možda dodali ime i prezime autora (*isness*), naziv slike (*ofness*) ili mjesto odakle slika dolazi (*isness*), ali da bi tek na kraju opisali što vide na slici (*ofness*). Samo jedan student Informatologije (I1) navodi da se prvenstveno fokusira na doživljaj i osjećaje koje mu budi određena umjetnička slika (očemnost), a tek onda na oblik, boje i objektivne dimenzije umjetničke slike (*isness*).

¹⁵⁶ U nastavku teksta za studente Informatologije koristi se kratica I (I1, I2, I3), a za studente Povijesti umjetnosti P (P1, P2, P3).

7. Rasprava

U ovome poglavlju raspravit će se gore dobiveni rezultati prema istraživačkim pitanjima. Prvo istraživačko pitanje odnosilo se na kategorije korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja, stručnjaka i studenata te na mogućnost postojanja dodatnih kategorija. Uz već postojeće tri kategorije korisničkih oznaka iz analize Panofsky/Shatford, primijećene su dvije nove kategorije i to kod korisničkih oznaka dodijeljenih od strane muzeja: „promocija i turizam muzeja,“ i „promocija muzeja na društvenim mrežama“. Kategorija „promocija i turizam muzeja“ odnosi se na korisničke oznake koje su muzeji dodali s ciljem promocije i povećanja broja posjetitelja koji dolaze u njihove muzeje, promocije grada ili dijela grada gdje se muzej nalazi. Autori Strohmaier, Korner i Kern¹⁵⁷ u svome istraživanju navode kako se motivacije za označivanje iznimno razlikuju i kako nisu sve oznake jednako korisne za različite zadatke što se može primijetiti kod naših rezultata kod oznaka muzeja iz uzorka. U navedenoj kategoriji, ideja muzeja je da, primjerice, ukoliko potencijalni posjetitelj upiše u *Instagram* tražilicu „*Visit Brussels*“ u svrhu pronalaska idealne turističke lokacije pri obilasku Brusselesa, pronađe upravo njihov muzej. Muzejima je od iznimne važnosti samopromoviranje kroz društvene mreže, što dokazuje i istraživanje autora Marvasti¹⁵⁸ u kojemu navodi kako se motivacija za dodjeljivanjem oznaka može podijeliti na osobnu i društvenu. Upravo društvena motivacija odnosi se na doprinos organizaciji. Druga nova kategorija „promocija muzeja na društvenoj mreži“, odnosno upotreba oznaka iz nje se najvjerojatnije koristi za povećanje popularnosti muzeja na *Instagramu*. Algoritam *Instagram* iz dana u dan (zapravo i iz sekunde u sekundu) razlikuje korisničke oznake koje su popularnije od drugih. Oni iskusniji znaju pronaći koje su to oznake općenito za *Instagram* objave, dok postoje i one koje su popularnije upravo kod umjetničkih slika. Razlika između zadnje dvije kategorije je u ciljanoj publici. Dodavanje oznaka iz kategorije „promocija i turizam muzeja“ zamišljeno je najvjerojatnije za pretraživanje *Instagram* od strane potencijalnih posjetitelja u namjeri posjete muzeju ili određenom gradu, dok su korisničke oznake iz kategorije „promocija muzeja na društvenoj mreži“ više za privlačenje zaljubljenika u umjetnost koji će možda *lajkati* objave ili zapratili *Instagram* profil muzeja.

Nadalje, važno je za istaknuti kako postoji određena vrsta nestabilnosti kada se radi o uvrštavanju određenih oznaka u određene kategorije. Pod kategoriju *ofness* mogu biti svrstane oznake koje istovremeno mogu pripadati i kategoriji očemnost. Naime, radi se o naslovima

¹⁵⁷ Strohmaier, Markus [et.al]. Why do Users Tag? Detecting Users' Motivation for Tagging in Social Tagging Systems. // Četvrta međunarodna AAAI konferencija o blogovima i društvenim medijima 4, 1 (2010.), str. 339-342. URL: <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14056>

¹⁵⁸ Marvasti, A. F. Nav. dj., str. str. 14-15.

samih umjetničkih slika, koji uobičajeno pripadaju kategoriji *ofness*, ali postoje iznimke u kojima naslov može biti svrstan i u kategoriju očemnost jer se ne odnosi na ono što vidimo na slici, nego o čemu slika govori ili što predstavlja. Primjerice, naslov Slike 26. (Prilog 1.) *No Turning Back* (Ningeokuluk Teevee) odnosi se na ono o čemu slika govori, a ne na ono što vidimo na slici poput oznake #vrana koja je dodijeljena za navedenu sliku, a koja je svakako u kategoriji *ofness*. U slučaju da je netko od ispitanika dodao oznaku #NoTurningBack ona bi se mogla tumačiti i kao *ofness* (jer je ovo naslov slike) i kao očemnost (jer se odnosi na temu slike). Isto, tako, određene oznake svrstane u kategoriju očemnost na prvu se čine kao da pripadaju kategoriji *ofness* (jer predstavljaju ono što možemo vidjeti na slici) ili kategoriji „promocija i turizam muzeja“ jer sadrže skrivenu promociju (npr. na umjetničkoj slici se vidi uzorak kockica, a dodijeljena oznaka je #raketa¹⁵⁹).

Drugo istraživačko pitanje odnosilo se na zastupljenost određenih kategorija. Rezultati su pokazali da je *isness* najzastupljenija kategorija, što je manje očekivan rezultat od primjerice kategorije *ofness* s obzirom da oznake iz kategorije *isness* podrazumijevaju prepoznavanje autora slike, razdoblja, tehnika i slično, što zahtijeva određeno znanje o umjetničkoj slici. S druge strane, za dodjeljivanje oznaka u kategoriji *ofness* znanje nije potrebno s obzirom da korisnik označuje ono što direktno vidi na slici. Međutim, ovi rezultati se mogu objasniti time što iako je ovo istraživanje u cijelom uzorku ispitanika imalo četiri ispitanika s područja knjižničarstva (studenti I1, I2, I3 i S1) i četiri ispitanika s područja povijesti umjetnosti (studenti P1, P2, P3 i S2) je ostalo nepoznato tko su i koliko je osoba koje su dodale oznake na *Instagram* stranicama pet muzeja iz uzorka. Ukoliko su i one osobe koje imaju znanje iz umjetnosti (primjerice, kustosi) tada je najveća zastupljenost kategorije *isness* jasna i logična.

Treće istraživačko pitanje odnosi se na razlike dodijeljenih korisničkih oznaka umjetničkim slikama iz uzorka s obzirom na utvrđene kategorije između muzeja, studenata i stručnjaka iz uzorka. Zanimljivo je što sve grupe ispitanika (studenti, stručnjaci i muzeji) iz uzorka najviše koriste kategoriju *isness* s obzirom da ona zahtijeva određeno činjenično znanje o umjetničkoj slici (autora, stil, tehniku itd). Kategorija očemnost je najmanje zastupljena nakon *isnessa* i *ofnessa*. Iako s jedne strane možemo reći da je ovo očekivani rezultat jer očemnost zahtijeva

¹⁵⁹ Primjerice, oznake #rocket (hrv. raketa) i #tintin (fiktivni lik) dodijeljene su od strane Art & History Museum Brussels za Sliku 21. (Prilog 1.) *Woman Wearing an Under-Sash* (Ito Shinsui) na kojoj je prikazana gejša s pojasom koji ima crveno-bijele kvadratiće. TinTin je inače fiktivni lik iz stripova belgijskog strip umjetnika Georges Prosper Remi (poznatom pod pseudonimom Hergé), a često se prikazuje s raketom koja ima uzorak crvenih i bijelih kvadratića. Ono što se nalazi na navedenoj slici nisu niti TinTin niti raketa, nego navedeni uzorak koji je ujedno i simbol grada Brusselesa. Dakle, navedene oznake najviše odgovaraju kategoriji očemnost jer na neki način asociraju i podsjećaju na grad Brusseles. Muzej je zbog promocije grada Brusselesa na ovu sliku dodao sljedeće oznake: #belspo, #RaphaelLiegeois, #espace, #space, #ruimte, #ESA, #tintin, #hergé, #rocket, #frankdewinne, #dirkfrimout. Kao što možemo vidjeti, većina oznaka nema veze s onim što je prikazano na slici – gejša.

dublje promišljanje o čemu slika govori, s druge strane očemnost uključuje i asocijacije koje slika izaziva kod ispitanika, a koje su oni koristili kao oznake za izražavanje teme slike. Neki su ispitanici tako proizvoljno dodavali oznake za ono što su smatrali da je tema (očemnost) slike, odnosno na što ih je prikaz na slici asociirao. Primjerice, na Slici 10. (Prilog 1.) *Bridge in the Rain* (Van Gogh), jedan od ispitanika stavio je oznaku #samoća, drugi za Sliku 23. (Prilog 1.) *Crows in Moonlight* (Ohara Koson) stavio je oznaku #nelagoda i slično. Da je očemnost najslabije zastupljena kategorija oznaka se može objasniti pretpostavkom da sve skupine ispitanika ne žele pretpostavljati o čemu slika govori (očemnost), nego radije dodjeljuju oznake vezane za činjenično znanje o slici, tj. vezane za ono što slika jest (*isness*) te što se na njoj nalazi naslikano, odnosno što vide na njoj (*ofness*). Muzeji, umjesto *ofnessa*, za razliku od ostalih ispitanika, na drugom mjestu koriste oznake iz kategorije „promocija i turizam muzeja“ i to s jako malom razlikom u usporedbi s kategorijom *isness*, koju koriste najviše. Ti rezultati dokazuju da društvene mreže imaju veliku ulogu u samoj promociji muzeja. Za očekivati je da će kategorija *isness* biti među prvim kategorijama kod muzeja jer posjeduju sve potrebne informacije o samoj umjetničkoj slici. Ono što iznenađuje je jako slabo korištenje oznaka iz kategorija očemnost i *ofness* kod muzeja. Što se tiče kategorije *ofness*, spomenuto istraživanje Kellogg Smith¹⁶⁰ utvrdilo je kako će korisnici koji nisu stručnjaci za područje umjetnosti slike pretraživat na razini onoga što vide (*ofness*) budući da ne posjeduju dovoljno znanja koje je potrebno za pretraživanje prema terminima karakterističnima za *isness* i očemnost. Što se tiče kategorije očemnost, nejasno je zašto ju muzeji koriste jako malo s obzirom da mogu proučiti sliku i vidjeti što ona predstavlja za autora u prenesenom značenju. Očemnost je korisna ukoliko korisnik pretražuje prema temi kao npr. #sloboda, #ljubav i sl.

