



СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ



ИНСТИТУТ ЗА УПОРЕДНО ПРАВО, БЕОГРАД

SERBIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS
AUDIOVISUAL ARCHIVE AND CENTER FOR DIGITALISATION OF SASA

INSTITUTE OF COMPARATIVE LAW, BELGRADE

1. SCIENTIFIC-EXPERT MEETING

APPLICATION OF DIGITIZATION IN CULTURE AND SCIENCE

Editors

Dr. Djuro Kutlača
Academician Aleksandar Kostić
Dr. Dragan Prlja
Radoslav Zelenović

Compiled by

Dr. Djuro Kutlača
Dr. Dragan Prlja

BELGRADE 2019

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ
АУДИОВИЗУЕЛНИ АРХИВ И ЦЕНТАР ЗА ДИГИТАЛИЗАЦИЈУ САНУ

ИНСТИТУТ ЗА УПОРЕДНО ПРАВО, БЕОГРАД

1. НАУЧНО-СТРУЧНИ СКУП

ПРИМЕНА ДИГИТАЛИЗАЦИЈЕ У КУЛТУРИ И НАУЦИ

Уредници

др Ђуро Кутлача
академик Александар Костић
др Драган Прља
Радослав Зеленовић

Приредили

др Ђуро Кутлача
др Драган Прља

БЕОГРАД 2019

ПРИМЕНА ДИГИТАЛИЗАЦИЈЕ
У КУЛТУРИ И НАУЦИ

APPLICATION OF DIGITIZATION
IN CULTURE AND SCIENCE

Издавачи
Српска академија наука и уметности
Аудиовизуелни архив и центар
за дигитализацију САНУ
Институт за упоредно право, Београд

Published by
Serbian Academy of Sciences and Arts
Audiovisual Archive and Center
for Digitalisation of SASA
Institute of Comparative Law, Belgrade

За издаваче
Владимир С. Костић
Владимир Чоловић

For the Publishers
Vladimir S. Kostić
Vladimir Čolović

Рецензенти
Проф. др Стеван Лилић
Проф. др Гордана Гасми
Проф. др Душица Семенченко

Reviewed by
Prof. Dr. Stevan Lilić
Prof. Dr. Gordana Gasmi
Prof. Dr. Dušica Semenčenko

Тираж
300

Copies
300

ISBN 978-86-80186-41-2 (ИУП)
ISBN 978-86-7025-836-5 (САНУ)

ISBN 978-86-80186-41-2 (IUP)
ISBN 978-86-7025-836-5 (SANU)

Штампа
„Службени гласник“

Printing
“Službeni glasnik”

Издавање ове књиге и одржавање научног скупа финансијски су помогли

Српска академија наука и уметности

и

Институт за упоредно право, Београд

Сва права задржана. Ниједан део ове књиге не може бити репродукован, преснимаван или преношен било којим средством – електронским, механичким, копирањем, снимањем, или на било који други начин без претходне сагласности аутора и издавача.

УПРАВЉАЊЕ ЗНАЊЕМ И ЗАШТИТА НЕМАТЕРИЈАЛНОГ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

137

Сузана Полић

Централни институт за конзервацију, Београд

САЖЕТАК: Заштита нематеријалног културног наслеђа са аспекта херитологије још увек у Србији не обухвата значајно наслеђе које датира од почетка српске музичке писмености, до данас. У раду се проблематизује питање херитолошког односа према знању које се преноси усменим путем од XIV века до данас, у оквиру литургијског осмогласног појања. У фокусу истраживања је појање са бazineумских рукописа који се налазе ван Србије у више универзитетских колекција и значајних манастирских библиотека. Управљање знањем разматра се у специфичности канона у оквиру којег постоји поље импровизације које произлази из праксе духовног обреда. Посебно се проблематизује могућност мултидисциплинарног рада у примени дигитализације у заштити наслеђа.

