

Metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika

Kovačević, Latica

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Academy of Music / Sveučilište u Zagrebu, Muzička akademija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:116:408310>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-03**



Repository / Repozitorij:

[Academy of Music University of Zagreb Digital Repository - DRMA](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MUZIČKA AKADEMIJA
ODSJEK ZA GLAZBENU PEDAGOGIJU I TAMBURE

akademska godina: 2023./2024.

LATICA KOVAČEVIĆ

METODE PAMĆENJA GLAZBENOG DJELA U PROFESIONALNIH GLAZBENIKA

DIPLOMSKI RAD

mentor/ica: dr. sc. Helena Dukić, nasl. pred.



ZAGREB, 2024.
UNIVERSITY OF ZAGREB
ACADEMY OF MUSIC
MUSIC PEDAGOGY AND TAMBURA DEPARTMENT

academic year: 2023./2024.

LATICA KOVAČEVIĆ

PROFESSIONAL MUSICIANS' MUSIC MEMORIZATION METHODS

GRADUATION THESIS

supervisor: dr. sc. Helena Dukić, Adjunct Lecturer



ZAGREB, 2024.

Prihvatanje rada	
mentor/ica:	dr. sc. Helena Dukić, nasl. pred.
potpis:	

Izjava o autorstvu rada i suglasnost za javnu objavu	
Izjavljujem da sam jedini/a autor/ica diplomskoga rada pod naslovom „Metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika“ te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način, bez pravilnog citiranja, korišteni dijelovi tuđih radova. Suglasan/na sam s javnom objavom rada.	
potpis:	
opaska:	papirnata kopija rada dostavljena je za pohranu knjižnici Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu

Obrana rada	
datum obrane:	27. 09. 2024.
mjesto:	Muzička akademija, Sveučilište u Zagrebu
članovi povjerenstva:	1. doc. dr. sc. Nikolina Matoš
	2. dr. sc. Helena Dukić, nasl. Pred.
	3. nasl. Doc. Siniša Leopold (u mirovini)
	4. Veljko Valentin Škorvaga, umj. savjetnik

Zahvala

Prvenstveno, zahvaljujem dragom Bogu na udijeljenim potrebnim milostima. Svojoj mentorici, dr. sc. Heleni Dukić, pročelnici odsjeka, doc. dr. sc. Nikolini Matoš, svim profesorima Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu koji su doprinijeli mom profesionalnom rastu, svojoj obitelji, prijateljima i kolegama na svoj iskazanoj pomoći, podršci i ljubavi tijekom studiranja i procesa pisanja ovoga rada velika hvala od srca.

Sažetak

U ovom se diplomskom radu istražuju metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika, gitarista i klavirista kvalitativnom analizom. Glavni cilj rada jest istražiti metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika s fokusom na gitariste i klaviriste. Provedeno je kvalitativno istraživanje u kojem se rabila metoda analize teksta. Radovi koji su zadovoljili kriterije inkluzivnosti te su analizirani jesu Musgrove Stetson (2017) Music Memorization for the Classical Guitarist, Rhodie i du Toit (2020) Exploring the Efficacy of Deliberate Practice and Memorisation Skills in Learning Debussy's L'Isle Joyeuse te Žauhar, Crnjanski i Bajšanski (2024) Memorisation of Twentieth-Century Piano Music: A Longitudinal Case Study. Rezultati su pokazali da su zajedničke teme metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista analiza djela, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme djela za (usvajanje i) izvedbu, postavljanje (jasnih) ciljeva te ostale metode, dok su u profesionalnih gitarista dodatno identificirane teme svjesnost, koncentriranje, povezivanje s djelom, sviranje, vizualizacija i stvaranje mentalne mape. Relevantna literatura potvrđuje učinkovitost i kvalitetu svih spomenutih metoda, iz čega je zaključeno kako je moguće da učinkovitost metoda pamćenja glazbenog djela ne ovisi nužno o njihovoj zastupljenosti u uobičajenoj praksi profesionalnih glazbenika, gitarista i klavirista.

Ključne riječi: klavir, kvalitativno istraživanje, metode pamćenja glazbenog djela, pamćenje glazbe, gitara

Summary

This master thesis explores music memorization methods among professional musicians, specifically guitarists and pianists, through a qualitative analysis. The main objective of the study is to investigate the memorization techniques used by professional musicians, focusing on guitarists and pianists. A qualitative study was conducted using text analysis methodology. The works that met the inclusion criteria and were analyzed include Musgrove Stetson (2017) *Music Memorization for the Classical Guitarist*, Rhodie and du Toit (2020) *Exploring the Efficacy of Deliberate Practice and Memorisation Skills in Learning Debussy's L'Isle Joyeuse*, and Žauhar, Crnjanski, and Bajšanski (2024) *Memorisation of Twentieth-Century Piano Music: A Longitudinal Case Study*. The results revealed common themes in memorization methods among professional guitarists and pianists, including score analysis, segmentation, structuring the preparation process for learning and performance, goal setting, and other related techniques. Additionally, among professional guitarists, the themes of awareness, concentration, connecting with the piece, playing, visualization, and mental mapping were identified. Relevant literature confirms the effectiveness and quality of all the mentioned methods, leading to the conclusion that the efficiency of music memorization techniques may not necessarily depend on their prevalence in the typical practice of professional guitarists and pianists.

Key words: guitar, methods of music memorization, music memorization, piano, qualitative research

SADRŽAJ:

1. Uvod	1
2. Osnovni principi pamćenja	3
3. Pamćenje u kontekstu glazbe	5
3.1. Vrste pamćenja	5
3.2. Spontano i namjerno pamćenje.....	6
3.3. Čimbenici koji utječu na pamćenje glazbenog djela i gubitak pamćenja	7
3.4. Najvažnije metode pamćenja glazbenog djela	7
4. Metodologija	10
5. Rezultati	12
5.1. Gotovo ili potpuno identične teme metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista.....	12
5.2. Dodatno identificirane teme u analizi metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista.....	15
6. Diskusija	18
6.1. Opis analiziranih radova.....	18
6.2. Interpretacija rezultata	19
6.2.1. Metode pamćenja u profesionalnih gitarista	19
6.2.2. Metode pamćenja kod profesionalnih klavirista	21
6.2.3. Usporedba metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista	22
6.3. Usporedba rezultata s literaturom	24
6.3.1. Najviše i najmanje zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista	24
6.3.2. Najviše i najmanje zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista	25
7. Zaključak	26
8. Literatura	27

1. Uvod

U ovome radu razrađuje se dio šire teme pamćenja glazbe: pamćenje glazbenog djela s fokusom na kvalitativno istraživanje metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika usredotočeno na profesionalne gitariste i klaviriste. Praksa izvođenja napamet standardna je praksa od kraja 19. stoljeća do danas, a aktualnost istraživanja metoda pamćenja glazbenog djela konzistentna je tijekom stoljeća, sve do danas (Mishra, 2010).

Relevantnu literaturu o pamćenju glazbe od kraja 19. stoljeća do 2006. skupila je i obradila Jennifer Mishra 2010. godine. Pregledni rad *A Century of Memorization Pedagogy* sistematizira 185 radova prema uočenim ključnim temama te iznosi bit prikupljenih zaključaka o pamćenju glazbenog djela. Relevantne podatke o metodama pamćenja glazbenog djela donose i rezultati studije *Mental Practice in Music Memorization: An Ecological-Empirical Study* (Bernardi i sur., 2013).

Motivacija za ovaj rad i istraživanje metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika proizašla je iz uvida u nedostatak novijih preglednih radova literature koji se bave metodama pamćenja glazbenih djela u profesionalnih glazbenika. Od objave sveobuhvatnog pregleda Mishre (2010) nije pronađen značajan rad koji bi obuhvatio većinu ili svu literaturu o suvremenoj praksi pamćenja glazbe i aktualnim metodama pamćenja glazbenog djela. Stoga se istraživanjem u ovom radu nastoji popuniti taj nedostatak i pružiti aktualan uvid u metode kojima se koriste profesionalni glazbenici u procesu pamćenja glazbenog djela s fokusom na gitariste i klaviriste.

Osim kriterija inkluzivnosti da rad nije stariji od 10 godina, osnovni kriterij za uključivanje radova u ovo istraživanje jest da rad sadrži jasan prikaz metoda pamćenja kojima se koriste profesionalni glazbenici u procesu pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet. To znači da su odabrani radovi oni koji opisuju uobičajene korištene metode pamćenja glazbenika, a ne specifične eksperimentalne tehnike ili metode razvijene u kontroliranim uvjetima. Taj kriterij osigurava da istraživanje obuhvati metode koje profesionalni glazbenici zaista primjenjuju u praksi tijekom pripreme izvedbi, pružajući relevantne i primjenjive podatke o njihovom procesu pamćenja.

Radovi koji su zadovoljili kriterije inkluzivnosti u istraživanje jesu Musgrove Stetson (2017) *Music Memorization for the Classical Guitarist*, Rhodie i du Toit (2020) *Exploring the Efficacy of Deliberate Practice and Memorisation Skills in Learning Debussy's L'Isle Joyeuse*

te Žauhar, Crnjanski i Bajšanski (2024) *Memorisation of Twentieth-Century Piano Music: A Longitudinal Case Study*.