Što se tiče pojedinačnih usporedbi, u usporedbi studenata Informatologije i studenata Povijesti umjetnosti, dobiveni su očekivani rezultati da će studenti Povijesti umjetnosti u većem postotku koristiti oznake iz kategorije *isness* (76,14%) jer su kroz obrazovanje stekli znanja o umjetničkim slikama poput razdoblja, tehnike i sl. S druge strane, studenti Informatologije ne posjeduju ta znanja tako da je rezultat očekivan, a to je da najviše koriste kategoriju *ofness* (47,65%) s obzirom da se ona odnosi samo na prikazane elemente. Međutim, studenti Informatologije imaju znatno veću zastupljenost u kategoriji očemnost (35,83%) u usporedbi sa studentima Povijesti umjetnosti (8,12%) (kao i u usporedbi sa svim ostalim ispitanicima). Ovo se može objasniti činjenicom da su studenti Informatologije odslušali i položili kolegije na kojima

¹⁶⁰ Usp. Kellogg Smith, Martha. Viewer tagging in art museums: comparisons to concepts and vocabularies of art museum visitors. // Zbornik radova 17. godišnje istraživačke radionice o klasifikaciji ASIS&T SIG/CR/ uredili Jonathan Furner i Joseph Tennis, str. 11-12. URL: <https://journals.lib.washington.edu/index.php/acro/article/view/12492> (2024-09-01)

su naučili kako predmetno označivati tiskane izvore. Imajući to u vidu, ovi rezultati poklapaju se s rezultatima istraživanja autora Špiranec i Ivanjko¹⁶¹ (Tablica 1.) gdje se jasno vidi da se kod tiskanih izvora predmetno označuje tako da se odredi o čemu govori dokument (očemnost), a potom se taj prvi korak predmetnog označivanja izrazi terminima za označivanje (*ofness*).

U usporedbi studenata Informatologije i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva može se primijetiti utjecaj prvenstveno iskustva stručnjaka 1 prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka. Stručnjak 1 s područja knjižničarstva najviše koristi oznake iz kategorije *isness* (75,14%), dok studenti Informatologije najviše koriste oznake iz kategorije *ofness* (47,65%). S obzirom da je stručnjak 1 iz područja knjižničarstva zaposlen u muzeju likovnih umjetnosti i ima određeno iskustvo s umjetničkim slikama, rezultat je očekivan. Ovo može ukazati i na to da će ljudi ukoliko posjeduju činjenično znanje o slici koju označuju (autor, stil, tehnika itd.) prije koristiti to činjenično znanje o slici, odnosno *isness*) za označivanje nego pretpostavljati o čemu slika govori, na što ih asocira (očemnost) ili što je na slici naslikano (*ofness*).

U usporedbi studenata Informatologije i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti može se primijetiti da studenti najviše koriste oznake iz kategorije *ofness* (47,65%), dok stručnjak 2 najviše koristi oznake iz kategorije *isness* (47,75%). Rezultat je očekivan s obzirom da obrazovanje stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti obuhvaća znanja koja se primjenjuju u kategoriji *isness*. Kroz ove primjere možemo primijetiti kako i obrazovanje, ali i iskustvo rada u području umjetnosti, mogu imati veliki utjecaj prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka.

U usporedbi studenata Informatologije i muzeja rezultati su također očekivani s obzirom da studenti najviše koriste oznake kategorije *ofness* (47,65%), a muzeji oznake kategorije *isness* (35,67%). Kao što je već navedeno, od muzeja se očekuje posjedovanje određenih informacija o umjetničkim slikama, što se odnosi na *isness*, kao i da imaju visoku zastupljenost pod kategorijom „promocija i turizam muzeja“ (34,35%) iz već navedenih razloga.

Za razliku od studenata Informatologije, usporedba studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva je pokazala da oba uzorka imaju isti redoslijed zastupljenosti kategorija (*isness*, *ofness*, očemnost) što nikako nije očekivan rezultat s obzirom na različito područje obrazovanja. Međutim, kao što je već spomenuto, stručnjak 1 s područja knjižničarstva ima iskustva kroz rad u muzeju likovnih umjetnosti, dok studenti Povijesti umjetnosti imaju znanje u području umjetnosti stečeno kroz studij. Možemo opet pretpostaviti da se ispitanici za oblikovanje oznaka radije koriste činjeničnim znanjem (*isness*), ukoliko ga

¹⁶¹ Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? Nav. dj., str. 4. URL: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074>

posjeduju, nego pretpostavkama o čemu slika govori (očemnost) ili što je na slici naslikano (*ofness*).

Usporedba studenata Povijesti umjetnosti i stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti dala je iste rezultate kao usporedba sa stručnjakom 1 iz područja knjižničarstva. Dakle, redoslijed zastupljenosti kategorija (*isness*, *ofness*, očemnost) kod ove dvije skupine ispitanika je isti, što se moglo očekivati s obzirom da su istog obrazovanja.

U usporedbi studenata Povijesti umjetnosti i muzeja oba uzorka također najviše koriste oznake unutar kategorije *isness* (studenti – 76,14%, muzeji – 35,67%). Rezultati su očekivani s obzirom da studenti posjeduju određena znanja o umjetničkim slikama koja su stekli kroz obrazovanje, a muzeji moraju posjedovati potrebne informacije o umjetničkim slikama.

Napravljene su usporedbe stručnjaka iz različitih polja – knjižničarstva i umjetnosti. U ovoj usporedbi vidimo da oba dvije skupine ispitanika iz uzorka imaju isti redoslijed zastupljenosti kategorija (*isness*, *ofness*, očemnost) što nikako nije očekivan rezultat s obzirom da nisu istog obrazovanja. Kroz ovaj primjer (kao i kroz primjer Tablice 8. Usporedba kategorija korisničkih oznaka studenata povijesti umjetnosti i stručnjaka 1 s područja knjižničarstva) može se primijetiti da uz obrazovanje u polju umjetnosti, veliku ulogu igra iskustvo stečeno radom u području umjetnosti (rad u muzeju likovnih umjetnosti stručnjaka 1 iz područja knjižničarstva).

U usporedbi stručnjaka 1 s područja knjižničarstva i muzeja može se primijetiti kako oba uzorka najviše koriste oznake iz kategorije *isness* (stručnjak - 75,14%, muzej – 35,67%). Naime, muzeji odmah nakon kategorije *isness* koriste oznake kategorije „promocija i turizam muzeja“ (34,35%) i to s malom razlikom zastupljenosti u usporedbi s *isness* kategorijom. Kada bismo zbrojili frekvencije korisničkih oznaka muzeja pod kategorijom *isness* (35,67%) i „promocija i turizam muzeja“ (34,35%) dobivena frekvencija (70,90%) bi bila vrlo blizu frekvenciji kategorije *isness* (75,14%) stručnjaka 1 iz područja knjižničarstva što nam potvrđuje da muzeji kategoriju „promocija i turizam muzeja“ shvaćaju gotovo jednako bitnom kao i kategoriju *isness*. Razlozi za ovo navedeni su u raspravi prvog istraživačkog pitanja.

U posljednjoj usporedbi stručnjaka 2 s područja povijesti umjetnosti i muzeja može se primijetiti kako oba uzorka najviše imaju oznaka pod kategorijom *isness* (stručnjak – 47,75%, muzeji – 35,67%). Rezultati su očekivani isto kao i kod usporedbe studenata Povijesti umjetnosti i muzeja. Razlozi su znanje i obrazovanje koje stručnjak 2 ima iz područja umjetnosti te informacije, a vjerojatno i znanje koje posjeduje osoba koja predmetno označuje slike na *Instagram* stranici svoga muzeja.