Кључне речи: нематеријално културно наслеђе, управљање знањем, дигитализација

Актуелна истраживања у области заштите нематеријалног наслеђа у нас најчешће се одвијају у оквиру који обухвата међународне документе којима се дефинише ова област, као и легислативу и прописане категоризације нематеријалног наслеђа у нашој земљи, описе конкретних облика наслеђа у смислу евиденције, као и скретања пажње јавности на проблеме његове заштите. Последњих година разматра се и улога дигитализације у заштити нематеријалног наслеђа, афирмише се примена ове технике у складу са глобалним трендовима дигитализације у култури, којима се промовише увођење напредних метода за добијање и коришћење докумената (хиперлинкови, базе података, претраживање текста и слично).

Истраживање улоге нових технологија у заштити наслеђа данас представља једну од најважнијих области *херитологије* – науке о заштити наслеђа, која се ближе дефинише и као наука о будућности људског искуства [1]. Питање доприноса нових технологија у процесима управљања знањем, посебно у заштити нематеријалног културног наслеђа, до сада је из више разлога недовољно истраживано, међу којима доминира чињеница да се знање у области заштите нематеријалног наслеђа стиче у више врло специфичних и веома комплексних планова који у опсервацији захтевају мултидисциплинарни приступ [2].

У овом раду предмет истраживања је наслеђе које се преноси у живом извођењу, од XIV века до данас, засновано на неумским рукописима¹, који су настајали и похрањивани у различитим срединама, проучавани у више научних и универзитетских центара, а који би процесом дигитализације могли бити први пут у току дугог времена постојања интегрисани у јединствену целину виртуелне библиотеке.

Поље овог истраживања стога је знање о појавама које за основу имају три извора: *емпиријско знање*, *знање по мишљењу*, као и *знање по веровању*, на основу којих се ствара садржај знања из сфере духовне концепције културе која је одраз религијско-митолошке свести човека као преносиоца културне вредности кроз време. Обредност и религија, као елементи културе и људске свести, у овом прилазу представљају контекст за истраживање улоге дигитализације у управљању знањем о заштити нематеријалног културног наслеђа црквеног појања, са циљем да се формулише модел управљања знањем у заштити наведеног нематеријалног наслеђа.

За разлику од музиколошких истраживања која се научно баве феноменом црквеног појања и извођења композиција записаних у неумском музичком писму [3–7], а имајући у виду и да се очекује да се овим феноменом значајније баве и етномузиколошка истраживања, овде је реч о опсервацији из угла херитологије, која је пре свега усмерена на методе очувања наслеђа које су друге науке већ истражиле и утврдиле као вредности, усклађујући методе чувања са актуелним методолошким тренутком [8]. Такође, истраживачки оквир не обухвата теолошке погледе, јер се појање у оквиру религијског обреда овде посматра из угла управљања знањем о заштити ове препознате културне вредности применом дигитализације која омогућава да и до сада непознати, или вековима недоступни извори, постану релативно лако доступни истраживачима на свим меридијанима [9].

ЗНАЊЕ О НЕМАТЕРИЈАЛНОМ НАСЛЕЂУ ПОЈАЊА

Савремена наука истражује нематеријално културно наслеђе као феномен који се преноси с колена на колена, најчешће као обредна пракса, али и у контексту религијских обреда који, како то истиче Никита Иљич Толстој, представљају елементе културе, иако религија, семиотички посматрана у целини, може истовремено да буде и ван културе, или пре, над њом [10]. Кондензација великог броја чулних утисака у оквиру одигравања обредних – метафоричких догађаја, као и простора који обезбеђује метафорички контекст за одигравање обреда, ствара јединствени

1 Неуме, неумска нотација (грч. *неита* – знак) су средњовековни знаци за бележење музичке мелодије који су заменили антички грчки начин бележења нота словима.

комуникацијски доживљај [11], док се *културни шум* може појавити због антрополошке или историјске удаљености [12].

Када је реч о вишевековном преношењу нематеријалних вредности, знање о чувању нематеријалног наслеђа односи се на континуалне и дискретне фазе преношења кроз време – дијахронијску и синхронијску фазу [13], а *културни шум* настаје у домену теоријског проучавања осмогласног система црквеног појања, где две истраживачке школе развијају два система тумачења: западна школа мишљења која је у свом аналитичком апарату ближа грегоријанској традицији следи законитости које владају у темперованој европској музици, док на другој страни, грчка школа мишљења знања базира на личном појачком искуству са изворним неумским рукописима. Отуда, музиколошки метод транскрипције насупрот методологији етно-музиколога, произашлој из живог литургијског контекста, данас представља један од проблема у стварању модела управљања знањем о вокалној музици која се од првих векова хришћанства преноси усменим путем. Разлике између наведена два концепта теоријског прилаза рефлектују се и на знање о српској појачкој традицији [14].