Početno istraživačko pitanje bilo je usmjereno na metode pamćenja u profesionalnih glazbenika bez obzira na instrument, no zbog nedostatka istraživanja o tome kako ostali instrumentalisti pamte glazbena djela, u ovo su istraživanje uključeni samo radovi koji se odnose na gitariste i klaviriste. Prema tome, postavljeno je sljedeće istraživačko pitanje: Koje su glavne metode pamćenja u profesionalnih gitarista i klavirista?

Odgovorima na istraživačko pitanje i zaključcima ovoga istraživanja pružit će se uvid u metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista, što je od iznimne važnosti za razumijevanje suvremene prakse pamćenja glazbe i metoda pamćenja glazbenog djela koje se danas rabe u pripremi za izvedbe napamet. Također, saznanja o suvremenim praksama pamćenja glazbenog djela mogu biti od koristi u glazbeno-pedagoške svrhe jer pružaju konkretne, praktične i provjerene metode savladavanja procesa pamćenja glazbenog djela.

Glavni cilj ovoga rada jest istražiti metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika s fokusom na gitariste i klaviriste. Pritom, da bi se postigao glavni cilj, postavljena su dva podcilja:

- 1) Usporediti metode pamćenja glazbenog djela između profesionalnih gitarista i klavirista s ciljem identificiranja najviše i najmanje zastupljenih metoda.
- 2) Analizirati relevantnu literaturu kako bi se usporedila s metodama pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista.

2. Osnovni principi pamćenja

Hrvatska enciklopedija Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža (2013. – 2024.) definira pamćenje kao sposobnost zadržavanja i korištenja informacija. Kada se pamćenje detaljnije definira, sagledava se prema trima značajkama. Jedna značajka odnosi se na sam tijek procesa pamćenja, druga na način pamćenja s obzirom na trajnost pohrane informacija, a treća značajka na kvalitativna svojstva informacije koja se obrađuje i pamti (Smith, Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Bem & Maren, 2019).

Zarevskova (2007) objašnjava kako tijekom procesa pamćenja ima tri faze: kodiranje, pohranjivanje i pronalaženje. Kodiranje je prva faza pamćenja koja se odvija tijekom učenja. Tijekom prve faze pamćenja upamćuje se sadržaj kojim se bavi. Pohranjivanje je druga faza pamćenja i podrazumijeva sam trenutak pohrane informacija u pamćenje, odnosno pospremanje, arhiviranje informacija u pamćenje. Treća faza procesa pamćenja jest pronalaženje, a podrazumijeva pronalaženje, prisjećanje, odnosno dohvaćanje informacija iz dugoročnog pamćenja u kratkoročno kako bi se informacije moglo upotrijebiti.

Informacije u našem pamćenju mogu biti pohranjene na dulje ili kraće vrijeme. Ovisno o trajnosti pohrane informacija, pamćenje se dijeli na senzorno, kratkoročno i dugoročno. Senzorno pamćenje jest ono u koje se sve informacije iz okoline, koje se uočavaju osjetilima, najprije pohranjuju. Informacije se u senzornom pamćenju zadržavaju iznimno kratko. One informacije na koje se obrati pozornost prenose se iz senzornog pamćenja u kratkoročno pamćenje, dok se ostale informacije gube.

Kratkoročno pamćenje ima tri ključne funkcije koje se odnose na obradu i zadržavanje informacija u umu na kraće vremensko razdoblje. Prva funkcija odnosi se na informacije koje nisu ključne za trenutne ili buduće zadatke. Takve se informacije brzo gube jer nema potrebe za njihovim zadržavanjem.

Druga funkcija odnosi se na one informacije koje su potrebne samo privremeno, odnosno trenutno, i zadržavaju se u kratkoročnom pamćenju putem ponavljanja. U tom slučaju informacije ostaju nepromijenjene, nekodirane i neinterpretirane te se zadržavaju točno onakvima kakve jesu, sve dok postoji potreba za njima. Čim ta potreba nestane, i te informacije također se gube (Zarevski, 2007). Kratkoročno pamćenje može se shvatiti i kao svjesnost, upravo zato što se tamo pohranjuju informacije kojih smo (trenutno) svjesni (Smith i sur., 2019).

Treća funkcija kratkoročnog pamćenja tiče se informacija koje su ključne za dulje vremensko razdoblje. Te se informacije mijenjaju, kodiraju i interpretiraju kako bi bile prilagođene za pohranu u dugoročno pamćenje. Taj proces kodiranja specifičan je za svakog pojedinca, jer se sadržaj prilagođava tako da bude smislen za tu osobu, čineći ga lakšim za dugotrajno pohranjivanje i kasnije dohvaćanje. U toj fazi sadržaj dobiva oblik koji omogućuje njegovo učinkovito prepoznavanje i korištenje u budućnosti.

Uz to, kratkoročno pamćenje ima ključnu ulogu u dohvaćanju informacija iz dugoročnog pamćenja, kada je to potrebno za trenutne zadatke. Dohvaćene informacije postaju dostupne u kratkoročnom pamćenju kako bi se njima moglo manipulirati ili koristiti u trenutnoj situaciji. Zbog te sposobnosti kratkoročnog pamćenja da privremeno skladišti i obrađuje informacije koje su neophodne za obavljanje radnji, ono se naziva i radnim pamćenje (Zarevski, 2007). Kratkoročno pamćenje ograničenog je kapaciteta. Kapacitet kratkoročnog pamćenja višestruko je potvrđena univerzalnost te iznosi 7 ± 2 čestice, grumena ili *chunka* informacije. Grupiranjem informacija, odnosno povezivanjem u veću smislenu cjelinu, povećava se kapacitet kratkoročnog pamćenja. Informacije pohranjene u kratkoročnom pamćenju lako su dostupne te se rabe za donošenje odluka i obavljanje zadataka u kratkom vremenskom periodu. Informacije se iz kratkoročnog pamćenja na razne načine pohranjuju u dugoročno pamćenje.

Dugoročno je pamćenje, za razliku od kratkoročnog, neograničeno mjesto pohrane informacija. Iz dugoročnog se pamćenja informacije pronalaze i pohranjuju u kratkoročno kako bi se mogle upotrijebiti za donošenje odluka i obavljanje zadataka. Zanimljivo je da za informacije različitog kvalitativnog svojstva postoje drugačija spremišta dugoročnog pamćenja. Stoga će se za pohranu vještina rabiti drugačije dugoročno pamćenje od onoga za pohranu činjenica. Pamćenje se također dijeli na implicitno i eksplicitno, s obzirom na to prisjeća li se osoba svjesno (eksplicitno) ili nesvjesno (implicitno).

3. Pamćenje u kontekstu glazbe

Kada ne bismo imali razvijenu sposobnost ni mogućnost pamćenja, ne bismo mogli odrasti, ne bismo se mogli razvijati, bili bismo „kao novorođenče – na razini refleksa“ (Zarevski, 2007: 27). Prema Zarevskom, kada ne bi imao sposobnost pamćenja, čovjek ne bi imao ni vlastiti identitet. Prema tome, sposobnost pamćenja određuje čovjeka. Pamćenje podrazumijeva usvajanje, zadržavanje i korištenje informacija. To se odnosi i na informacije o vlastitom identitetu te je „preduvjet razvoja i očuvanja vlastite ličnosti. Pamćenje 'čuva' prošlost i 'upravlja' budućnošću“ (Zarevski, 2007: 27).

Isti zaključci mogu se prenijeti i u kontekst glazbe. Pamćenje će biti ključno za identificiranje čovjeka kao glazbenika. Ako se govori o glazbeniku teoretičaru, to se ogleda u poznavanju glazbene teorije, povijesti glazbe, glazbene literature i slično. No ako je riječ o glazbeniku izvođaču, osim poznavanja teorije glazbe, važnost mogućnosti pamćenja za stvaranje vlastitog identiteta jest i sposobnost pamćenja vještine sviranja.

3.1. Vrste pamćenja

Izvođenje glazbenog djela napamet složena je radnja koja zahtijeva interakciju više metoda pamćenja (Aiello i Williamon, 2002). Prema Aiellu i Williamonu (2002), pamćenje glazbe oslanja se na tri osnovne vrste pamćenja: auditivno, vizualno i kinestetičko pamćenje. Ti oblici pamćenja temelje se na ranijim radovima Matthaya (1913, 1926), Hughesa (1915) te Gieseckinga i Leimera (1932/1972).

Auditivno pamćenje omogućuje glazbenicima da mentalno „čuju“ glazbu, anticipirajući zvučne događaje i evaluirajući napredak izvedbe (Matthay, 1926). Vizualno pamćenje uključuje mentalne slike notnog zapisa, kao i vizualne aspekte izvođenja, poput položaja ruku ili akorda na instrumentu (Giesecking & Leimer, 1932/1972). Klaviristi, primjerice, mogu pamtit položaje prstiju na tipkama i vizualne obrasce koje stvaraju akordi. Kinestetičko pamćenje, koje se često naziva motoričkim pamćenjem, omogućuje izvođačima automatsko izvođenje složenih motoričkih sekvenci, što se posebno odnosi na tehnički zahtjevne dijelove u brzim tempima (Aiello & Williamon, 2002; Giesecking & Leimer, 1932/1972). Kinestetičko pamćenje ovisi o fizičkom izvođenju i osjećaju pokreta tijekom sviranja glazbenog djela (Ginsborg, 2022).