Četvrto istraživačko pitanje odnosi se na razloge, motivacije i razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka umjetničkim slikama. Kroz provedenu sadržajnu analizu kod

stručnjaka možemo primijetiti kako S1 ima šire horizonte pri razmišljanju o dodjeljivanju korisničkih oznaka s obzirom da ima znanja iz predmetnog označivanja koja je stekao kroz studij te iskustva i znanja o umjetnosti koja je stekao kroz radno mjesto. S1 pridodaje važnost korisničkim oznaka koje dodjeljuju *Instagram* poznatiji muzeji tako što navodi da ukoliko bi imao zadatak dodjeljivanja korisničkih oznaka *Instagram* objavama (slikama) muzeja, da bi se vodio primjerom onih muzeja s velikim brojem pratitelja. Smatra kako je promocija muzeja jednako važna kao i vidljivost i pretraživost umjetničke slike. Navodi kako se pri označivanju treba voditi tehom „manje je više“, što bismo mogli usporediti sa specifičnošću predmetnog označivanja, odnosno potrebom za dodjeljivanjem najspecifičnijeg termina¹⁶².

S druge strane S2 razmišlja jednostavnije i vodi se svojom strukom – znanjem iz polja umjetnosti te tako dodjeljuje oznake iz kategorije (*isness*) i onime što vidi na slici (*ofness*). Rezultati istraživanja potvrđuju da S2 najviše koristi oznake kategorija *isness* i *ofness* (S2 - *ofness* - 43,24%; *isness* - 47,75%). Kroz odgovor u sklopu polu-strukturiranog intervjua, ne može se zaključiti da S2 navodi da se prvo fokusira samo na kategoriju *isness* pa tek zatim na kategoriju *ofness* nego da se fokusira na obje kategorije zajedno. Postoji i mogućnost da iako se možda prvo fokusirao na oznake kategorije *isness*, više je prepoznao oznaka kategorije *ofness*, stoga su rezultati zastupljenosti zaključno vrlo blizu.

Kroz provedenu sadržajnu analizu odgovora studenata, može se primijetiti kako dva od tri studenta Informatologije prvo uzimaju u obzir ono što vide na slici (*ofness*), dok dva od tri studenta Povijesti umjetnosti prvo uzimaju u obzir stil, tehniku, boje i sl. (*isness*). Stoga je opravdano tvrditi da je jedan od čimbenika koji utječe na način razmišljanja prilikom dodjeljivanja korisničkih oznaka umjetničkim slikama upravo obrazovanje, odnosno znanje koje su studenti Povijesti umjetnosti stekli do 2. godine diplomskog studija. Također, studenti Informatologije su dobiveno znanje o koracima kako predmetno označivati dobivali na kolegijima na kojima su se koristili isključivo tiskani izvori, čime bi se moglo objasniti zašto studenti Informatologije slikama dodjeljuju one oznake koje se odnose na ono što je na slici prikazano (*ofness*). Na sličan način funkcionira dodavanje slobodnih ključnih riječi iz samoga teksta kada predmetno označuju tiskani izvor.

¹⁶² Specifičnost predmetnog označivanja kod tiskanih izvora bi značila da je za dokument koji govori o uzgoju koza, krava i svinja bolje navesti da dokument govori o kozama, kravama i svinjama nego o stoci ili životinjama općenito. Usp. Brown, Alan G. Nav. dj., str. 310.

8. Zaključak

Označivanje slika i umjetnina na *Instagram* stranicama AKM ustanova i galerija ima ključnu ulogu u povećanju vidljivosti, promocije, pretraživosti i dostupnosti kulturne baštine u digitalnom okruženju. Kako bi se postigli ti ciljevi, potrebno je objediniti znanje o predmetnom označivanju s poznavanjem područja umjetnosti, arhivistike i kulture. Ključan je i kontekst u kojem se oznake dodjeljuju – razlozi, motivacije i način razmišljanja osobe koja ih dodjeljuje utječu na to koliko će oznake biti učinkovite. Iskustvo i obrazovanje onih koji se bave predmetnim označivanjem, bilo da su stručnjaci iz muzeja ili tipični korisnici, također igra važnu ulogu u tome koliko će sadržaj biti dostupan široj javnosti. AKM ustanove i galerije prilikom kreiranja korisničkih oznaka na društvenim mrežama moraju uzeti u obzir način razmišljanja "tipičnog korisnika", koji često pretražuje koristeći oznake različite od onih koje muzeji koriste. Muzeji većinom dodjeljuju oznake iz kategorije *isness* (autor, stil, razdoblje itd). Međutim, tipični korisnici češće pretražuju koristeći oznake koje spadaju u kategorije *ofness*, odnosno ono što je na slici prikazano. Ovaj nesklad potvrđen je i rezultatima našeg istraživanja, u kojem su studenti Informatologije, koji nemaju formalno obrazovanje u umjetnosti, više koristili oznake iz kategorije *ofness*, dok su muzeji ostali dosljedni u korištenju *isness* oznaka. Ovi rezultati mogu pomoći osobama koje upravljaju *Instagram* stranicama AKM ustanova i galerija da prilagode svoj način predmetnog označivanja umjetničkih slika. Korištenjem oznaka koje su bliže načinu na koji tipični korisnici pretražuju sadržaj, mogu se poboljšati pretraživost i vidljivost zbirki, čime se ujedno povećava dostupnost kulturne baštine širem krugu korisnika.

Postoje tri ograničenja koja se odnose na istraživački dio rada. Prvo ograničenje odnosi se na nestabilnost korisničkih oznaka u smislu da jedna oznaka može pripadati u više kategorija (naslov – *ofness*/očemnost; vizualni element – *ofness*/očemnost/“promocija i turizam muzeja“). Drugo ograničenje odnosi se na nepoznavanje struke osoba koje dodjeljuju korisničke oznake na *Instagram* profile u ime muzeja. Odnosno, ne znamo jesu li to kustosi, stručnjaci za odnose s javnošću ili drugo. Treće ograničenje odnosi se na ograničenost uzorka. Za uzorak mogli su se uzeti i studenti s druge godine diplomskih studija Informatologije i Povijesti umjetnosti s obzirom da su položili iste kolegije kao i studenti s prve godine diplomskih studija, ali oni su imali slobodan semestar. Stoga, uzorak je ograničen na šest studenata od kojih je troje s diplomskog studija Informatologije, a troje s diplomskog studija Povijesti umjetnosti.

9. Literatura

1. Al-Khalifa, H. i Davis, H. Towards better understanding of folksonomic patterns. // HT '07: Proceedings of the eighteenth conference on Hypertext and hypermedia, 2007., str. 163-166. URL: https://www.researchgate.net/publication/39995302_Towards_Better_Understanding_of_Folksonomic_Patterns (2024-06-03)
2. Baca, M.; Harpring, P. Categories for the Description of Works of Art (CDWA). Los Angeles: Getty Research Institute, 2016. URL: https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/ (2024-07-18)
3. Basta Šokić, Maja. Potpuni vodič kroz Instagram, 2018. URL: <https://www.ucionica.net/aplikacije/potpuni-vodic-kroz-instagram-3815/> (2024-08-04)
4. Bertrand, A; Cellier, J.M. Psychological approach to indexing: effects of the operator's expertise upon indexing behaviour. // Journal of information science 21, 6(1995). URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/016555159502100605> (2024-06-08)
5. Brown, Alan G. An introduction to subject indexing. London: Clive Bingley, 1982. (2024-05-15)
6. De Keyser, Piet. Automatic indexing of images. // Indexing: From Thesauri to the Semantic Web / De Keyser, Piet. Kingston upon Hull: Chandos Publications, 2012, str. 79-100. URL: https://www.researchgate.net/publication/300960003_Automatic_indexing_of_images (2024-07-20)
7. Fairthorne, Robert A. Content analysis, specification, and control.// Annual Review of Information Science and Technology 4(1969), str. 73–109. (2024-05-03)
8. Feldvari, Kristina. Očemnost (o-čemu-govori-dokument): prvi korak predmetnog označivanja i njegova upotreba u svakodnevnom životu. // Libellarium : časopis za istraživanja u području informacijskih i srodnih znanosti 13, 2(2022). URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/433149> (2024-05-20)
9. Feldvari, Kristina. Okvir za izradu i dizajn tezaurusa za označivanje. Doktorska disertacija. Zadar: Odjel za informacijske znanosti sveučilišta u Zadru, 2014. (2024-05-30)
10. Foskett, A.C. The subject approach to information. 5. izd. London: Library Association, 1996. (2024-05-20)

11. Golub, Koraljka. Predmetno pretraživanje u knjižničnim katalogima s web-sučeljem. Magistarski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2003. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:748159/FULLTEXT01.pdf> (2024-07-18)
12. Golub, Koraljka; Ziolkowski, Pawel Michail; Zlodi Goran. Organizing subject access to cultural heritage in Swedish online museums. // Journal of Documentation 78, 7(2021), str. 211-247. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-05-2021-0094/full/html> (2024-07-18)
13. Gradska i Sveučilišna knjižnica Osijek: Katalog GISKO. URL: ? p=100001&q=uvod+u+nakladni%C5%A1tvo&c=13091700483 (2024-04-13)
14. Heckner, M.; Mühlbacher, S. i Wolff, C. Tagging tagging: analysing user keywords in scientific bibliography management systems. Journal of Digital Information, 9, 2(2008). URL: <https://jodi-ojs-tdl.tdl.org/jodi/article/view/246> (2024-06-13)
15. Hjørland, Birger. Subject (of documents). // Knowledge Organization 44, 1(2017), str. 55-64. URL: <https://www.isko.org/cyclo/subject> (2024-07-18)
16. IFLA. Functional requirements for subject authority data (FRSAD): A conceptual model. Berlin: De Gruyter, 2010. URL: <http://www.ifla.org/files/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf> (2024-07-18)
17. Ingwersen, Peter. Cognitive perspectives of document representation. // Emerging Frameworks and Methods: Proceedings of the Fourth International Conference on Conceptions of Library and Information Science (CoLIS4) / uredili Harry Bruce, Raya Fidel, Peter Ingwersen i Pertti Vakkari. Greenwood Village: Libraries Unlimited, 2002., str. 289-291. (2024-05-18)
18. ISO 5127:2017 Information and documentation - Foundation and vocabulary. Geneve, ISO, 2017. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:5127:ed-2:v1:en> (2024-06-10)
19. ISO 5963:1985 Documentation- Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms. Geneve: ISO, 1985. URL: <https://www.iso.org/standard/12158.html> (2024-04-29)
20. Ivanjko, Tomislav. Pristup analizi i primjeni korisničkog označivanja u predmetnom opisu baštinske građe. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2015. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A7019> (2024-06-20)
21. Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje i predmetni pristup. // Predmetna obrada : pogled unaprijed : zbornik radova. / uredili Purgarić-Kužić, Branka; Špiranec, Sonja.

- Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2017. str. 38-56. URL: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7040> (2024-06-18)
22. Joudrey, Daniel N. Building puzzles and growing pearls: a qualitative exploration of determining. // 7. Kongres Španjolskog poglavlja ISKO. Barcelona: ISKO, 2005., str. 326-341. URL: https://www.researchgate.net/publication/28296255_Building_puzzles_and_growing_pears_a_qualitative_exploration_of_subject_determination (2024-07-01)
23. Kellogg Smith, Martha. Viewer tagging in art museums: comparisons to concepts and vocabularies of art museum visitors. // Zbornik radova 17. godišnje istraživačke radionice o klasifikaciji ASIS&T SIG/CR/ uredili Jonathan Furner i Joseph Tennis. URL: <https://journals.lib.washington.edu/index.php/acro/article/view/12492> (2024-09-01)
24. Klenczon, Wanda; Rygel, Pawel. Librarian Cornered by Images, or How to Index Visual Resources. // Cataloging & Classification Quarterly 52, 1(2013), str. 42-61. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2013.848123> (2024-07-19)
25. Kolbas, Irena. Načela izrade jezika za predmetno označivanje. // Suvremena lingvistika 49-50, 1(2000). URL: <https://hrcak.srce.hr/22633> (2024-06-20)
26. Lancaster, F.W. Indexing and abstracting in theory and practice. Compaing Illions: University of Illinois, 1998. (2024-05-12)
27. Langridge, Derek W. Subject analysis: principles and procedures. London: Browker-Saur, 1989. (2024-06-06)
28. Lasić-Lazić, J.; Špiranec, S. i Ivanjko, T. Tag-resource-user: a review of approaches in studying folksonomies. Qualitative and Quantitative Methods in Libraries -electronic journal, 3(2014), str. 683-692. URL: <https://repozitorij.ffzg.unizg.hr/en/islandora/object/ffzg:7061> (2024-05-04)
29. Lončarić, Tihana. Književnoumjetnička djela u okviru folksonomija i tradicionalnih knjižničnih sustava za sadržajno označivanje. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 64, 2(2021), str. 133-164. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/391181> (2024-05-29)
30. Maron, M. E. On indexing, retrieval and the meaning of about. // Journal of the american society for information science 28(1977), str. 38-43. URL: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.4630280107> (2024-04-30)
31. Marvasti, A. F. Social structure in tagging practices: reality or myth? Magistarski rad. Kingston, Ontario, Canada: Queen's University, 2008. (2024-05-10)
32. Mikačić, Mira. Teorijske osnove sustava za predmetno označivanje. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1996. (2024-05-18)

33. Omena, Janna Joceli et al. Digital Methods for Hashtag Engagement Research. // Digital Methods for Hashtag Engagement Research. *Social Media + Society* 6, 3(2020). URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305120940697> (2024-06-04)
34. Panofsky, E. *Meaning in the Visual Arts*. Harmondsworth: Penguin Group, 1993. (2024-07-18)
35. Purgarić-Kužić, Branka. Društveno označivanje i knjižnice. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 54, 4(2011). URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/119034> (2024-06-16)
36. Shatford, Sara. Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. // *Cataloging & Classification Quarterly* 6, 3(1986), str. 39-62. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04 (2024-07-10)
37. Shatford Layne, Sara. Some issues in the indexing of images. // *Journal of the American Society for Information Science* 45, 8(1994), str. 583-588. URL: [https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199409\)45:8%3C583::AID-ASI13%3E3.0.CO;2-N](https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1097-4571(199409)45:8%3C583::AID-ASI13%3E3.0.CO;2-N) (2024-07-19)
38. Shirky, Clay. *Folksonomies + controlled vocabularies*, 2005. URL: http://many.corante.com/archives/2005/01/07/folksonomies_controlled_vocabularies.php (2024-05-27)
39. Soergel, D. Indexing and retrieval performance: The logical evidence. // *Journal of the American Society for Information Science* 45, 1994. URL: <http://www.dsoergel.com/cv/B46.pdf> (2024-06-20)
40. Strohmaier, Markus [et.al]. Why do Users Tag? Detecting Users' Motivation for Tagging in Social Tagging Systems. // Četvrta međunarodna AAAI konferencija o blogovima i društvenim medijima 4, 1 (2010.), str. 339-342. URL: <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14056> (2024-09-02)
41. Svenonius, E. *Intelektualne osnove organizacije informacija*. Lokve: Benja, 2005. (2024-05-08)
42. Šauperl, A. Subject cataloging process of Slovenian and American catalogers. // *Journal of Documentation* 61, 6(2005), str. 713-734. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00220410510632059/full/html> (2024-06-23)
43. Špiranec, Sonja. Subjektivna paradigma sadržajnog označivanja. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 57, 1-3(2014), str. 1-14. URL: <https://hrcak.srce.hr/142161> (03-04-2024)
44. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Korisničko označivanje tekstualnih i vizualnih informacija: što mogu očekivati AKM ustanove? // 16. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji:

- možnosti suradnje u okruženju globalne informacijske strukture: zbornik radova / uredili Tomašević, Nives; Despot, Ivana. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2013, str. 66 – 79. URL: <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/ffzg:7074> (2024-06-03)
45. Špiranec, Sonja; Ivanjko, Tomislav. Predmetni jezici s korisničkim jamstvom: što možemo naučiti od folksonomija? // 15. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredili Hassenay, Damir.; Krtalić, Maja. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2012., str. 57-72. URL: <https://repositorij.ffzg.unizg.hr/en/islandora/object/ffzg%3A7090/datastream/FILE0/view> (2024-05-28)
46. Špiranec, Sonja; Livaja, Blaža. Korisničke oznake i predmetne odrednice: istraživanje funkcionalnosti kao prilog unapređenju predmetnoga pristupa. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 57, 1-3(2014.), str. 51-68. URL: <https://hrcak.srce.hr/clanak/209867> (2024-07-03)
47. Štrbac, D; Vujić, M. Pravilnik za predmetni katalog. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba, 2004. (2024-05-18)
48. Tadić. Katica. Rad u knjižnici: priručnik za knjižničare. URL: <https://www.studocu.com/row/document/sveuciliste-u-zagrebu/osnove-bibliotekarstva/katica-tadic-rad-u-knjiznici/41280342> (2024-06-02)
49. Thøgersen, Rasmus. Crowdsourcing for image metadata: a comparison between game-generated tags and professional descriptors. Doktorska disertacija. Oslo: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences, 2012. URL: https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/10642/1267/Thoegersen_Rasmus.pdf?sequence=2&isAllowed=y (2024-05-15)
50. Van Den Berg, Jan Albert. The story of the hashtag (#) : a practical theological tracing of the hashtag (#) symbol on Twitter : original research. // HTS : Theological Studies 70, 1(2014). URL: <https://journals.co.za/doi/abs/10.4102/hts.v70i1.2706> (2024-06-04)
51. Vujić, M. Sadržajna obrada: stanje i perspektive: zanatski postupci. Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 2011. [ppt] URL: http://www.slideshare.net/ivankraljevic/sadrhajna-obrada?utm_source=slideshow02&utm_medium=ssemail&utm_campaign=share_slideshow_loggedout (2024-06-13)

10. Prilozi

Prilog 1. Umjetničke slike (50) korištene za radni zadatak.