Проучавајући српске појце, Весна Пено закључује да:

„ ... готово никада нису у целости усвојили ниједан облик нотације, нити неуме у далекој прошлости, нити европске ноте или аналитичније неумско писмо у скорој историји. Отуда се у процесу обнове појачког наслеђа пре свега, али и у примени адекватног аналитичког метода у будућим истраживањима српског појања, улога постојећих записа показује секундарном.“ Један од значајних проблема, према мишљењу Пено је и на нивоу семантике: појци „ ... појачку вештину изједначавају са кројењем, знају да би требало да се мелодија поклопи са семантичком – стиховском целином, али признају да то најчешће нису у стању да изведу....“ [14]

Димитрије Стефановић истиче:

„...Мелодијске формуле осам гласова Осмогласника морао је добар зналац појања знати напамет. Свакако да су овде искуство и слух играли веома важну улогу. На основу тих мелодијских формула кројиле су се песме за сваки дан црквене године. Кројити значи прилагођавати мелодијске формуле одређеног гласа одсецима текста који чине мисаону целину. Прилагођавање се врши одједном, за време службе, без неке претходне припреме. То је надахнути, стваралачки чин, уметничка вештина. Он је вековима присутан, траје и данас. Познају га сви они који поју – певају без нота. Воле певачи – појци те мелодије, произносе их са мање или више уношења по возможности

својего разума, али увек са некаквим интимним односом искреног поштовања према староставним текстовима сачуваним у штампаним књигама.“[15]

О стицању знања о појању, Стефановић и Пено имају исто мишљење: неопходно је да се проучавањем овог феномена баве истраживачи који су истовремено и учесници у литургији. Знање о стваралачком чину појања, као и о *возможности разума* појца који ствара, захтева познавање оквира импровизације у којем се појац креће у непроменљивом црквеном тексту. Импровизација има у својој основи познавање правила о начину коришћења конкретних формула на одређеним местима, да би се смисаоно уклопиле у оквир семантичко-синтаксичких целина: апихима, као интонативна формула која претходи певању, као и мелодиско-ритмичке јединице, односно микромелодијске јединице на којима се базира метод импровизације.

Знање о наведеним формулама ствара и разумевање оригиналности интерпретације. Стога можемо говорити о скупу инваријантних јединица и скупу правила помоћу којих се те јединице комбинују. На пољу семантичке (симболичке) културе, значајан је однос делова и целине [16], посебно имајући у виду да у обредном извођењу, ниједна инваријантна јединица нема својство изолованог елемента већ функционише као својство целокупног тока, односно органске целине, где је с тачке гледишта садржине, по значају, део раван целини.

МЕТОД АБДУКЦИЈЕ У КОНТЕКСТУ УПРАВЉАЊА ЗНАЊЕМ О НЕМАТЕРИЈАЛНОМ НАСЛЕЂУ

Многобројне дефиниције знања, па и управљања знањем, садрже елементе који се могу применити на знање о заштити нематеријалног наслеђа, а међу њима је најприближнија: „Управљање знањем је скуп процеса који управљају стваралаштвом сепарирајући и користећи знање“ [17]. Из скупа подела којима се знања дефинишу, овде истичемо поделу на вербалне информације, интелектуалне вештине и спознајне стратегије[18], затим поделу на декларативно и процедурално знање [19], као и метакогнитивно (метаспознајно) знање [20–21]. Уочава се да *вербалној информацији* у једној подели одговара *декларативно знање* у другој подели, а да са *интелектуалним вештинама* на исти начин кореспондира *процедурално знање*, док *спознајним стратегијама* одговара *метакогнитивно знање* [22].