Ginsborg (2022) također naglašava da se glazbenici prilikom pamćenja oslanjaju na različite vrste pamćenja. Stoga je kombinacija auditivnih, vizualnih i kinestetičkih metoda pamćenja

nužna za dugotrajno i stabilno pamćenje glazbenog djela. Samim time, glazbenici mogu kvalitetnije izvesti glazbeno djelo, prenijeti umjetničku ideju te iznijeti vlastitu virtuoznost pred publikom, što uvelike obogaćuje izvedbu.

Osim toga, analitičko pamćenje, koje podrazumijeva razumijevanje glazbene strukture, harmonije i forme, također ima ključnu ulogu u procesu pamćenja (Giesecking & Leimer, 1932/1972). Metode auditivnog, vizualnog i kinestetičkog pamćenja neizostavni su dio procesa pamćenja, no istinsko razumijevanje tehničkih i formalnih aspekata djela analitičkim pristupom ključno je za dugoročno uspješno pamćenje glazbenog djela (Chaffin i sur., 2010). Analitičko pamćenje zahtijeva razumijevanje formalne strukture djela, kao i teorijsko poimanje te razumijevanje glazbenih elemenata i sastavnica. Ginsborg (2022) se oslanja na radove Chaffina i Imreh (2005), koji su pokazali da glazbenici bolje pamte glazbeno djelo kada imaju jasno razumijevanje njihove forme, harmonije i fraziranja. Analitički pristup omogućuje izvođačima lakše dohvaćanje pohranjenih informacija iz dugoročnog pamćenja tijekom izvedbe (Ginsborg, 2022).

Prethodna istraživanja iz područja kognitivne psihologije potvrđuju da što je više načina na koje se glazbene informacije kodiraju, to je vjerojatnije da će se te informacije uspješno zapamtiti (Marcus, 1979; Noyle, 1987). Kognitivni procesi poput mentalne vježbe i vizualizacije glazbenog djela bez fizičkog sviranja dodatno pridonose učvršćivanju pamćenja (Aiello & Williamon, 2002). Glazbenici često rabe te tehnike kako bi se oslanjali na više različitih vrsta pamćenja za usvajanje glazbenog djela napamet. Takav pristup konsolidaciji upamćenog sadržaja glazbenog djela omogućuje im pamćenje složenih glazbenih djela. Ginsborg (2022) objašnjava kako se pamćenje u glazbenom kontekstu treba promatrati kao kombinacija kratkoročnog i dugoročnog pamćenja. Dok kratkoročno pamćenje igra ulogu u početnoj obradi informacija, dugoročno pamćenje ima neograničeni kapacitet za pohranu informacija koje mogu trajati cijeli život (Baddeley, 2000).

3.2. Spontano i namjerno pamćenje

Ginsborg (2022) ističe i razliku između spontanog i namjernog pamćenja. Spontano pamćenje javlja se tijekom višestrukog mehaničkog, motoričkog ponavljanja fraza glazbenog djela, dok namjerno pamćenje uključuje svjesnu kontrolu nad materijalom i upotrebu dugoročnog radnog pamćenja (LT-WM) (Ericsson & Kintsch, 1995). Namjerno pamćenje omogućuje izvođačima da imaju osjećaj kontrole tijekom izvedbe od bilo kojeg dijela i takta unutar

glazbenog djela. Osjećaj sigurnosti i kontrole nad usvojenim glazbenim materijalom uvelike smanjuje rizik od pogreške tijekom nastupa.

3.3. Čimbenici koji utječu na pamćenje glazbenog djela i gubitak pamćenja

Čimbenici koji pozitivno utječu na kvalitetu i efektivnost pamćenja glazbenog djela jesu motivacija, sposobnost čitanja s lista, odnosno (prim)a vista, raspon pažnje, urođene vještine i talenti poput apsolutnog sluha, mijenjanje konteksta i uvjeta vježbanja, strukturiranje procesa pamćenja, svjesnost i usredotočenost tijekom učenja i pamćenja glazbenog djela te korištenje oznaka za prisjećanje (Mishra, 2010).

Tri najčešća razloga gubitaka pamćenja tijekom izvedbe glazbenog djela napamet jesu: preveliko oslanjanje na kinestetičko pamćenje, distrakcije i anksioznost odnosno stres (Mishra, 2010). Poteškoće s kinestetičkim pamćenjem kod glazbenika često nastaju kada svjesno pokušavaju kontrolirati automatske pokrete, što prekida njihove automatizirane procese jer su kognitivni procesi sporiji od automatiziranih pokreta (Llinás, 2001). Distrakcije i stres značajno pridonose gubitku pamćenja glazbenog djela kada se koncertno okruženje razlikuje od onoga u kojem su glazbenici vježbali (Mishra, 2002). Promjene u okruženju i fiziološke reakcije na stres, poput drhtavice, mogu destabilizirati memorijske procese (Mishra & Backlin, 2007).

3.4. Najvažnije metode pamćenja glazbenog djela

Mishra (2010) identificirala je pet glavnih tema koje su se javljale u sakupljenoj literaturi o pamćenju glazbenih djela. Prema njezinim zaključcima, to su: karakteristike dobrog i lošeg pamtitelja, metode pamćenja: vizualne, slušne, kinestetičke, analitičke, strukturiranje procesa pamćenja, oznake za pamćenje (*memory cues*) i priprema za izvedbu, razlozi zaboravljanja tijekom izvedbe. Unutar tih tema Mishra (2010) donosi podatke o metodama pamćenja, kao i o ostalim elementima koji doprinose pamćenju glazbenog djela.

Identificirane metode pamćenja u Mishra (2010) jesu vizualne, slušne, kinestetičke i analitičke. Nadalje, 63 % literature koju je Mishra sakupila referira se na barem jednu od tih metoda pamćenja te je unutar jedne jedinice literature rijetko diskutirana samo jedna metoda pamćenja. Mishra (2010) navodi da većina autora zastupa stav da je kombinacija tih metoda ključna za postizanje stabilnog i pouzdanog pamćenja.

Vizualno pamćenje koristi se tijekom izvođenja, čak i kada izvođač prati notni zapis. Stoga se preporučuje metoda pamćenja vizualiziranja ruku ili fizičkih obrazaca prstiju na instrumentu

(Shinn, 1898, prema Mishra, 2010). Dakle, vizualna metoda uključuje mentalnu vizualizaciju notnog zapisa ili specifičnih obrazaca pokreta na instrumentu, poput ruku na klaviru ili prstiju na gitari. Ta metoda često se nadopunjuje pisanjem notnog zapisa kao provjerom zapamćenog materijala kako bi se ojačalo vizualno pamćenje bez oslanjanja na zvučni povrat, a korisna je vizualizacija fizičkih pokreta ruku bez sviranja (Viviano, 1986).

Slušne (auditivne) metode usmjerene su na razvijanje unutarnjeg slušnog procesa (audiacija). Slušanje snimaka, kao auditivna metoda pamćenja glazbenog djela, dobilo je na važnosti nakon 1980-ih godina, a značajan broj članaka preporučuje kombinaciju učenja po sluhu s metodama poput transponiranja i improvizacije, kako bi se dodatno ojačalo slušno, odnosno auditivno pamćenje (Mishra, 2010).

Kinestetičke metode pamćenja glazbenog djela temelje se na mišićnom pamćenju. Metode uključuju aktivnosti fizičkog pokreta sviranja, ali bez dodira s instrumentom kako bi se izbjeglo oslanjanje na zvuk (Viviano, 1986). Ta metoda uklanja oslonac na vizualne i slušne povratne informacije, usmjeravajući pozornost na osjećaj u mišićima. Iako se mnogi glazbenici koriste tom metodom, Mishra (2010) zaključuje da pretjerano oslanjanje na kinestetičku memoriju može dovesti do nestabilnosti, jer prekomjerna automatizacija pokreta može rezultirati nesigurnošću tijekom izvedbe, osobito kada izvođač postane svjestan tih automatskih pokreta.

Analitičke metode uključuju svjesnu analizu glazbenih obrazaca, harmonijskih struktura i formalnih elemenata djela. Ta je metoda ključna jer omogućuje glazbenicima da shvate logiku glazbenog materijala, što povećava sigurnost u pamćenju. Mishra (2010) spominje primjere formalne i neformalne analize, kao i metode poput usporenog tempa, odvojeno vježbanje ruku te analizu elemenata glazbe daleko od instrumenta. Te prakse pomažu u razvoju dubljeg razumijevanja glazbenog materijala, omogućujući glazbeniku da prepozna uzorke i logične strukture koje olakšavaju pamćenje. Pamćenje temeljeno na prepoznavanju struktura umjesto na ponavljanju omogućuje stabilniju izvedbu. Metodu umne mape glazbenog djela, odnosno mapiranja glazbenih obrazaca, glazbenici rabe kao alat za pouzdanije pamćenje (Shockley 1986, prema Mishra 2010).

