



glasbenopedagoški zbornik

Akademije za glasbo v Ljubljani

♦
the journal of music education

of the Academy of Music in Ljubljana

LETNIK 18, ZVEZEK 37

2022

glasbenopedagoški
37 zbornik

Glavna in odgovorna urednica • Editor-in-chief

Branka Rotar Pance (Akademija za glasbo, Univerza v Ljubljani, SI)

Urednica številke • Issue Editor

Branka Rotar Pance (Akademija za glasbo, Univerza v Ljubljani, SI)

Izvršni urednik in design • Executive Editor and Design

Jonatan Vinkler (Fakulteta za humanistične študije, Univerza na Primorskem, SI)

Uredniški odbor • Editorial Board

Michele Biasutti, FISPPA Department, University of Padova (IT); Tina Bohak Adam, Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo (SI); Bogdana Borota, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta (SI); Snjezana Dobrota, Filozofski fakultet u Splitu, Sveučilište u Splitu (HR); Rūta Girdzijauskienė, Lithuanian Academy of Music and Theatre (LT); Sanja Kiš Žuvela, Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu (HR); Darja Koter, Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo (SI); Gabriela Karin Konkol, Stanislaw Moniuszko Academy of Music in Gdansk (PL); Tatjana Marković, Univerzitet umetnosti, Fakultet muzičke umetnosti Beograd (RS); Andrej Misson, Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo (SI); Nicole Molumbly, Boise State University (USA); Sabina Vidulin, Muzička akademija u Puli, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli (HR); Katarina Zadnik, Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo (SI)

Lektorja • Proofreading

Davorin Dukič (slo.), Susan Cook (ang.)

Prelom • Typesetting

Tajda Senica

UDK • UDC

Mojca Novak

Izdala in založila • Published by

Akademija za glasbo Univerze v Ljubljani (zanjo: Marko Vatovec, dekan/dean)

Kongresni trg 1, SI-1000 Ljubljana, Slovenija

Založba Univerze na Primorskem (zanjo: Klavdija Kutnar, rektorica/rector)

Titov trg 4, SI-6000 Koper, Slovenija

Glavni urednik • Editor-in-chief

Jonatan Vinkler

Vodja založbe • Managing Editor

Alen Ježovnik

Ljubljana, Koper 2022

ISSN 2712-3987 (spletna izdaja)

DOI: [https://doi.org/10.26493/2712-3987.18\(37\)](https://doi.org/10.26493/2712-3987.18(37))

© 2022 UL Akademija za glasbo

Glasbenopedagoški zbornik Akademije za glasbo / The Journal of Music Education of the Academy of Music in Ljubljana je indeksiran v mednarodnih bibliografskih bazah Abstracts of Music Literature RILM, ProQuest, EBSCO

Izid revije je finančno podprla Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije s sredstvi državnega proračuna iz naslova razpisa za sofinanciranje izdajanja domačih znanstvenih periodičnih publikacij.





glasbenopedagoški zbornik

Akademije za glasbo v Ljubljani



the journal of music education

of the Academy of Music in Ljubljana

LETNIK 18, ZVEZEK 37

2022

KAZALO • CONTENTS

- Branka Rotar Pance*
- 9** Uvodnik
Editorial
- Rūta Girdzijauskienė*
- 13** University choir contributions to the social capital
at a higher educational institution
Prispevki univerzitetnega zbora v socialni kapital visokošolskega zavoda
- Sabina Vidulin*
- 31** The study of holistic listening to music in school:
results and potential for further research
Študija celostnega poslušanja glasbe v šoli: rezultati in potencial za nadaljnje raziskave
- Nastja Galič, Darja Kobal Grum*
- 53** Poslušanje glasbe kot strategija spoprijemanja s stresom
v času pandemije covid-19
Coping by music listening during the covid-19 pandemic
- Ilonka Pucihar*
- 83** Somatika za zmanjšanje dejavnikov tveganja z igranjem povezanih bolečin
in poškodb glasbenikov
Somatics for reducing risk factors of playing-related pain and injuries in musicians
- Gasper Muženič*
- 103** »Kurja polt«: glasbenoteoretski, (psiho)akustični in psihološki temelji
tvorjenja napetosti v filmski glasbi
*“Goosebumps” – music theoretical, (psycho)acoustical and psychological foundations
of tension-making in film music*
- Žiga Stanič*
- 119** Komponiranje glasbe s predstavo o zvočnem posnetku
Music composition with the idea of audio recording