Стварајући алгоритам управљања знањем о заштити нематеријалног наслеђа које се односи на обредну, или уже, на појачку традицију, увиђамо да у односу на *дијахронијску димензију* чувања нематеријалног наслеђа у дугом континуитету времена, као наслеђе чувамо знање о метафоричким догађајима и о контекстима који су неопходни да се ти догађаји одвијају на правилан начин.

Ово знање базира се на вербалним информацијама и декларативног је карактера, а неопходно нам је у обликовању и преношењу знања о делотворности извођења које је у директној вези са поштовањем колективних, или, религиозном традицијом успостављених норми.

Са друге стране, управљања знањем о заштити нематеријалног наслеђа у *синхронијској димензији* у којој треба постићи сигуран, целовит и одговарајући пренос знања у свакој дискретној временској фази чувања, користимо две врсте стратегија, базиране на различитим типовима знања. *Интелектуалним вештинама*, односно *процедуралним знањем*, преносимо кроз време знање о томе како се постижу вербална, музичка, кореографска и визуелно-естетска димензија, односно интерпретација нематеријалног садржаја, док нам *свознајне стравитије* омогућавају да кроз време пренесемо знање о начину на који се организује, означава и контролише процес преношења путем интелектуалних вештина, способности праћења и контроле сопствених (когнитивних) процеса учења, памћења и мишљења, техника премештања пажње, преношења религиозног дискурса, разумевања простора за креативност и слично. *Метакогнитивно знање* омогућава нам пренос кроз време, знања о постизању дистинкција између израза и садржаја, о носиоцима значења у задатом контексту, о законитостима форме, о несводивости естетичке информације која је другачија од семантичке информације, о религиозном искуству и искуству појања у оквиру литургије и друго.

Све наведене стратегије преноса које су формулисане повезивањем различитих врста знања, представљају услов за формулисање управљања знањем о заштити нематеријалног наслеђа преко стварања скупа инваријантних јединица (формула, докумената) којима се располаже, као и стварања скупа правила помоћу којих се те јединице користе у процесу интерпретације.

За управљање знањем у области заштите нематеријалног наслеђа које има обредни, односно појачки садржај, неопходна су два приступа: технолошки и културолошки. У овом раду, у домену технолошког приступа бавимо се улогом дигитализације, док под уметничким приступом подразумевамо *кондензацију* – стварање јединственог доживљаја, односно визије која настаје уз контролу интерпретативне активности и ограничење уношења нових елемената абдукцијом.

До термина *абдукција*, који је формулисао Чарлс Сандерс Перс (Charles Sanders Peirce), долазимо у семиотичким опсервацијама Умберта Ека (Umberto Eco) [23, 24], трагајући за моделом стицања знања у међупростору између индукције и дедукције у којем је могуће лоцирати квалитет интерпретације појца који поседује *возможности разума* у питањима која надилазе његова знања као протагонисте преноса нематеријалног наслеђа. Реч је о области знања на плану импровизације, где интерпретатор имајући у виду ограничења која произлазе из религиозне семантике, резонује на начин близак интуицији.

У завршном кораку управљања знањем резултат је *интерпретација* нематеријалне културне вредности као знање о стварању јединствене целине у интеракцији у којој ниједна инваријантна јединица нема својство изолованог елемента, већ функционише као својство целокупног тока, односно органске целине, где је с тачке гледишта садржине део раван целини која омогућава проходност кроз време. (Табела 1)

ДИГИТАЛИЗАЦИЈА У ОКВИРУ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА ЗНАЊЕМ О НЕМАТЕРИЈАЛНОМ НАСЛЕЂУ

Као што се може уочити из модела управљања приказаног у табели, дигитализација има сасвим одређено место у стварању знања о заштити нематеријалног наслеђа. Модел представља генерализацију која је изведена из веома специфичног контекста наслеђа које има комплексно дијахронијско и синхронијско време. За неке видове нематеријалног наслеђа обредног карактера, овакав модел би дигитализацији могао да пружи примарну технолошку вредност уколико би се неопходан скуп инваријантних јединица и скуп правила помоћу којих се те јединице користе у процесу интерпретације, сводио на стварање скупа/виртуелне библиотеке дигиталних докумената.