Kombinacija vizualnih, auditivnih, kinestetičkih i analitičkih metoda pamćenja glazbenog djela često se naglašava u literaturi te mnogi autori preporučuju simultano korištenje više metoda kako bi se ojačalo pamćenje i smanjila mogućnost propusta tijekom izvedbe (Mishra, 2010). Iako je stoljećima naglasak na tim metodama bio konzistentan, pedagoški pristupi pamćenju glazbe ostali su pomalo statični, dok su se razumijevanja ljudskog pamćenja u psihologiji značajno razvijala (Mishra, 2010). Unatoč dugogodišnjoj, konzistentnoj upotrebi

tih metoda, glazbenici i dalje osjećaju izazov u procesu pamćenja glazbenog djela, što ukazuje na potrebu za daljnjim istraživanjem i razvojem novih strategija pristupa procesu usvajanja glazbenog djela za izvedbu napamet (Mishra, 2010).

Mentalne metode pamćenja glazbenog djela, poput zamišljanja tonova, odnosno sposobnost mentalnog zamišljanja zvuka glazbenog djela (audijacija), vizualizacije pokreta i analize strukture omogućuju uspješno pamćenje glazbenog djela, ali s nižom preciznošću u usporedbi s fizičkim metodama pamćenja glazbenog djela koje uključuju standardno vježbanje na instrumentu (Bernardi i sur., 2013). Međutim, kada se mentalne metode pamćenja kombiniraju s fizičkim, rezultati su gotovo jednaki onima postignutima isključivo fizičkim metodama pamćenja glazbenog djela. Te spoznaje upućuju na to da mentalne metode pamćenja glazbenog djela mogu biti korisna nadopuna fizičkom vježbanju, posebno u smislu optimizacije vremena vježbanja te smanjenja fizičkog napora koji može dovesti do ozljeda (Bernardi i sur., 2013).

4. Metodologija

Ovo je kvalitativno istraživanje koje se koristi metodom analize teksta. Ta je metoda prikladna jer omogućuje sistematsku analizu podataka iz odabranih radova, grupiranje prema instrumentima i uočenim temama te usporedbu najviše i najmanje zastupljenih metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista s relevantnom literaturom. Svrha ovoga istraživanja jest kvalitativno istražiti i analizirati suvremene metode pamćenja glazbenih djela kojima se služe profesionalni gitaristi i klaviristi.

Za potrebe istraživanja pretražene su *online* baze podataka, kao i fondovi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, Knjižnice grada Zagreba te Knjižnice Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu. Prikupljeni su radovi koji su izravno i/ili neizravno povezani s pitanjima pamćenja i metoda pamćenja glazbenih djela različitih stilova i žanrova. Kriteriji za uključivanje radova u analizu bili su:

- Rad nije stariji od 10 godina.
- Rad je na hrvatskom ili engleskom jeziku.
- Rad se bavi tematikom pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika, gitarista i klavirista.
- Rad uključuje jasan prikaz uobičajenih metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih glazbenika, gitarista i klavirista.
- Predmet pamćenja jest cjelovito glazbeno djelo.

Tri rada koja su zadovoljila sve kriterije uključuju doktorski esej temeljen na kvalitativnoj analizi polustrukturiranih intervjuja: Musgrove Stetson (2017) *Music Memorization for the Classical Guitarist*; studiju slučaja vođenu praksom: Rhodie i du Toit (2020) *Exploring the Efficacy of Deliberate Practice and Memorisation Skills in Learning Debussy's L'Isle Joyeuse: A Practice-Led Study*; te longitudinalnu studiju slučaja: Žauhar, Crnjanski i Bajšanski (2024) *Memorisation of Twentieth-Century Piano Music: A Longitudinal Case Study*.

Metodom analize teksta prikupljeni su opisi metoda pamćenja glazbenih djela iz svakog rada. Podaci su najprije grupirani prema instrumentima, a zatim prema uočenim temama: analiza djela, svjesnost, koncentriranje, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme glazbenog djela za (usvajanje i) izvedbu napamet, postavljanje (jasnih) ciljeva, povezivanje s djelom,

sviranje, vježbanje prisjećanja, vizualizacija i stvaranje mentalne mape te ostale metode; zatim su analizirani kako bi se identificirale najviše i najmanje zastupljene metode te su opisno prikazani.

5. Rezultati

Rezultati analize pokazali su da su teme po kojima su grupirane metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista gotovo ili potpuno identične temama po kojima su grupirane metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista. To su sljedeće teme: analiza djela, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme djela za (usvajanje i) izvedbu, postavljanje (jasnih) ciljeva te u objema instrumentalnim skupinama postoje metode koje se koriste, ali nisu toliko istaknute kao značajne, pa su grupirane pod temom „ostale metode“. Pri grupiranju metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista dodatno su uočene sljedeće teme: svjesnost, koncentriranje, povezivanje s djelom, sviranje, vizualizacija i stvaranje mentalne mape.

Prvo će bit predstavljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista koje su grupirane u gotovo ili potpuno identične teme.

5.1. Gotovo ili potpuno identične teme metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista

Analiza djela

Jedna od tema po kojoj se mogu grupirati metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista jest analiza djela. Profesionalni gitaristi u više navrata spominjali su neku vrstu analize djela. Spominju analizu strukture djela, ideje djela, analizu fraza te analizu prstometa i ostalih elemenata motoričkog aspekta sviranja glazbenog djela. Pod pojmom analize djela obuhvatili su sve procese analize glazbenih elemenata poput tempa, dinamike, agogike i ostalih bilješki autora u partituri. Spominje se i formulacija *određivanje ideje, fraze i prstometa*, što je dio i analize, termin *analiza svih tih elemenata*, što podrazumijeva i njihovo određenje. Neki gitaristi spominju da proučavanje velikih strukturalnih dijelova glazbenog djela koriste kao alat za auditivno i kognitivno razumijevanje djela.

Jedna od ključnih tema pod koju se mogu grupirati metode kojima se klaviristi koriste za pamćenje glazbenog djela jest analiza djela. Klaviristi primjenjuju različite metode koje olakšavaju proces memoriranja poput procjene strukture i umjetničke ideje unaprijed, što uključuje utvrđivanje formalne strukture i definiranje interpretativnih smjernica. Metoda kojom se također koriste u svom radu jest procjena tehničkih zahtjevnosti te čitanje partiture prije početka vježbanja. Klaviristi ističu kako se koriste navedenom metodom s ciljem razumijevanja svih aspekata sadržaja glazbenog djela.

Segmentiranje

Segmentiranje se spominje kao metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista u dva vida. Prvi vid jest segmentiranje samog djela, a drugi vid jest segmentiranje procesa vježbanja i pamćenja. Segmentiranje glazbenog djela odnosi se na podjelu skladbe po smislenim cjelinama. Ta podjela može, ali i ne mora nužno kolabirati s formalnom strukturom djela, odnosno oblikom djela. Segmentiranje procesa vježbanja i pamćenja odnosi se na segmentirano vježbanje, što podrazumijeva rad u manjim vremenskim periodima.

Segmentirano vježbanje također podrazumijeva i odvojene sesije vježbanja za pojedine segmente glazbenog djela, kao i vježbanje povezivanja segmenata u veće cjeline. Postepeno povezujući sve segmente glazbenog djela, profesionalni gitaristi postižu sveobuhvatnost glazbenog djela.

Profesionalni klaviristi na početku procesa pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet analizirali su formalnu strukturu djela, ali su i odredili vlastitu segmentaciju. Vlastita segmentacija glazbenog djela nije se uvijek nužno podudarala s formalnom strukturom.

Tijekom procesa pamćenja glazbenog djela oslanjali su se i na formalnu strukturu i vlastitu segmentaciju kao okvire za smisleno grupiranje sadržaja, segmentirano vježbanje, pamćenje po dijelovima te povezivanje manjih cjelina u sve veće cjeline. Osim što je samo glazbeno djelo podijeljeno na cjeline, sam proces pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet također je bio podijeljen u faze.

Strukturiranje procesa pripreme djela za izvedbu napamet

Strukturiranje procesa pripreme djela za izvedbu napamet bio je jedan od uviđenih obrazaca kod više profesionalnih gitarista. Smatraju da sustavan pristup cjelokupnom periodu rada igra ključnu ulogu kako za ostvarivanje sveobuhvatnih ciljeva pripreme za izvedbu tako i za proces pamćenja glazbenog djela. Kao preduvjet pamćenju glazbenog djela istaknuli su organiziranost i temeljitost te strukturiranje procesa. Načini strukturiranja procesa koje spominju jesu podjela rada u faze, fokus na završne dijelove glazbenog djela u ranim fazama učenja, izmjenični rad na nepovezanoj problematici te organizirano vježbanje tijekom duljeg vremenskog perioda. S druge strane, jedan je gitarist istaknuo kako ne rabi specifično i sustavno strukturiran proces pripreme djela.

Sustavno strukturiranje procesa vježbanja uočeno je kao karakteristika pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet u profesionalnih klavirista. Proces pamćenja glazbenog djela kod jednoga je profesionalnog klavirista započeo već u najranijoj fazi procesa, a kod

drugoga u završnoj fazi. Kako bi zapamtili glazbeno djelo, profesionalni klaviristi više su vremena posvetili radu te imali duge sesije vježbanja.