Slika 1. *Vase with Chinese Asters and Gladioli* (Van Gogh)



Slika 2. *View to Sainters-Maries-de-la-Mer* (Van Gogh)



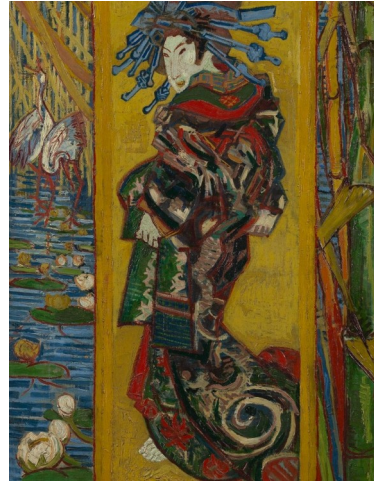
Slika 3. *Peach Trees in Blossom* (Van Gogh)



Slika 4. *Portrait of the Artist's Mother* (Van Gogh)



Slika 5. *Siesta* (Van Gogh)



Slika 6. *Courtesan – after Eisen* (Van Gogh)



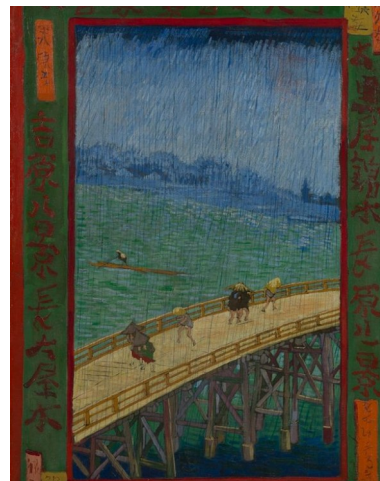
Slika 7. *Starry Night* (Van Gogh)



Slika 8. *The Cows* (Van Gogh)



Slika 9. *Head of a Woman* (Van Gogh)



Slika 10. *Bridge in the Rain* (Van Gogh)



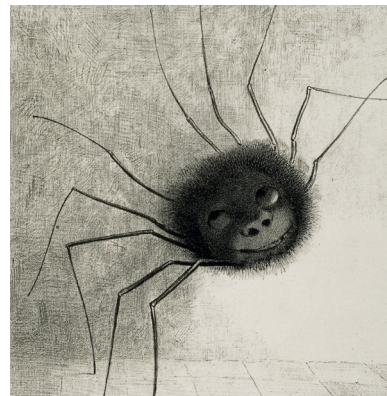
Slika 11. *Mummy Portrait* (anonimno)



Slika 12. *Hazy-night Moon*
(Tsukioka Yoshitoshi)



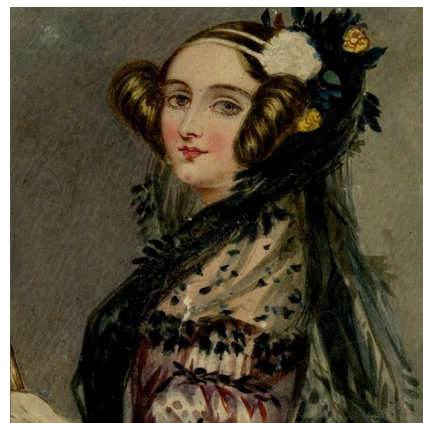
Slika 13. *Schelp, nautilus pompilius*
(Wenceslaus Hollar)



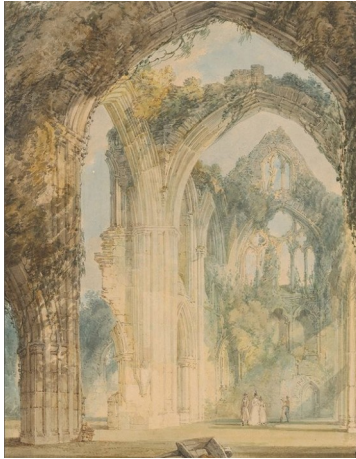
Slika 14. *The Smiling Spider* (Odilon Redon)



Slika 15. *Long Distance Runners* (anonimno)



Slika 16. *Ada Lovelace*
(William Henry Mote)



Slika 17. *Tintern Abbey* (J.M.W. Turner)



Slika 18. *The Snowdrop*
(Robert John Thornton)



Slika 19. *Olympia* (Eduard Manet)



Slika 20. *Xie An Plays Wei Qi* (Yu Zhiding)



Slika 21. *Woman Wearing an Under-Sash*
(Ito Shinsui)



Slika 22. *Egret in the Rain* (Ohara Koson)



Slika 23. *Crows in Moonlight* (Ohara Koson)



Slika 24. *The Wedding of Zenobia & Odaenathus* (anonimno)



Slika 25. Nepoznat naslov (rad više autora)



Slika 26. *No Turning Back* (Ningeokuluk Teevee)



Slika 27. *The Great Wave off Kanagawa* (Hokusai)



Slika 28. *Hearts unbound* (anonimno)



Slika 29. *Brussels Brewers Guild*
(Willem Geets)



Slika 30. *Couple in a Snowstorm*
(Suzuki Harunobu)



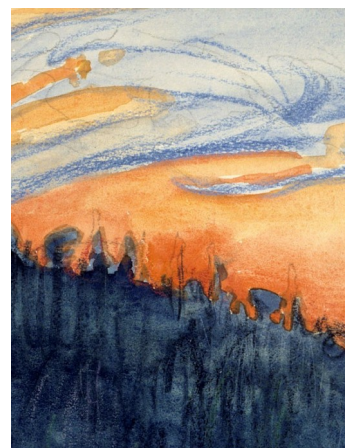
Slika 31. *Girls Reading Homework*
(Eero Järnefelt)



Slika 32. *Marsh Marigolds*
(Eero Järnefelt)



Slika 33. *Portrait of Mathilda Wrede*
(Eero Järnefelt)



Slika 34. *Impivaara Kaukaa*
(Akseli Gallen-Kallela)



Slika 35. *Head of a Girl* (Helene Schjerfbeck)



Slika 36. *Railway Square* (Aarre Heinonen)



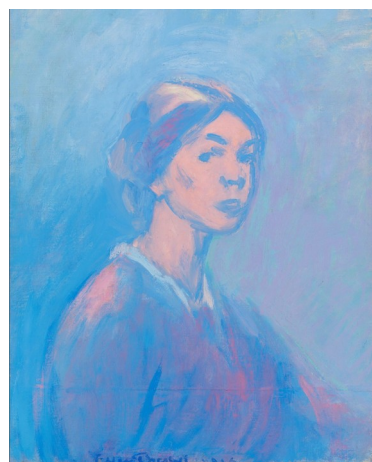
Slika 37. *Buying National Costumes in Säskylä* (Arvid Liljelund)



Slika 38. *Kesäilta* (Wilho Sjöström)



Slika 39. *An August's Night* (Alfred William Finch)



Slika 40. *Self-Portrait* (Ellen Thesleff)



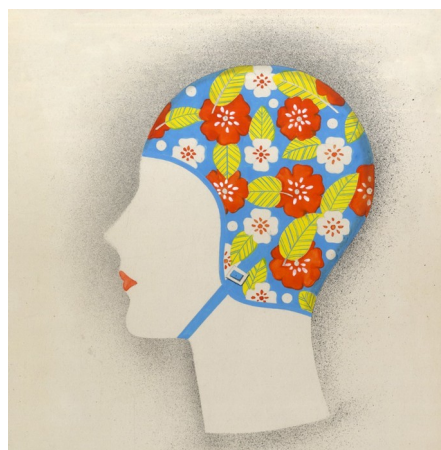
Slika 41. nepoznat naslov (Hauer Iren)



Slika 42. The Lady in Red (József Rippl-Rónai)



Slika 43. nepoznat naslov (Kato Lukáts)



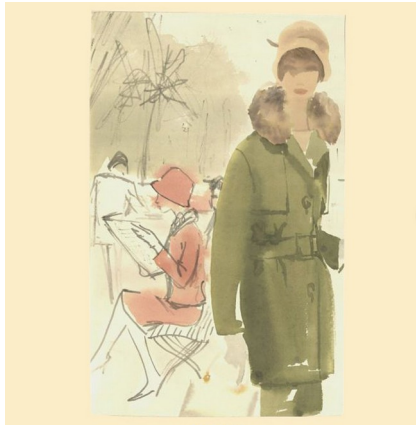
Slika 44. nepoznat naslov (Kato Lukáts)



Slika 45. *A Pesti Művelt Társalgó*
(anonimno)



Slika 46. *Garden of Eden with the Creation of Eve*
(Antonio Tempesta)



Slika 47. nepoznat naslov (anonimno)



Slika 48. Birds (Hedy Majoros)



Slika 49. nepoznat naslov (Lajos Kozma)



Slika 50. nepoznat naslov (Kato Lukáts)

Prilog 2. Tablica kategorija korisničkih oznaka muzeja, studenata i stručnjaka.

Legenda
studenti
povijesti umjetnosti
studenti informatologije
muzeji
predmetni stručnjak
stručnjak

Kategorije				
očemnost (428)	isness (932)	ofness (594)	promocija i turizam muzeja (157)	promocija muzeja na društvenoj mreži (16)
umiranje	mrtva priroda	cvijeće	brussels	daily art
odmor	mrtva priroda	baka	brussel	daily art pic of the day
trauma	mrtva priroda	vaza	bruxelles	picture festival
mističnost	painting	buket	brussels	photo of the day
metafora	slika	flowers	brussel	pic of the day
metafora subjektivni doživljaj	slikarstvo	cvijeće	bruxelles	photo of the day
metafora	zemljane boje	vaza s cvijećem	brussels	insta history picture festival
napredak	stilizacija	cvijet	belgie	pic of the day
metafora	chiaroscuro	buket	belgique	beerstagram
odmor	priroda	cvijeće	bruxelles	insta print
mir	mrtva priroda	žena	brussels	mon yay
idila	slikarstvo	krave	belgie	quote
odmor	ulje na platnu	životinje	belgique	quiz
mir	likovni motivi	žena	belgium	special
nostalgija	slikarstvo	most	bruxelles	
spokoj	slikarstvo	spavači	brussel	
toplina	slikarstvo	radnici	brussels	
dobrota	pejzaž	majka	belgie	
ljubav	kontrast	žena	belgique	
starost	portret	žena	belgium	
mir	pejzaž	egipćanka	helsinki	