Осим у манастирским библиотекама, неумски рукописи налазе се и у Бодлејанској библиотеци, а заслугом академика Димитрија Стефановића формирана је и збирка микрофилмова неумских рукописа у Музиколошком институту у Београду. Колекција обухвата микрофилмове из библиотека манастира Хиландара, Велике Лавре, Св. Катарине, као и манастира Ватопеда, затим Бодлејанске библиотеке, библиотеке Линколн Колеца, Националне библиотеке Грчке. Снимци из хиландарских неумских рукописа садрже грчке, затим грчко-словенске и словенске рукописе из манастира Хиландара, као и грчке рукописе из Линколн колеца и Бодлејанске библиотеке. Део збирке представљају и дупликати микрофилмова које је академик Стефановић прибављао из Института за средњовековне студије – грчке и латинске, при Универзитету у Копенхагену [6]. Димитрије Стефановић оставио је траг и у другим колекцијама, као што је Хиландарска соба у Библиотеци Универзитета Охајо у Колумбусу, где је током истраживања, уочавајући недостатке у описима неумских рукописа, радио на допуни тих описа. На тај начин је многим генерацијама музиколога које ће наставити да проучавају неумске рукописе направио темељ за проучавање византијског и старословенског појачког наслеђа.

У погледу тумачења, међутим, увек смо на осетљивом терену, како то Умберто Еко упозорава: „...сваки чин тумачења представља дијалектику између

отворености и форме, иницијативе тумача и контекстуалне присиле...“, те „...ако су средњовековни тумачи грешили, поимајући свет као једнозначан текст, модерни тумачи греше, схватајући сваки текст као необликовани свет“ [25].

У случају појачке традиције, као што је претходно наведено, располагање дигитализованим документима неумских рукописа имало би секундарну вредност јер се примарна знања стичу у учешћу истраживача у литургији, односно у идеалном случају у стицању појачког искуства, а што је у складу са комплексним низом који чине емпиријско знање, знање по мишљењу, као и знање по веровању, где се варијације наведеног редоследа изводе из индивидуалних искустава протагониста који проучавају и преносе нематеријалне културне вредности.

Имајући у виду наведено, приликом креирања стратегије дигитализације у области заштите нематеријалног културног наслеђа, посебно када је реч о најмање проученом и заштићеном наслеђу које се односи на неумске рукописе, потребно је промишљати моделе преношења знања и моделе управљања знањем и у другим специфичним случајевима, да би се из базе тако добијених модела управљања заштитом нематеријалног наслеђа кроз више итерација дошло до модела који ће дати свеобухватан поглед на улогу дигитализације у креирању и управљању знањем. Све наведено захтева већи број стручњака који поседују сва претходна знања неопходна за улазак у овакав истраживачки процес како би се могао ухватити корак са развојем нових технологија.

ЗАКЉУЧАК

Примена дигитализације у контексту управљања знањем о нематеријалном наслеђу обредног, или, уже, појачког наслеђа, не подлеже стандардним методама истраживања јер захтева знања различитих провенијенција, која је неопходно обухватити мултидисциплинарним спојем науке и уметности.

У овом раду приказан је модел који се базира на комбинацији класичне методологије управљања знањем и специфичних захтева преношења наслеђа које обухвата емпиријско знање, као и знање по мишљењу, односно знање по веровању, које је изразито индивидуалног карактера и несводиво на генерализоване моделе.

Имајући у виду да наше изузетно вредно нематеријално наслеђе, које указује на почетке српске музичке писмености, до сада није проучавано у контексту модела управљања знањем чији интегрални део чини дигитализација, предложени модел представља основу за даља истраживања управљања знањем о заштити нематеријалног културног наслеђа применом дигитализације.