Postavljanje ciljeva

Kako bi efikasnije i efektivnije pamtili glazbeno djelo, profesionalni gitaristi spominju da im je ključno postaviti jasne ciljeve. Ciljevi koje postavljaju kratkoročni su, srednjoročni i dugoročni. S jedne strane ističu jasnoću u poimanju sadržaja glazbenog djela te jasnoće u tonu kao značajan cilj, a s druge strane ističu ostvarenja ugodnosti tijekom sviranja, konzistentnosti te preciznosti. Profesionalni gitaristi naglašavaju postizanje osjećaja sigurnosti, mira te pristup bez zabrinutosti o griješenju kao bitne i značajne ciljeve u procesu pamćenja glazbenog djela. Profesionalni klaviristi tijekom procesa pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet postavljali su jasne ciljeve. Ciljevi koje su postavljali jesu kratkoročni, srednjoročni i dugoročni. Za cilj koji ih je vodio do usvajanja glazbenog djela napamet imali su jačanje samopouzdanja u prisjećanje, tečnost i lakoću izvođenja te točnost u reprodukciji sadržaja glazbenog djela.

Vježbanje prisjećanja

Neke metode kojima se koriste profesionalni gitaristi povezane su s temom vježbanje dosjećanja. Metode kojima se koriste kako bi izvježbali pronalaženje zapamćenog sadržaja glazbenog djela jesu samoprocjena pamćenja, sviranje u bučnim i/ili ometajućim okruženjima, testiranje pamćenja izvođenjem pred drugim ljudima te već spomenuto vrlo sporo sviranje za svjesno dohvaćanje zapamćenog sadržaja. Drugačija formulacija istoga tog postupka spominje se kao aktivno prisjećanje bez oslanjanja na automatizam. Svaka od tih metoda primjenjuje se s ciljem vježbanja i procjene sposobnosti dohvaćanja zapamćenog sadržaja tijekom izvedbe. Metode podrazumijevaju provjeru izvođenja glazbenog djela bez notnog zapisa, pri čemu profesionalni gitaristi testiraju svoje pamćenje, identificirajući dijelove koji zahtijevaju dodatno vježbanje i/ili usvajanje. Navedene metode provode se izvođenjem cijeloga djela, kao i njegovih dijelova s istim ciljem procjene sigurnosti i pouzdanosti pamćenja.

Metodama vježbanja prisjećanja profesionalni su se klaviristi najviše koristili u završnim fazama pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet. Koristili su se raznim orijentirima, ključnim mjestima i izvedbenim znakovima kako bi se prisjetili zapamćenog glazbenog sadržaja te ga odsvirali. Znakovi za prisjećanje kojima su se koristili jesu počeci strukturalnih dijelova glazbenog djela, tehnički zahtjevniji taktovi, dijelovi glazbenog djela koji donose

određenu promjenu naspram prijašnjeg dijela i slično. Stvaranje sheme prisjećanja metoda je koju su profesionalni klaviristi upotrebljavali. Za jačanje prisjećanja, klaviristi su često testirali vlastite mogućnosti izvođenja glazbenog djela u cijelosti ili segmentirano uz samoevaluaciju efektivnosti. Povratne informacije o efektivnosti igrane su ključnu ulogu za daljnji rad na zapamćivanju glazbenog djela te konsolidaciji toga sadržaja, kao i mogućnosti efektivnog prisjećanja, odnosno izvedbe napamet. Kao metoda vježbanja prisjećanja opisano je i sporo vježbanje za svjesno dohvaćanje.

Ostale metode

Profesionalni gitaristi navode da za kvalitetnije usvajanje glazbenog djela u pamćenje odvojeno vježbaju tehniku i elemente koji doprinose muzikalnom izrazu glazbenog djela, ali i usklađivanje kognitivnog i kinestetičkog aspekta. Jedan gitarist navodi solfegiranje melodije te solfegiranje tijekom sviranja kao korisnu metodu pamćenja, dok nekoliko njih ističe metodu postupnog odvajanja od notnog zapisa. Ono što su profesionalni gitaristi još istaknuli kao ključno za proces pamćenja glazbenog djela jesu detaljnost, rigoroznost i temeljitost u obradi i pripremi glazbenog djela za usvajanje napamet te inzistiranje, discipliniranost, upornost i predanost.

Metode kojima su se profesionalni klaviristi koristili za postizanje usvojenosti sadržaja glazbenog djela napamet, a koje su se pokazale ključnima, no nisu u većoj mjeri spominjane da ih se može zasebno grupirati pod krovnu temu jesu ponavljanje sviranjem, usmjeravanje pozornosti na teške dijelove, više ponavljanja tehnički zahtjevnijih mjesta, namjerno pamćenje, postupno smanjenje ovisnosti o notnom zapisu te izgradnja mentalne slike djela.

5.2. Dodatno identificirane teme u analizi metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista

Svjesnost

Profesionalni gitarist u svojim opisivanjima postupka pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet često su spominjali kako im svjesnost pomaže u tome. Profesionalni gitaristi tvrde da im općenita svjesnost radnji olakšava i ubrzava proces pamćenja glazbenog djela. Svjesno upravljanje fokusom, obraćanje pozornosti i usmjeravanje pozornosti izrazi su kojima su formulirali svjesnost kao značajan čimbenik u procesu pamćenja glazbenog djela. Svjesnost su također spominjali i u kontekstu usvajanja pokreta. Svjesnost samih pokreta, pa tako i pokreta prstiju, istaknuta je metoda pamćenja glazbenog djela. Uz svjesnost pokreta povezali su i sporo i sistematizirano usvajanje pokreta kao ključne metode. Svjesno dohvaćanje također

je istaknuto kao značajno. Opisano je da je za aktiviranje svjesnog dohvaćanja najbolje svirati vrlo polako.

Koncentriranje

Usko povezano sa svjesnosti, odnosno opisanim svjesnim upravljanjem fokusom, obraćanjem pozornosti i usmjeravanjem pozornosti jest i istaknuta važnost koncentracije u procesu pamćenja glazbenog djela. Profesionalni gitaristi u nekoliko su navrata tijekom opisa svoga procesa pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet spomenuli važnost koncentracije tijekom vježbanja. Korisnim su istaknuli i pojačavanje pozornosti na segment koji trenutno izvježbavaju, uče odnosno zapamćuju.

Povezivanje s djelom

Interpretiranje, razumijevanje i stvaranje osjećaja jedinstva s djelom profesionalni gitaristi istaknuli su kao značajno u procesu pamćenja glazbenog djela. Sve su to načini povezivanja izvođača s glazbenim djelom koje izvodi. Osjećaj povezanosti s djelom, isprepletanje vlastitih ideja tumačenja s onim što je zapisano u partituri te osjećaj razumijevanja sadržaja okarakterizirani su kao čimbenici koji doprinose kvalitetnijem, sigurnijem i dubljem pamćenju glazbenog djela.

Sviranje

Profesionalni gitaristi vrlo se često koriste samim činom sviranja glazbenog djela i ponavljanjem čina kao metodom pamćenja. Nekima je sviranje glazbenog djela i ponavljanje sviranja početak i kraj procesa pamćenja glazbenog djela jer smatraju da je pamćenje automatski proces do kojega se dolazi pukom repetitijom. Drugi gitaristi donose raznoličnije razrade tih metoda pamćenja glazbenog djela, poput pripreme svakog pokreta te izoliranog vježbanja ruku. Neki tretiraju sviranje kao tehničko izvježbavanje te je to samo dio njihova procesa pamćenja glazbenog djela. Drugi se pak koriste sviranjem kao metodom ponavljanja sadržaja glazbenog djela bez fokusa na pamćenje i izvježbavanje pokreta, već s fokusom na pamćenje i izvježbavanje auditivnog aspekta djela, ideje djela, načina izvođenja i slično. Kako bi uspješnije usvojili glazbeno djelo napamet te dodatno osnažili pamćenje i izvođačke sposobnosti, neki gitaristi vježbaju u različitim kruženjima. Ta metoda uključuje promjenu fizičkog prostora u kojem se vježba, promjenu akustike, kao i različite psihološke uvjete u kojima se odvija sviranje, a sve s ciljem da se razvije doza fleksibilnosti i prilagodljivosti

upamćenog sadržaja te da usvojenost i mogućnost reproduciranja što manje ovise o vanjskim čimbenicima.

Vizualizacija i stvaranje mentalne mape

Više je profesionalnih gitarista istaknulo vizualizaciju kao dio vlastite formulacije procesa pamćenja glazbenog djela. Spominju vizualizaciju partiture te čin vizualizacije samih sebe kako izvode upamćeno glazbeno djelo. Stvaranje mentalne mape djela također je metoda koju ističu kao korisnu metodu pamćenja glazbenog djela. Metode vizualizacije i stvaranja mentalne mape glazbenog djela profesionalni gitaristi opisuju kao značajne za učvršćivanje zapamćenog sadržaja različitih aspekata glazbenog djela.