odmor od posla	reljef	drevne morske životinje	helsinki
preživljavanje	portret	atletičari	helsinki
opstanak	pejzaž	grofica	helsinki
umor	ulje na platnu	aranžman	helsinki
romantika	slikarstvo	vjesnici proljeća	budapest
tuga	portret	naga žena	museum
umor	papir	gejša	museum
			van gogh
odmor	tinta	bijela čaplja	museum
			british
povijest	slikarstvo	vrana	museum
magija	ulje na platnu	noćna ptica	museum
			brussels
mistika	japanski motivi	anđeli	museums
			brussels
mističan	portret	veliki val	museums
			brussels
zlo	drvorez	djevojke s kišobranom	museums
zlobnost	japanski motivi	djevojčice koje čitaju	museum
			brussels
energija	slikarstvo	mлада žena na stolici	museums
mir	grafika	japanski vrt	museum
spokoj	gravura	narodna nošnja	museum
mršavost	tinta	žena s posudom za cvijeće	museums
			brussels
glad	papir	krunidba	museums
			museum
živost	grafika	polje	passmusees
tuga	psihološki motivi	selo	museum
ispaćenost	antički motivi	nebo	museums
			museum
siromaštvo	portret	mjesec	passmusees
			brussels
bijeda	akvarel	selo	museums
patnja	slikarstvo	mjesto	museum
ljubav	akvarel	žena	museums
			museum of
žalost	mrtva priroda	seoski krajolik	applied arts
tuga	slikarstvo	naselje	museum
ozbiljnost	pejzaž	žena	museum
panika	kontrast	lavanda	museum
			Van Gogh
mir	akvatinta	polja lavande	museum
			art history
samoća	tinta	crkva	museum
			brussels
tmurnost	papir	predgrađe	museums
			brussels
ljepota	japanski motivi	grad	museums

mir	japanski motivi	dvorac	museum musee (muzej)
divljenje	životinjski motivi	vrt	ahm brussels
romantika	papir	vaterpolo	ahm brussels
pohlepa	kontrast	grad	ahm brussels
bogatstvo	tekstura	nebo	ahm brussels
mir	životinjski motivi	utvrda	ahm brussels
san	vjerski motivi	cvjetno polje	imm
bolest	slikarstvo	naselje	exhibition
uplašenost	drevna umjetnost	baka	exposition
samoća	apstraktna umjetnost	slatkica	exposition
nervoza	linorez	drvo	exhibition
praznina	papir	lice	lecture
starost	ptičja perspektiva	vjeđe	conference
samozatajnos t	kič	starija žena	lezing (lecture)
poremećaj	trash art	posao	exhibition
nespretnost	ljubavni motivi	polje	exposition
živost	japanska umjetnost	poljoprivreda	exhibition imm
sreća	drvorez	cvijet	collection imm
zdravlje	povijesni motivi	par	collection
duh (unutarnji)	srednjovjekovni motivi	selo	imm
natjecanje	slikarstvo	sijeno	collection
mladost	japanski motivi	hlad	imm
mir	drvorez	sunce	collection brussels
spasenje	portret	slama	museums
spasenje	slikarstvo	seljaci	museum brussel
spokoj	ulje na platnu	mračna noć	museums
otvorenost	motivi prirode	psihodelici	visit brussels
zatvorenost	slikarstvo	droge	visit museum
nevidljivost	ulje na platnu	noć	visit brussels
ljepota	portret	plaža	visit belgium
nemir	slikarstvo	grad	visit brussels
rast	slikarstvo	kapica za plivanje	visit brussels
spasenje	portret djevojčice	krik	visit museum
svjetlo na kraju tunela	kontrast	cvijet	visit brussels
živost	akt	šaman	visit brussels
zavođenje	kontrast boja	srce	visit brussels
sloboda	slikarstvo	golubica	visit brussels
romantika	ulje na platnu	čovjek	visit belgium
toplina	slikarstvo	žene	visit brussels
tmurno	motivi grada	životinja	excursion

			(izlet)
smrt	portret žene i dva muškarca	gejša	visiter
ljepota	ulje na platnu	žena	bezoek (posjetiti)
obrazovanje privilegij	kontrast boja slikarstvo	krave polje	uitstapje (izlet)
režim	sunčani motivi igra svjetlosti i sjene	mlijeko	tourism kansall is galleria
tuga		trava	kansall is galleria
strogoća	impresionizam	paša	kansall is galleria
dotjeranost	pejzaž	ispaša	kansall is galleria
napetost	slikarstvo	stoka	kansall is galleria
iščekivanje ideal ljepote	ulje na platnu motivi noći	bazen životinja	proud to be belgian
nježnost	portret žene i dva muškarca	krava	proud belgian museum
nemoć	ulje na platnu	trava	moment of zen museum
ljepota	slikarstvo apstraktna umjetnost	žena	from home museum
nemir		krave	moment of zen museum
uznemirenost nelagoda	motivi prirode slikarstvo	livada kapa	from home museum pass museums (muzejska propusnica)
nesreća samoća	portret žene i dva muškarca art nouveau	majka kapa	travel
tjeskoba	slikarstvo motivi cvijeća i biljaka	srednjovječna žena	discover learn
anksioznost	dekorativna umjetnost poster ilustracija	mjesec	BM For The Curious
odmor nelagoda promjena		kinesko more seljaci vjetar	BSW24
nesigurnost	morski prizor	uzburkano more	must see must see ig_belgium love at museum insta museum

smrt	slikarstvo	hod	insta museum love at museum
tuga	akvarel	veslač	insta museum museum
smrt	modna ilustracija	most	lover
gađenje	motiv elegantne žene	rijeka	que faire (what to do) watte doen (što činiti)
raskoš	kontrast boja moderna	ptica	
bogatstvo	umjetnost	golubica	belgium until 4th february (slika je do tada izložena u muzeju)
prenemaganje	tehnika tuša	most	ateneum (naziv muzeja)
kič	drevni motivi	ljetno	ateneum
neukus	plakat	atruščanka	
putovanje	moderna umjetnost	amerika	ateneum
uljepšavanje	dizajn postera	oči	ateneum
podučavanje	ljubavni motivi	materijal	ateneum
sređivanje	portret	samurai	ateneum
uljepšavanje	poster	nakit	ateneum
sreća	slikarstvo	fosil	ateneum
ljubav	životinjski motivi	perzijska žena	ateneum
sloboda	mađarska umjetnost	car	palais des beaux (naziv gradskog muzeja kojemu je posuđena neka slika)
ljubav	umjetnost	katana	ateneum
sreća	impresionizam	mirisanje cvijeća	cinquantenaire (tu se nalazi muzej) Fondation Opale (tamo se privremeno održava izložba)
sloboda	portret	žena	jubel park (drugi naziv za park u
nostalgija	umjetnost	mytilus	

prikriveni	portret	puž	kojemu se nalazi muzej) rathgyorgy villa (tamo je slika izložena) rathvilla (naziv zgrade muzeja) rathgyorgy villa Ajan Kysymys (naziv zbirke) paasiainen (Uskrs, u smislu povodom Uskrsa u muzeju) aberystwyth (grad u kojemu je muzej kojemu je posuđena slika) Hans Sloane (kustos, zadužen za izložbu) before time began (naziv izložbe) Monday (nabrojani dani na koje se još može obići izložba) Thursday (nabrojani dani na koje se još može obići izložba) Friday (nabrojani dani na koje se još može obići izložba) Saturday (nabrojani dani na koje se još može
udvaranje	umjetnost	lućica	
zavođenje	umjetnost	ljuštura	
tuga	portret	kuća	
istrebljenje	grafika	fosil	
red	olovka	kućica	
rad	portret	pauk	
disciplina	portret	plaža	
mir	portret	dlake	
tuga	animacija	dlake	
opuštenost rad	grafit grafit	nadrealistično stvorenje s deset nogu kukac	

nesreća	portret	fitness	obići izložba) Sunday (nabrojani dani na koje se još može obići izložba) Carl Norac (umjetnik čiji su radovi u istoj izložbi kao jedna od slika) bande dessinee (naziv stripa povezanog s izložbom)
ugoda	portret	trčanje	
rad	prikaz	tijelo	
djetinjstvo	grafit	sport	
mir	tapiserija	maraton	
zavođenje	boja	trčanje	
mladost	profil	čovjek	
ljubav	mrtva priroda	gavrani	
toplina	kineska kultura	vrana	
mir	japanska kultura	anđeli	
sigurnost	japanska kultura	lady lovelace	
sklad	japanska kultura	ada byron	
rad	azijska kultura	žena	
divljenje	boja	cvijet	
obaveze	boja	kljun	
čuđenje	boja	materijal	
blagost	crno	mlađa žena	
energija	boja	raj	
jad	boja	žena	
zatvorenost	umjetnost	bog	
nesreća	umjetnost	noć	
mir	boja	magla	
čednost	boja	oblaci	
idila	japanska kultura	cvijet	
utopija	boja	tijelo	
zajedništvo	ukrasni okvir	oluk	
sklad	ukrasi	luk	
bliskost	okvir	vrata	
prisnost	slika	materijal	
razgovor	boja	arhitektonske tvorevine	
romantika	akvarel	koliba	
sigurnost	grafit	utvrda	
sreća	realizam	amebe	
život	stapanje boja	žena	
odmor	portret	žensko tijelo	