Табела 1: Модел управљања знањем о заштити нематеријалног наслеђа обредног садржаја

ЗНАЊЕ о нематеријалном наслеђу		
ДИЈАХРОНИЈСКА ДИМЕНЗИЈА [чување у континуитету времена]	СИНХРОНИЈСКА ДИМЕНЗИЈА [сигуран, целовит и одговарајући пренос у свакој дискретној временској фази чувања]	
ДУГОРОЧНО ПАМЋЕЊЕ [о метафоричким догађајима и о контекстима неопходним за те догађаје]	КАКО СЕ ПОСТИЖЕ [вербална, музичка, кореографска и визуелно-естетска димензија, интерпретација]	НАЧИН НА КОЈИ СЕ ОРГАНИЗУЈЕ, ОЗНАЧАВА И КОНТРОЛИШЕ [интелектуалне вештине, способност праћења и контроле сопствених (когнитивних) процеса учења, памћења и мишљења, техника премештања пажње, религиозни дискурс, разумевање простора за креативност]
ВЕРБАЛНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ	ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ ВЕШТИНЕ	СПОЗНАЈНЕ СТРАТЕГИЈЕ
ДЕКЛАРАТИВНО ЗНАЊЕ	ПРОЦЕДУРАЛНО ЗНАЊЕ	МЕТАКОГНИТИВНО ЗНАЊЕ
[О делотворности извођења које је у директној вези са поштовањем колективних, религиозном традицијом успостављених норми]	[О комплексном преплету сукцесивних и симултаних чинова; О односу делова и целине на семантичком (симболичком) нивоу]	[О постизању дистинкција између израза и садржаја; О носиоцима значења у контексту; О законитости форме; О несводивости естетичке информације која је другачија од семантичке; О религиозном искуству]
УПРАВЉАЊЕ ЗНАЊЕМ о нематеријалном наслеђу		
СТВАРАЊЕ СКУПА ИНВАРИЈАНТНИХ ЈЕДИНИЦА [скуп свих инваријантних јединица (докумената) којима се располаже и скуп правила помоћу којих се те јединице користе у процесу интерпретације]		
ТЕХНОЛОШКИ ПРИСТУП	КУЛТУРОЛОШКИ ПРИСТУП	
ДИГИТАЛИЗАЦИЈА [омогућава напредне методе добијања и коришћења докумената (хиперлинкови, базе података, претраживање текста)]	КОНДЕНЗАЦИЈА [јединствени доживљај, односно визија која настаје уз контролу интерпретативне активности и ограничење уношења нових елемената абдукцијом]	
РЕЗУЛТАТ		
ИНТЕРПРЕТАЦИЈА [Јединствена целина у интеракцији у којој ниједна инваријантна јединица нема својство изолованог елемента, већ функционише као својство целокупног тока, односно органске целине, где је с тачке гледишта садржине, део раван целини која омогућава проходност кроз време]		

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Tomislav Šola, *Heritology or a general theory of Heritage*, Kopenhagen: University of Jyväskylä, 2003.
- [2] Suzana Polić, Dragan Simeunović, *The importance of multidisciplinary research in the protection of cultural heritage*, Conference of the International Journal of Arts and Science, Venice: Ca' Foscari University of Venice, 2017, pp. 333–334
- [3] Egon Wellesz, *Die Struktur des serbischen Oktoëchos*, Zeitschrift für Musikwissenschaft, 1919–20, II, pp. 140–148
- [4] Димитрије Стефаноивић, *The Earliest Dated and Notated Document of Serbian Chant*, Зборник радова Византолошког института, Београд: 1961, књ. 7, стр. 187–195
- [5] Dimitrije Stefanović, *The Works of Stefan the Serb in Byzantine Music Manuscripts of the XVth and XVIth Centuries*, Muzikološki zbornik, Ljubljana: 1978, XIV, pp. 13–18.
- [6] Весна Пено, *Микрофилмови и фотографије неумских рукописа у Архиву Музиколошкој институцији САНУ*, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1450-9814/2010/1450-98141010153P.pdf/10.09.2018>.
- [7] Пројекат „Идентификација српске музике од локалних до глобалних оквира: традиције, промене, изазови“ (ОН177004), Музиколошки институт САНУ, финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије
- [8] Suzana Polić-Radovanović, Slavica Ristić, Bore Jegdić, Zoran Nikolić, *Metodološki i tehnički aspekti primene novih tehnika u zaštiti kulturne baštine*, Beograd: Institut „Goša“ i Centralni institut za konzervaciju, 2010.
- [9] Suzana Polić, Dragan Simeunović, *Digitalization technology and intangible cultural heritage in the new Russian history*, Proceedings of selected papers & Book of abstracts and posters, International science conference „Trends in heritology: industrial and intangible heritage“, Belgrade: 2018. (in press)
- [10] Никита Иљич Толстој, *Језик словенске културе*, Библиотека Словенски свет, Ниш: Просвета, 1995.
- [11] Едмунд Лич, *Култура и комуникација*, Београд: Просвета, 1983, стр. 5–15
- [12] Leonard B. Meyer, *Meaning in Music and Information Theory*, The Journal of Aesthetics and Art Criticism, 1957, Vol. 15, No. 4, pp. 412–424
- [13] А. Н. Байбурин, Л. А. Левинтон, *Код(ы) и обрег(ы)*, у: Кодови словенских култура, бр. 3, СЛЮ, Београд: 1998., стр. 239–241
- [14] Весна Пено, *О методологији проучавања српској црквеној појани у контексту вокалне музике Балкана*, http://www.music.sanu.ac.rs/MPB_DVD /V.%20Peno/O%20metodologiji%20proucavanja%20srpskog%20crkvenog.pdf/10.09.2018.
- [15] Dimitrije Stefanović, *Stefan Srbin*, у: Leksikon jugoslavenske muzike, Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1984, knj. I, str. 375–376
- [16] Jurij M. Lotman, B. A. Uspenskij, V. V. Ivanov, V. N. Toporov, A. M. Pjatigorskij, *Theses on the Semiotic Study of Cultures (as Applied to Slavic Texts)*, In: Sebeok Thomas (ed.), *The Tell-Tale Sign: A Survey of Semiotics*, Lisse (Netherlands): Peter de Ridder, 1975., pp. 57–84
- [17] B. Newman, *An open discussion of knowledge management*, 1991. http://www.km-forum.org/what_is.htm / April 2011.