6. Diskusija

Kako bi se razumio kontekst prikupljenih podataka i interpretacija rezultata, prvo će se prikazati kratak opis analiziranih radova.

6.1. Opis analiziranih radova

Musgrove Stetson (2017) – *Music Memorization for the Classical Guitarist*

Ova kvalitativna studija dio je doktorskog rada čiji je cilj pronaći učinkovit sustav pamćenje glazbe analiziranjem prikupljenih podataka za identificiranje zajedničkih praksi i kategoriziranjem metoda pamćenja kojima se koriste profesionalni i iskusni gitaristi te usporedbom s metodama pamćenja kojima se koriste drugi instrumentalisti. Podaci su prikupljeni djelomično strukturiranim intervjuima sa sedam profesionalnih klasičnih gitarista: Denisom Azabagićem, Irinom Kulikovom, Łukaszom Kuropaczewskim, Pablom Sáinzom Villegasom, Meng Su, Goharom Vardanyanom i Jasonom Vieauxom. Sudionici su podijelili svoje općenite pristupe pamćenju i pripremi glazbenog djela za izvedbu napamet. Korištena je tematska analiza za identifikaciju ključnih metoda pamćenja. Odgovori sudionika prvo su kategorizirani, a zatim uspoređeni za identificiranje obrazaca. Obrađeni prikupljeni podaci uspoređeni su i s podacima iz literature o metodama pamćenja kojima se koriste drugi instrumentalisti. Rezultati su zatim prikazani po temama. U radu su priložene cjelovite transkripcije intervjua.

Rhodie i du Toit (2020) – *Exploring the Efficacy of Deliberate Practice and Memorisation Skills in Learning Debussy's L'Isle Joyeuse: A Practice-Led Study*

Ova studija slučaja usmjerena je na proces učenja i pamćenja Debussyjeva djela *L'Isle Joyeuse* u profesionalnog klavirista Simona-Petrusa du Toita, koji je ujedno i drugi autor rada. Cilj rada jest istražiti efikasnost namjerne vježbe i vještine pamćenja u procesu pripreme skladbe *L'Isle Joyeuse* Claudea Debussyja za izvedbu napamet. Podaci su prikupljeni tijekom razdoblja od četrnaest tjedana pripreme, a uključuju audiosnimke vježbanja i dnevnik vježbanja koji je klavirist vodio nakon svake sesije vježbanja. Zabilježeni su i ciljevi svake sesije, refleksija i ostale relevantne informacije. Sakupljeni su podaci transkribirani, što uključuje podatke o specifičnim taktovima koje se vježbalo, broj ponavljanja, brzinu vježbanja, metode vježbanja i/ili pamćenja te ostale relevantne informacije. Podaci o sesijama vježbanja analizirani su i sagledani kao holistički proces kako bi se utvrdio razvoj procesa

učenja kroz proces pripreme djela za izvedbu napamet. U radu je opisan cijeli proces pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet, od preliminarnih radnji do trenutka kada je klavirist bio u mogućnosti odsvirati djelo sa sigurnošću napamet i dovoljnim pouzdanjem za izvedbu pred publikom. Rezultati su diskutirani po temama uočenima u obrađenoj literaturi teorijskog okvira.

Žauhar, Crnjanski i Bajšanski (2024) – *Memorisation of Twentieth-Century Piano Music: A Longitudinal Case Study*

Cilj ove longitudinalne studije jest istražiti proces učenja i pamćenja *Četvrte studije za klavir* Borisa Papandopula u profesionalne klaviristice Dunje Crnjanski, koja je također druga autorica ovoga rada. Istraživanje je usmjereno na utjecaj formalne strukture kompozicije i tehničke složenosti na trajanje i učestalost vježbanja, odnosno na broj početaka, zaustavljanja i ponavljanja tijekom procesa pripreme skladbe za izvedbu napamet. Podaci su prikupljeni putem snimki 20 sesija vježbanja i dnevnika vježbanja koje je klaviristica vodila tijekom 7 tjedana rada. Podaci su obrađeni metodom analize višestruke regresije kako bi se ispitali učinci formalne strukture skladbe, segmentacije klaviristice i tehničkih zahtjevnosti na količinu vježbanja (broj početaka, zaustavljanja i ponavljanja) tijekom četiriju faza učenja. Prediktorske varijable uključivale su formalnu strukturu (strukturni taktovi), klavirističinu segmentaciju važnih dijelova za pamćenje, tehničke zahtjevnosti i izvedbene oznake. Konkretni podaci o procesu pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet, uključujući i metode pamćenja, opisani su u rezultatima i diskusiji rada.

6.2. Interpretacija rezultata

6.2.1. Metode pamćenja u profesionalnih gitarista

Teme koje su uočene kod prikupljenih podataka o metodama pamćenja glazbenog djela u profesionalni gitarista (Musgrove Stetson, 2017) jesu analiza djela, svjesnost, koncentriranje, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet, postavljanje ciljeva, povezivanje s djelom, sviranje, vježbanje prisjećanja, vizualizacija i stvaranje mentalne mape te ostale metode.

Metode pod temama analiza djela, sviranje, vježbanje prisjećanja, vizualizacija i stvaranje mentalne mape te neke metode pod temom segmentiranje i ostale metode tiču se izravnog rada na skladbi. Na primjer, analiziranje strukture djela, segmentiranje djela po smislenim cjelinama, ponavljanje sviranjem, solfeggiranje melodija i slično. S druge strane, metode

grupirane pod temama svjesnost, koncentriranje, strukturiranje procesa pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet, postavljanje ciljeva te ostale metode pod temom segmentiranje i ostale metode tiču se pristupa samom procesu pamćenja i karakteristikama osobnosti i ponašanja. Neki od primjera jesu postavljanje jasnih ciljeva, podjela rada po manjim segmentima unutar sesije vježbanja, detaljnost, temeljitost i rigoroznost u obradi i pripremi glazbenog djela za usvajanje napamet.

Metode grupirane pod temom povezivanje s djelom tiču se i pristupa i izravnog rada na skladbi. Samo interpretiranje glazbenog djela podrazumijeva upoznatost i s formalnom analizom i s tehničkim aspektom djela. No zahtijeva surađivanje osobnosti samog izvođača sa znanjima o glazbenom djelu kako bi se ideja kompozitora i interpretatora spojila u jednu živu izvedbu.

U ispitanih profesionalnih gitarista najviše zastupljene metode pamćenja glazbenog djela jesu metode vezane uz sviranje, ponavljanje sviranjem odnosno kinestetičko pamćenje djela. Ti rezultati ukazuju na to da se gitaristi vjerojatno najviše oslanjaju na kinestetičko pamćenje kada je u pitanju pamćenje glazbenog djela. Zanimljivo je kako među ispitanim gitaristima ipak postoji podjela po pitanju izoliranosti oslanjanja na kinestetičko pamćenja. Većina ispitanika znatno se oslanja na kinestetičko pamćenje, ali isto ga tako ojačava analitičkim, vizualnim i auditivnim pamćenjem tako što uz sviranje solfeggiraju, analiziraju glazbeno djelo, stvaraju umnu mapu djela, koriste se metodama vizualizacije i slično. S druge strane, neki ispitanici gledaju na proces pamćenja kao na nuspojavu motoričke vježbe, odnosno višestrukog ponavljanja sviranja skladbe. Ti rezultati mogu upućivati na nesvjesno povezivanje vrsta pamćenja tijekom sviranja, ali mogu sugerirati i da postoji razlog zbog kojega nema potrebe za dodatnim učvršćivanjem kinestetičkog pamćenja.

Najmanje zastupljena metoda pamćenja glazbe u ispitanih profesionalnih gitarista jest solfeggiranje melodije skladbe, odnosno solfeggiranje uz sviranje. Solfeggiranje melodije tijekom sviranja može biti percipirano kao previše zahtjevno za gitariste s obzirom na simultano izvođenje kompleksnih prstometi i tehničkih dijelova. Ispitani profesionalni gitaristi, prema obrađenim podacima, preferiraju metode koje su im praktičnije i koje im omogućuju lakše povezivanje fizičkih pokreta i auditivnih elemenata glazbenog djela, poput vizualizacije i stvaranja umne mape djela. Stoga se može zaključiti da je solfeggiranje najmanje zastupljena metoda jer ne odgovara specifičnim tehničkim zahtjevima gitare ili stilovima učenja koje gitaristi preferiraju iako za neke gitariste može biti korisna metoda pamćenja glazbenog djela.

6.2.2. Metode pamćenja kod profesionalnih klavirista

Prikupljeni podaci o metodama pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista (Rhodie i du Toit, 2020 ; Žauhar, Crnjanski i Bajšanski, 2024) grupirani su po temama analiza djela, segmentiranje, vježbanje prisjećanja, strukturiranje procesa pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet, postavljanje jasnih ciljeva te ostale metode. Metode koje se tiču izravnog rada na djelu, poput analiziranja glazbenog djela, segmentiranja djela, stvaranja sheme prisjećanja pomoću oznaka za prisjećanje i više ponavljanja tehnički zahtjevnih mjesta, naspram metoda koje se tiču pristupa cjelokupnom procesu i karakteristika ponašanja, kao što su strukturiranje cijelog procesa pripreme djela za usvajanje i izvedbu, postavljanje jasnih ciljeva za rad tijekom sesija vježbanja i usmjeravanje pozornosti, podjednako su zastupljene.