odmor	pop	tijelo
senzualnost	retro	nakit
ozbiljnost	portret	mikroskop
problemi	plavo	traperice
nezadovoljstv		
o	portret	kljun
prijezir	plavo	eksterijer
ugoda	umjetnost	eunusi
odmor	portret	nadrealno stvorenje
život	slikarstvo	polučovjek-poluživotinja
život	chiaroscuro	plemstvo
pobjeda	portretistika	kupanje
ljubav	barok-rokoko	plivanje
moć	slikarstvo	ljudi
jednostavnost	portret žene	deklaracija
bog	grafit	potpis
vjera	boja	ptica
štovanje	realizam	kljun
jednostavnost	vizura	tama
odmor	boje	ptica
	linearna	
egzotika	perspektiva	vrane
nepotpunost	plain-air	gavrani
odmor	pejzaž	vrana
tuga	chiaroscuro	ptica
utopijski	rokoko	anđeli
	prozračne	
prozračnost	pastelne boje	vrane na grani
bajkovitost		plemstvo
obrazovanje	vodene boje	žena
obrazovanost	slikarstvo	kosa
obrazovanje	romantizam	žena
svašta	pejzaž	odjeća
seks	slikarstvo	kosa
antropomorfn		
o	crno/bijelo	ogledalo
	atmosferska	
biologija	perspektiva	azijska žena pred ogledalom
programiranj	pejzažno	
e	slikarstvo	put
neukus	realizam	roda
neobično	genre scena	anđeo
čudno	boje	biblija
stani i udahni	linearna	
ruže	perspektiva	crkva
stil	crtež	čovjek
moda	skica	vijenac
moda	grafička tehnika	maslinovci
moda	tuš	grančica

moda	realizam	vladar
začuđenje	lakoća	
	kompozicije	hladna jesenja noć
	japanska	
kićenost	umjetnost	čovjek-ptica
modna		
industrija	japanska grafika	ptica
emocija	ukiyo-e	ruka
drugo	woodlock print	cvijet
zvuk	kolorizam	partner
hladnoća	figura	brak
buđenje		
prirode	linija	golubica
smijeh	boja	val
čupavost	stilizacija	uzburkano more
	japanska	
učenje	umjetnost	zeleno voće
učenje	japanska grafika	žena
učenje	ukiyo-e	kapa
učenje	woodlock print	žene
planovi	ornamentika	drvo
history	kontrast	ptice
history	kontrast	šuma
history	realizam	val
mindfulness	animalizam	more
rest	grafika	djevojčica
relax	zemljane boje	dijete
	japanska	
mental health	umjetnost	djevojčica
inspiration	kontrast	cvijet
inspiration	animalizam	bilje
	japanska	
science	umjetnost	cvijeće
engineering	japanska grafika	djevojčica
mathematics	ukiyo-e	cvijeće
spring time	woodlock print	kafić
escape	dekorativnost	planina
history	kićenost	vrh
history	rokoko	poslanik
natural		
history	slikarstvo	kraljevstvo
art history	zidni oslik	bal
	sakralna	
art history	umjetnost	džentlemen
art history	barok	brkovi
fashion	ornamentika	studentica
hidden		
treasures	teksture	samostan
history of the		
beach	boje	cvijet

personifikacija	apstraktno slikarstvo	zemlja
beer (asocijacija)	enformel	djeca
brew (asocijacija)	nijansiranje	djeca
brewery (asocijacija)	kontrastne boje	udžbenici
ljetna večer	apstraktni ekspresionizam	vladar
nedjelja	slikarstvo	glazba
sumrak	motiv	oruđe
smiraj	boje	plemstvo
suton	boje	radnice
zora	motivi	kiša
spring time	slikarstvo	kineskinje
kraj ljeta	detalj	gospodin
jesen	linija	crkva
zima	lakoća	
ljetno	kompozicije	prozor
jesen	figure	grad
ljetno	japanska umjetnost i grafika	dijete
proljeće	woodlock print	knjiga
stara vremena	ukiyo-e	nebo
zima	stilizacija	prozor
proljeće	istočnjačko slikarstvo	građevine
stara vremena	figura	admiral
zima	kontrapost	konkubine
ljetno	ornamentika	ljudi
ljetno	zemljane boje	odjeća
staro vrijeme	žarke boje	nebo
ljetno	okvir	azijske žene
ljetno	rokoko	tradicionalna azijska odjeća
ljetno	japanska grafika	kiša
ljetno	ukiyo-e	kišobran
beer day (asocijacija)	kontrapost	djevojčice
14 february	žuta boja	čitanje
valentines	ornamentika	cvijeće
valentijin	genre scena	vatra
valentinovo	figure	ptice
valentinovo	chiaroscuro	indijanke
valentinovo	realizam	plač
antika	realizam	ljudi
	portretistika	tijelo

mothers day international kissing day plant a flower day (asocijacija na taj dan) 12 march (plant a flower day) saint valentin	žanr slikarstvo mrtva priroda	anđeo kosa frizura
ljetno ljeto	detalj motiv boje detalj	žene anđeo palma žena
Ascension prikaz kraljevske obitelji geometrija simetrija vakuum iskrivljeno simetrija simbolika uređeno	slikarstvo figura žena kontrast portret realizam portret realizam reklama slikarstvo	čovjek žena u crnom partner muškarci žena cvijeće žena noć lišće
religiozna tema doručak računala kod programski jezici bug	portret portret žene realizam ornamenti pejzažno slikarstvo kontrast boje	biljke šuma sjeta žena u crnom krajolik krajobraz
belgian beer (asocijacija) bird song brewery (asocijacija) brewing (asocijacija) good weather London in spring	pejzaž slikarstvo kombinirana tehnika voštane boje uljne paste	režim stolac drvo životinje divlje životinje
uređeno geometrija francuski jezik	grafička tehnika portret linija kontrast	pripitomljene životinje pas lisica životinja
jednostavnost ideal istočnjački utjecaj istočnjački	realizam portretistika kontrast slikarstvo	noj konj oficir i dama konj

utjecaji istočnjački		
utjecaj istočnjački	boja	divljina
utjecaj istočnjački	kontrast	par
utjecaji istočnjački	poster	vojnici
utjecaji istočnjački	motiv-prozor	klupa
uređeno uređenje	boje linija	palma žena na klupi
ESA (European Space Agency) belspo (internetska stranica s temom svemira) tintin (fiktivni lik koji ima raketu koja ima isti uzorak kao uzorak s umjetničke slike na koju je stavljena oznaka) kuifje (tintin) Dirk Frimout (astronaut) Raphael Liegeois (astronaut) space (asocijacija) rocket (asocijacija) espace (asocijacija) ruimte (svemir) Herge (napisao TinTin) frank de winne (astronaut)	ploha	noć
	kontrastne boje	palma
	impresionizam slikarstvo	žena havana
	tempera	plaža
	ulje	more
	animalizam pejzažno slikarstvo	ljudi partner
	american art	prostirka
	chiaroscuro	biljka
	kontrast	žena
	figure	vrt
arhitektura	genre scena	miris

arhitektura	realizam	noć
arhitektura	detalji	pogled
istok	realistično	noć
istok	slikarstvo	kist
istok	realizam	vjetar
istok	slikarstvo	posao
istok	kontrast	
muzeum (asocijacija za studenta)	narodna umjetnost	žena
komachi (naziv pjesme, asocijacija)	impresionizam	cvijeće
impivaara (naziv filma koji je predstavljen u istoj galeriji kao i slika sličnog naziva, asocijacija)	žanr scena	zalijevanje
auvers sur oise (V. Gogh je od tamo)	ilustracija	bilje
kina	reklama	žena
kina	ulje	zalijevanje biljaka
kina	tempera	geishe
grčka	impresionizam	seljak
kina	hladni tonovi	cvijeće
japan	impasto	samuraj
francuska	stilizacija	most
engleska	pointilizam	žena
njemačka	kontrast	udovica
amerika	detalj	seljaci
	suvremena	
kina	umjetnost	noć
	moderna	
francuska	umjetnost	životinje
japan	slikarstvo	krave
japan	ulje	puž
japan	tempera	pauk
japan	reklama	ljudsko tijelo
japan	kontrastne boje	grčke vaze
japan	portret	grčka keramika
japan	hladne boje	atleti
pariz	tekst	djevojka
havana	pojednostavljeno	ruševine
kuba	kolorizam	žena
miami	slobodan potez	pariški saloni

rim	portretistika	olimpija (naslov slike)
Japan	slikarstvo	žena
japan	portret	životinja
Japan	portret žene	ždral
Egipat	skica	životinje
Japan	postimpresionizam	životinja
magyarország	monokromija	ruke
japan	boje	ptica
japon	kontrast	hibrid
japan	kontrastne boje	životinje
japan	mrtva priroda	golubice
japan	slikarstvo	valovi
japon	crtež	more
	kombinirana	
Reine	tehnika	cvijeće
palmyra	tempera	djeca
palmyre	tinta	djevojčica u školi
indija	crno-bijelo	djevojčica
	moderna	
japan	umjetnost	cvijeće
	suvremena	
japan	umjetnost	pogled
grčka	jarke boje	pogled s prozora
grci	stilizacija	narodna nošnja
japan	figura žene	žena
slavonija	kolorizam	vrt
zagorje	plošnost	dom
medvedgrad	ilustracija	drvo
beagardener (vrtlarstvo)	figura	nebo
Hiroshige (on je inspiracija za sliku)	poster	žena
Rembrandt (on je inspiracija za sliku)	crtež	cvijeće
Aleksis Kivi (autor romana koji je inspiracija za sliku)	jarke boje	žena
Seitsemän Beljesta (naziv romana koji je insiracija za sliku)	figure	vrt
japan	poster	more