- [18] R. M. Gagne, *The conditions of learning and theory of instruction*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1985.
- [19] An J. Rderson, *Cognitive psychology and its implications*, San Francisco: Freeman, 1985.
- [20] J. H. Flavell, *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry*, *American Psychologist*, 1979, 34, pp. 906–911
- [21] D. F. Lohmann, P. D. Nichols, *Training spatial abilities: Effects of practice on rotation and synthesis tasks*, *Learning and Individual Differences*, 1990, 2, pp. 67–93.
- [22] Ljubo Đula, *Upravljanje znanjem: Trendovi i izazovi*, *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, 2010, Vol. XXIII, No. 1, pp. 224–238
- [23] Cinzia Bianchi, Manuela Gieri, *Eco's Semiotic Theory*, *New Essays on Umberto Eco*, ed. Peter Bondanella, Cambridge: Cambridge University Press, 2009, pp. 17–33.
- [24] M. Anđelković, *Pers o percepciji i abdukciji*, *Theoria*, 2006, XLVIII, 4, str. 7–16.
- [25] Umberto Eco, *Two Models of Interpretation*, T. A. Sebeok (ed), *The Limits of Interpretation*, *Advances in Semiotics*, Indianapolis: Indiana University Press, 1994, pp. 8–22.

ЗАХВАЛНОСТ

Ово истраживање обављено је захваљујући подршци Министарства просвете, науке и технолошког развоја у оквиру пројекта TR34028, као и захваљујући подршци Министарства културе и информисања у оквиру пројекта 633–00–67/2018–2.

MANAGEMENT OF KNOWLEDGE AND PROTECTION OF AN INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE

Suzana Polić

Central Institute for Conservation

SUMMARY: Protection of the intangible cultural heritage, from the aspect of science of conservation cultural heritage, still does not encompass significant heritage that has been dated since the beginning of Serbian music literacy until today. The paper follows the heritological point of view of the problem about knowledge transmitted through the oral mode from the 14th century to today, within the liturgical church chant, with simultaneously interpretation by eight – voices. The focus of the research is the poem based on the neume – old notation manuscripts that are located outside Serbia in several university collections and significant monastery libraries. Knowledge management is considered in the specificity of the canons in which there is a field of improvisation that arises from the practice of spiritual ritual. Particularly, in focus is the possibility of multidisciplinary work in the application of digitization in the protection of heritage.

Keywords: intangible cultural heritage, management of knowledge, digitalization