Na temelju rezultata može se zaključiti da klaviristi imaju sveobuhvatni pristup procesu pamćenja glazbenog djela jer se iz metoda pamćenja kojima se koriste uviđa pridavanje važnosti strukturiranju cijelog procesa pamćenja, samom radu na usvajanju sadržaja glazbenog djela i osposobljavanju za izvedbu te karakteristikama ponašanja koje su poželjne za efikasnije usvajanje sadržaja u pamćenje.

Najviše zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u ispitanih profesionalnih klavirista jesu metode vezane uz analizu glazbenog djela, strukture glazbenih elemenata, tehničkih elemenata i umjetničke ideje te uz segmentiranje glazbenog djela i povezivanje dijelova, pa prema tome segmentiranje radnog procesa pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet. Na temelju tih rezultata može se zaključiti kako se klaviristi u značajnoj mjeri oslanjaju na analitičko pamćenje tijekom usvajanja glazbenog djela u pamćenje. Analitičko pamćenje uključuje duboko razumijevanje formalnih i tehničkih aspekata glazbenog djela, kao što su struktura, harmonija i fraziranje. Glazbena djela *Četvrta studija za klavir* Borisa Papandopula i *L'isle Joyeuse* Claudea Debussyja predstavljaju izrazito složene kompozicije koje zahtijevaju detaljnu analizu kako bi se razumjela njihova forma i tehnička zahtjevnost. Stoga se može se zaključiti kako je potreba za dubljim razumijevanjem složenoga glazbenog sadržaja doprinijela naglasku na korištenju metoda analize i segmentiranja djela te oslanjanju na analitičko pamćenje.

U ispitanih profesionalnih klavirista najmanje zastupljenih metoda pamćenja glazbenog djela nema jer su sve ostale spomenute metode podjednako zastupljene. Nakon što su ispitanici glazbeno djelo kvalitetno analizirali i segmentirali u dijelove za jednostavnije i efikasnije usvajanje, metode kojima su sadržaj pamtili i uvježbavali bile su konzistentne u oba slučaja. Metode su uključivale rad po manjim dijelovima te kasnije povezivanje segmenata,

određivanje znakova, ključnih mjesta i shema za prisjećanje, postupno odvajanje od ovisnosti o notnom zapisu, sporo sviranje za svjesno dosjećanje, testiranje prisjećanja upamćenog sadržaja i slično. Način pristupanja procesu rada bio je svjesno usmjeren na zadani cilj, što upućuje na karakteristike osobnosti i ponašanja poželjne za efikasno i kvalitetno usvajanje sadržaja u pamćenje.

6.2.3. Usporedba metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista

Uočene teme za grupiranje metoda pamćenja glazbenog djela kod profesionalnih gitarista i klavirista ukazuju na specifične razlike i sličnosti između tih dviju skupina profesionalnih instrumentalista. Kod gitarista, metode pamćenja grupirane su u nekoliko ključnih tema koje uključuju: analizu djela, svjesnost, koncentraciju, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme djela za izvedbu napamet, postavljanje ciljeva, povezivanje s djelom, sviranje, vježbanje prisjećanja te vizualizaciju i stvaranje mentalne mape, kao i ostale metode pamćenja koje nisu toliko zastupljene da bi se grupirale u zasebne teme. S druge strane, kod klavirista metode su tematski organizirane na sličan način, po ključnim temama: analiza djela, segmentiranje, vježbanje prisjećanja, strukturiranje procesa pripreme glazbenog djela za usvajanje i izvedbu napamet, postavljanje jasnih ciljeva te ostale metode koje obuhvaćaju kinestetičke i vizualne metode.

Teme metoda pamćenja u ispitanih profesionalnih gitarista i klavirista koje se podudaraju jesu analiza djela, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme djela za (usvajanje i) izvedbu, postavljanje (jasnih) ciljeva te u objema instrumentalnim skupinama postoje metode koje se upotrebljavaju, ali nisu toliko istaknute kao značajne, pa su grupirane pod temom ostale metode.

Unatoč razlikama u prirodi i tehničkim zahtjevima samih instrumenata gitare i klavira, postoji značajna sličnost u metodama pamćenja između tih skupina profesionalnih glazbenika. Na temelju rezultata može se zaključiti kako postoji određena razina konzistentnosti u metodama pamćenja među profesionalnim glazbenicima. Obje instrumentalne skupine koriste se sličnim ključnim metodama za pamćenje glazbenih djela, uključujući analizu djela, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme i postavljanje ciljeva. Te metode mogu se shvatiti kao temeljni pristupi pamćenju glazbenog djela za oba instrumenta jer omogućuju ispitanim izvođačima da na organiziran i strateški način pristupe učenju i pamćenju glazbenog djela.

Metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista koje su grupirane po temama svjesnost, koncentracija i povezivanje s djelom nisu jednako istaknute tijekom procesa pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista i stoga nisu jednako zasebno grupirane. Profesionalni gitaristi su svjesnost i koncentraciju više puta i u više formulacija isticali u intervjuima, poput općenite svjesnosti radnji, svjesnog upravljanja fokusom i usmjeravanja pažnje, pojačavanja pozornosti te polaganog sviranja za svjesno usvajanje pokreta. Klaviristi nisu isticali takve formulacije, no tema svjesnosti i koncentracije može se uočiti u pristupu klavirista samom procesu pripreme glazbenog djela za izvedbu napamet, u korištenju metoda postavljanja jasnih ciljeva tijekom rada, naglašavanju metode namjernog pamćenja, usmjeravanja pozornosti na teške dijelove, polaganog vježbanja tijekom duljeg perioda i slično. U navedenim se metodama pamćenja uočavaju slične karakteristike svjesnosti i koncentracije u profesionalnih gitarista i klavirista, no u procesu pamćenja glazbenog djela tim karakteristikama više važnosti pridaju profesionalni gitaristi od profesionalnih klavirista. Usporedba najviše i najmanje zastupljenih metoda pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista ukazuje na ključne razlike u pristupu pamćenju između tih dviju skupina profesionalnih instrumentalista. Klaviristi se oslanjaju na analitičke metode, koje uključuju formalnu analizu strukture, harmonije i fraza, što je razumljivo s obzirom na prirodu klavirskog repertoara i tehničke zahtjeve djela koja sviraju. Gitaristi se, međutim, u velikoj mjeri koriste kinestetičkim metodama, fokusirajući se na tehničke aspekte sviranja i fizičku kontrolu prstiju i pokreta. Stoga se može zaključiti da različiti tehnički zahtjevi instrumenta oblikuju potrebe za metodama pamćenja. Prema obrađenim podacima, može se uvidjeti kako su kod klavirista analitičke metode dominantnije, dok gitaristi najčešće razvijaju pamćenje kroz tehničko ponavljanje segmenata glazbenog djela.

Najmanje zastupljena metoda pamćenja kod gitarista jest solfeggiranje melodije ili solfeggiranje uz sviranje. Ta se metoda, prema prikupljenim podacima, nije pokazala ključnom u procesu pamćenja glazbenog djela iako može biti korisna. Prema rezultatima istraživanja, klaviristi nemaju najmanje zastupljene metode. Sve metode, osim analitičkih, podjednako su prisutne u njihovu procesu rada. Ispitani klaviristi koriste se širokim rasponom metoda, uravnoteženima i integriranim u različite faze procesa učenja i pamćenja glazbenog djela, što može biti uzrokovano složenošću klavirske literature.

6.3. Usporedba rezultata s literaturom

Najzastupljenije i najmanje zastupljene metode predstavljaju ključne nalaze ovoga istraživanja jer predstavljaju ekstremne primjere, one koje su najčešće korištene, a time i najrelevantnije za svakodnevnu praksu, te one koje su rijetko primjenjivane, što ih čini zanimljivima za daljnju analizu. Usporedba tih metoda pruža važan uvid u dominantne metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista, kao i u moguće nedostatke u primjeni manje zastupljenih metoda.

Fokus na tu usporedbu najviše i najmanje zastupljenih metoda pamćenja glazbenog djela s relevantnom literaturom omogućuje učinkovitije povezivanje rezultata istraživanja s postojećim teorijskim okvirima. Budući da su najzastupljenije metode ujedno i one koje profesionalni glazbenici preferiraju u praksi, njihova usporedba s relevantnom literaturom nužna je za bolje razumijevanje suvremenih obrazaca u praksi pamćenja glazbenog djela. S druge strane, usporedba najmanje zastupljenih metoda može ukazati na područja koja su nedovoljno istražena ili u praksi slabo zastupljena, čime se otvaraju mogućnosti za daljnja istraživanja i razvoj novih strategija pamćenja glazbenih djela.