kina	reklama	cvijeće
rain rain go away (asocijacija iz pjesme)		
	tekst	kupanje
	plošnost	ptica
	kemijska olovka	drvo
	ilustracija	žena
	reklama	žena
	motiv glave	palma
	ornamenti	životinje
	minimalizam	životinje
	kolorizam	konj
	profil	lisica
	ilustracija	noj
	profil	pijetao
	boje	duhan
	vodene boje/akril	biljka
	linija (likovni oblik)	biljka
	ploha (likovni element)	biljke
	boja	selo
	figure	krajolik
	vodena boja	polja lavande
	siluete	košnja
	figuracija	sijeno
	slikarstvo	kurtizana
	tuš	kineski učenjaci
	akvarel	žena u kimonu
	croquis	bijela ptica
	linija	vrane
	ploha	čovjek-ptica
	kontrast	srce
	figura	golubica
	portret	vitez
	kontrast	žene
	stilizacija	djevojčica u školi
	oblici	žena koja sjedi
	linearnost	djevojčica u prirodi
	kontrastne boje	pogled kroz prozor
	ilustracija	žena zalijeva cvijeće
	fin de siecle	
	grafika	mjesec
	reklama	sobne biljke
	chiaroscuro	žene u crvenoj haljini
	ulje na platnu	žena u prirodi
	stilizacija	plaža
	pastelne boje	žena s plivačom kapticom

plava i žuta	životinje u prirodi
impresionizam	žena koja čita
genre scena	žena u zelenom kaputu
nijanse zelene	golubice
impasto	stabla
portretno	
slikarstvo	krave
komplementarne	
boje	most
pejzaž	fajumske mumije
impresionizam	samurai
boje	školjka
pejzaž	pauk
pointilizam	atlete
kontrast	opatija
impresionizam	visibabe
pejzaž	snijeg
impresionizam	priroda
pejzaž	priroda
linija	priroda
boje	priroda
perspektiva	priroda
pejzažno	
slikarstvo	priroda
kontrast	priroda
kontrastne boje	priroda
impresionizam	priroda
pejzaž	priroda
slikarstvo	priroda
portret	priroda
kontrast	priroda
komplementarne	
boje	priroda
portret	priroda
slikarstvo	priroda
ulje	priroda
portret žene	priroda
postmodernizam	priroda
japanska	
umjetnost	priroda
portret	priroda
boja	priroda
realizam	priroda
portretistika	olimpijske igre
enkaustika	priroda
realizam	sjena
enkaustika	tama
portret žene	svijetlo
fajumski portret	tmurno

boja	svjetlost
linija	svjetlost
figura	dekoracije
ornamentika	srce
teksture	srce
motiv	interijer
linija	eksterijer
olovka/tuš/ugljen	nature
surrealizam	natuur
imaginarno	nature
animalizam	marathon
metaforičnost	queen
simbolika	angel
crtež	anges
nadrealizam	jewel
plošnost	jewelry
grčka umjetnost	japanes
postimpresionizam	japanese
pejzaž	priroda
impresionizam	beach
atmosferska	
perspektiva	sunshine
kontrastne boje	clothes
postimpresionizam	dresses
boje	snow drops
stilizacija	lukats kato (razbijač grotla)
ornamentika	iparmuveszeti (industrijski otpad)
figura	iparmuveszeti (industrijski otpad)
plošnost	iparmuveszeti (industrijski otpad)
japanska umjetnost	nature
stilizacija	Ada Lovelance
koloristička	
perspektiva	Zenobia (ime kraljice sa slike)
kontrastne boje	zenobie
animalizam	koningin (kraljica)
portretistika	mariage royal
portret	royal wedding
grafika	kiss
boja	big bisou (big kisses)
pejzaž	wave
postmodernizam	plants
ulje	swim cap
tempera	birds (ujedno i naziv slike)

portret	beach wear
linija	artist
olovka/ugljen	belgian heritage
realizam	pisanje
tamno/svijetlo	odijevanje
grafičke tehnike	millet (proso)
plošnost	priroda
plavo	dinamika i pokret
kaligrafija	pokret
ptičja perspektiva	pokret
kolonizam	pokret
japanska umjetnost	wales (građevina sa slike je od tamo)
japanska grafika	vani
motiv	pomicanje
olovka/ugljen/tuš	krugovi
linija	oblici
kontrast	krugovi
mrtva priroda	majka
grafička tehnika	36 pogleda na planinu Fuji (serijal slika)
kontrast	Veliki val
svjetlo-sjena	Veliki val
crtež	Zvezdana noć
olovka	Starry night
tinta	Zvezdana noć
tinta	Starry night
figure	Zvezdana noć
linija	Kanagawa val
dinamika	Starry Night
boja	Matilda Wrede (žena sa slike)
antička umjetnost	railway station
crna boja	rautatentori (railway station)
crvena boja	rautatentori (railway station)
stilizacija	Olympia (naziv slike)
crno na crvenoj podlozi	Olympia (naziv slike)
mrtva priroda	head of a girl (naziv slike)
postimpresionizam	head of a woman (naziv slike)
ulje na platnu	flickhuvud (head of a girl, naziv slike)
postimpresionizam	nirwana (tekst koji piše na slici)

ulje na platnu
postimpresionizam

nirvana (tekst koji piše na slici)

ulje na platnu
portret starice

nirvana (tekst koji piše na slici)

ulje na platnu
ulje na platnu
ulje na platnu
postimpresionizam

ulje na platnu
ulje na platnu

portret žene
portret žene

slika na drvu
bakropis

simbolizam
portret žene

bakropis
uzorci

mrtva priroda
portret žene

akvarel
pastel

impresionizam
detalj

detalj
portret žene

plavetnilo
plakat

nadrealizam
akvarel

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika

slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
slika
povijesne čestitke
čestitka
čestitka
vintage
figura
muveszet
ženski lik u
umjetnosti
art
art
art
art
art
art
art
art
art
art

art
art
art
art
landscape
shinhanga
movement
japanese print
japan art
wood block prints
ukiyoe
oriental art
painting
painting
painting
portait
painting
painting
painting
impressionism
impressionism
impressionism
impressionismi
painting
tapestry
water colors
art works
graphic design
graphics
illustrations
art nouveau
design
poster design
poster art
hungarian poster
japanese art
symbolism
surrealism
water colors
impressionism
chinese art
hanging scroll
ukiyoe
japanese art
ukiyoe
japanese art
eprint
prent

ukiyoe
prent
print
japanese art
japanese print
japanese prent
tapisserie
aboriginal art
aboriginal art
painting
painting
drawing
gravure
graphic
picture
stripverhaal
comics
fine binding (fini
uvez)
landscape
portrait
woodcut
pencil drawing
portraits
art
tapestry
print
print making
ukiyoe
japanese print
japanese prints
japanese art
drawing
wood block print
japanese culture
maalau
(painting)
tapestries
tapestry
painting
painting
images
graphics
vintage
impressionism
impressionism
painting
maalau
maalau

maalaus
maalaus
maalaus
maalaus
maalaus
shinhanga
estampe (print)
estampe
shinhanga
shinhanga
estampe
japonaise
estampe
japonaise
picture
wandtapijt
(tapiserija)
kunst (umjetnost)
lace (čipka)
muotokuva
(portret)
applied arts

žuto

frankart

kist

dizajn ženske
kape za plivanje

srednji vijek

19. st.
18. st.
19. st.

18.st.
19.st.
19.st.
19.st.
1900.
20.st.
20.st.
20.st.
19.st.
19. st.
kasno 19.st.
rano 20.st.

apstrakcija
apstraktnost
apstrakcija
apstraktnost
apstrakcija

apstrakcija
apstraktnost
apstraktnost
poluapstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
apstrakcija
aktevi muškaraca
u trku
akt
ženski akt
akt
akt
Antička Grčka
(razdoblje)
časopis
platno
antika
Ancient Egypt
(više kao
razdoblje)
romans (u smislu
u njihovo doba)
ancient greece
(više kao
razdoblje)
linija (likovni
element)
linija
simbolika
simbolika
simbolika
plohe (likovni
element)
linija
ploha
linija
plohe
linije
linije
plohe
oblici
linija
ploha
linije

tekstura
linija
estampe (tisak)
dessin (crtež)
antika
H. Tolouse- Lautrec
Putti
Hokusai
Hokusai
Vincent Van Gogh
V. Gogh
V. Gogh
V. Gogh
V. Gogh
V. Gogh
V. Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Vincent van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Manet
Odilon Redon
William Turner
Edouard Manet
Eduard Monet
Helene
Schjerfbeck
Arvid Liljelund
Alfred William
Finch
Akseli Gallen
Kallela
Euro Jarnefelt
Euro Jarnefelt

Euro Jarnefelt
Odilon Redon
Odilon Redon
Shinsui
Watanabe
Hokusai
Rippl-Ronai Jozsef
Jarnefelt
Jarnefelt
Jarnefelt
Ellen Thesleff
Lukats Kato
Suzuki
Harunobu
Schjerfbeck
Yoshitoshi
Van Gogh
Van Gogh
Vincent Van Gogh
Vincent Van Gogh
Vincent Van Gogh
Vincent Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
Van Gogh
inuit (stil)