6.3.1. Najviše i najmanje zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista

Najzastupljenije metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista jesu metode grupirane pod temom sviranje. To se odnosi na metode koje se temelje na fizičkom ponavljanju sviranja te razvijaju kinestetičko pamćenje. Takve metode snažno su podržane u literaturi. Mishra (2010) navodi da je kinestetičko pamćenje jedna od glavnih metoda pamćenja kod instrumentalista. No upozorava da prekomjerno oslanjanje na tu metodu može dovesti do nestabilnosti u izvedbi u slučaju osvještavanja automatiziranih pokreta u trenutku izvedbe. Bernardi i sur. (2013) potvrđuju da su fizičke metode, uključujući vježbanje na instrumentu, ključne za precizno pamćenje glazbenog djela. Međutim, istraživanje također pokazuje da kombinacija fizičkih i mentalnih metoda, poput vizualizacije i slušne imaginacije tonova, poboljšava rezultate te podržava njihovo korištenje kao nadopunu kinestetičkom pamćenju, uz dodatnu prednost smanjenja rizika od ozljeda uzrokovanih prekomjernim sviranjem.

Metoda solfeggiranja najmanje je zastupljena metoda pamćenja glazbenog djela među ispitanim gitaristima. Solfeggiranje kao auditivna metoda važan je aspekt razvijanja auditivnog pamćenja, posebno kod drugih instrumenata (Mishra, 2010). Bernardi i sur. (2013) naglašavaju važnost slušne imaginacije kao značajne metode pamćenja, čijom su upotrebom

ispitanici postigli bolje rezultate u pamćenju i izvođenju djela. No solfeggiranje kao konkretna metoda nije izravno obrađena. Na temelju toga može se zaključiti da iako auditivno pamćenje ima svoje prednosti, prema literaturi, korištenje metode solfeggiranja melodije nije izravno poduprto tim istraživanjem.

6.3.2. Najviše i najmanje zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista

U ispitanih profesionalnih klavirista najviše zastupljene metode pamćenja glazbenog djela jesu one grupirane pod temom analiza djela. Te metode primarno razvijaju analitičko pamćenje. Mishra (2010) također prepoznaje analitičko pamćenje kao jednu od ključnih metoda u procesu pamćenja glazbenog djela. Naglašava kako analitička metoda omogućuje prepoznavanje uzoraka i logičkih struktura unutar glazbenog djela, što doprinosi stabilnom pamćenju i sigurnoj izvedbi. Bernardi i sur. (2013) spominju metodu analize djela kao korisnu mentalnu metodu. U zaključku toga rada donose se spoznaje da mentalne metode mogu upotpuniti fizičko vježbanje i time smanjiti tjelesne napore vježbe.

U ovom istraživanju nisu identificirane najmanje zastupljene metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih klavirista, već je uočena podjednaka zastupljenost nedominantnih metoda. Iako ne izdvaja specifične najmanje zastupljene metode, Mishra (2010) potvrđuje da kombinacija različitih metoda pamćenja glazbenog djela igra ključnu ulogu u stabilnosti pamćenja, što je u skladu s rezultatima ovoga istraživanja. U kontekstu rada Bernardi i sur. (2013), može se reći da činjenica da među klaviristima nema najmanje zastupljenih metoda pokazuje kako kombinacija različitih metoda optimizira proces pamćenja glazbenog djela. Rezultati njihova istraživanja ukazuju na to da je kombinacija mentalnih i fizičkih metoda jednako učinkovita kao korištenje samo fizičkih metoda, što sugerira da nijedna metoda sama po sebi nije glavna, već da kombinacija više metoda daje najbolje rezultate.

7. Zaključak

Rezultati ovoga kvalitativnog istraživanja pokazuju da su gotovo ili potpuno identične teme u koje se mogu grupirati metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista i klavirista analiza djela, segmentiranje, strukturiranje procesa pripreme djela za (usvajanje i) izvedbu, postavljanje (jasnih) ciljeva te ostale metode. Metode pamćenja glazbenog djela u profesionalnih gitarista grupirane su i u dodatne teme svjesnost, koncentriranje, povezivanje s djelom, sviranje, vizualizacija i stvaranje mentalne mape.

Metode pamćenja glazbenog djela koje su najzastupljenije u profesionalnih gitarista jesu one koje se tiču sviranja, odnosno kinestetičke metode pamćenja, dok je najmanje zastupljena metoda pamćenja glazbenog djela solfeggiranja melodije.

U profesionalnih klavirista najviše zastupljene metode pamćenja glazbenog djela jesu one koje se tiču analize djela i jačaju analitičko pamćenje, dok najmanje zastupljenih metoda nema jer su ostale nedominantne metode podjednako zastupljene.

Mishra (2010) i Bernardi i sur. (2013) potvrđuju učinkovitost i kvalitetu svih spomenutih metoda, bez obzira na to koliko su često korištene. Stoga se može zaključiti da učinkovitost metode pamćenja glazbenog djela ne ovisi o njezinoj zastupljenosti u uobičajenoj praksi profesionalnih glazbenika, gitarista i klavirista. Taj zaključak potvrđuju i spoznaje iz kognitivne psihologije, koje naglašavaju individualnost procesa pamćenja, pri čemu učinkovitost ovisi o načinu kodiranja informacija, gdje se sadržaj prilagođava kako bi bio smislen pojedincu.

U ovom je istraživanju fokus stavljen na gitariste i klaviriste, dok bi uključivanje širega spektra instrumentalista moglo pružiti sveobuhvatniji uvid u raznolikost pristupa profesionalnih glazbenika pamćenju glazbenog djela. Također, iako su analizirani radovi relevantni i aktualni, daljnja istraživanja mogla bi uključiti dodatne izvore kako bi se proširilo razumijevanje suvremenih metoda pamćenja.

Osim toga, kvalitativna priroda istraživanja omogućuje dubinski uvid u iskustva glazbenika, ali kvantitativni podaci mogli bi dodatno potkrijepiti zaključke i omogućiti precizniju evaluaciju učinkovitosti i zastupljenosti različitih metoda pamćenja.

Buduća istraživanja mogla bi proširiti analizu na druge instrumente i glazbene stilove kako bi se bolje razumjela raznolikost metoda pamćenja među različitim glazbenicima. Također, kombiniranje kvalitativnih i kvantitativnih pristupa moglo bi dodatno osnažiti rezultate i pružiti širi uvid u proces pamćenja glazbenog djela.

8. Literatura

1. Aiello, R., i Williamon, A. (2002). Memory. U R. Parncutt i G. E. McPherson (Ur.), *The science & psychology of music performance* (str. 166-181). Oxford University Press.
2. Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.
3. Bernardi, N. F., Schories, A., Jabusch, H.-C., Colombo, B., i Altenmüller, E. (2013). Mental practice in music memorization: An ecological-empirical study. *Music Perception*, 30(3), 275-290.
4. Chaffin, R., Imreh, G., i Crawford, M. (2005). *Practicing perfection: Memory and piano performance* (2. izd.). Psychology Press.
5. Chaffin, R., Lisboa, T., Logan, T., i Begosh, K. T. (2010). Preparing for memorized cello performance: The role of performance cues. *Psychology of Music*, 38(1), 3-30. <https://doi.org/10.1177/0305735608100377>
6. Ericsson, K. A., i Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological Review*, 102(2), 211-245.
7. Giesecking, W., i Leimer, K. (1972). *Piano technique*. Dover Publications. (Izvorno djelo objavljeno 1932.)
8. Ginsborg, J. (2022). Memorization. U G. E. McPherson (Ur.), *The Oxford Handbook of Music Performance, Volume 1*. Oxford Academic.
9. Llinás, R. R. (2001). *I of the vortex: From neurons to self*. MIT Press.
10. Matthey, T. (1913). *Musical interpretation: Its laws and principles, and their application in teaching and performing*. Boston Music.
11. Matthey, T. (1926). *On memorizing and playing from memory and on the laws of practice generally*. Oxford University Press.
12. Mishra, J. (2010). A century of memorization pedagogy. *Journal of Historical Research in Music Education*, 32(1), 3-18.
13. Mishra, J., i Backlin, W. (2007). The effects of altering environmental and instrumental context on the performance of memorized music. *Psychology of Music*, 35(4), 453-472.

14. Musgrove Stetson, F. (2017). *Music memorization for the classical guitarist* (Doktorska disertacija). University of Miami.
15. Rhodie, H., i Du Toit, S.-P. (2020). Exploring the efficacy of deliberate practice and memorisation skills in the process of learning Debussy's *L'Isle joyeuse*: A practice-led study. *Muziki*, 17(2), 51-70.
16. Shinn, F. G. (1898). Memorizing of piano music for performance. *Music Association Proceedings*, 25, 1.
17. Shockley, R. (1986). A new approach to memorization. *Clavier*, 25, 20.
18. Smith, E. E., Nolen-Hoeksema, S., Frederickson, B. L., Loftus, G. R., Bem, D. J., i Maren, S. (Ur.). (2019). *Atkinson/Hilgard: Uvod u psihologiju* (14. izd.). Naklada Slap.
19. Viviano, S. (1986). Some thoughts on memorization. *The American Music Teacher*, 36, 52.
20. Zarevski, P. (2007). *Psihologija pamćenja i učenja* (5. izd.). Naklada Slap.
21. Žauhar, V., Crnjanski, D., i Bajšanski, I. (2024). Memorisation of twentieth-century piano music: A longitudinal case study. *Psychology of Music*, 52(1), 112-129