UVODNIK EDITORIAL

BRANKA ROTAR PANCE
Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo
branka.rotarpance@ag.uni-lj.si

V akademskem letu 2022/23 je UL Akademija za glasbo začela delovati v prenovljenih prostorih palače Kazina. Odlično spajanje stare in nove arhitekture, sodobna opremljenost predavalnic z možnostjo uporabe novih tehnologij, številni dogodki, s katerimi je ustanova odprla svoja vrata širši domači in mednarodni javnosti, vse to nagovarja k dejavnostim profesorje in študente, umetnike in raziskovalce. V spodbudnem pedagoškem, umetniškem in znanstveno-raziskovalnem okolju se porajajo nove ideje, pristopi, modeli dobrih praks, vključujoči tudi transdisciplinarne in interdisciplinarne povezave. Marsikaj, kar je bilo prej skrito in slabo vidno javnosti, je zdaj osvetljeno, razvidno in spodbuja tako študente kot profesorje k novim projektom in k raziskovalnemu delu. Prepričani smo, da ta novi idejni zagon kažejo tudi prispevki, objavljeni v pričujočem 37. zvezku v *Glasbenopedagoškega zbornika Akademije za glasbo v Ljubljani*.

V reviji doslej še nismo objavili veliko prispevkov, ki bi segali na področje zborovstva. V bibliografiji prispevkov, objavljeni v 32. zvezku (2020), je evidentiranih le nekaj del, povezanih z izbranim skladateljem, ki je del opusa namenil različnim zborovskim zasedbam. V njih prevladuje analitični pristop obravnave skladb z vidika glasbene literature. Zborovska tematika je razvidna v nekaj objavljenih prispevkih, osredinjenih na vokalno tehniko in na ključne kompetence zborovodij za vodenje otroških ter mladinskih pevskih zborov. Samo en prispevek se ukvarja z vprašanji, povezanimi s sodobnim slovenskim zborovstvom. Prvi prispevek 37. zvezka revije obravnava povsem drugačno in za nas novo zborovsko temo. Rūta Girdzijauskienė v njem raziskuje vlogo univerzitetnega pevskega zbora kot dejavnika socialnega kapitala v visokošolski ustanovi. Zanima jo, kako zborovodje univerzitetnih zborov premagujejo izzive, povezane s tekmovalnostjo, z merili za uvrščanje univerz med najuspešnejše mednarodne akademske ustanove in aktualnimi dosežki univerz. Sprašuje se, ali pevce, člane univerzitetnih pevskih zborov, novi univerzitetni trendi odmikajo od celotne akademske skupnosti in njene občutljivosti za družbene ter kulturne ideale. Ker je Litva tako kot Slovenija izrazito zborovska država, je kvalitativna raziskava Rūte Girdzijauskienė z izsledki zelo pomembna tudi za naše okolje. Čeprav imamo v primerjavi z Litvo manjše število univerz, bi bilo treba v času izjemnega poudarjanja individualizma, pretirane tekmovalnosti, meril uspešnosti, ki jih uporabljajo univerze, neobčutljivosti za posameznikovo odgovorno vključevanje in delovanje v skupnosti, (pre)pogostega enačenja

umetnosti s kulturo in z zabavo raziskati vlogo slovenskih univerzitetnih zborov kot dejavnikov socialnega kapitala v akademski skupnosti.

Sabina Vidulin nadaljuje raziskave celostnega poslušanja glasbe v osnovni šoli. V tokratnem prispevku predstavlja rezultate, usmerjene v spodbujanje motivacije učencev, v njihove vtise pri poslušanju glasbe in v refleksije učiteljev. Učenci eksperimentalne skupine in kontrolne skupine so bili pri poslušalskih dejavnostih vodeni na dva različna načina. Učenci eksperimentalne skupine so bili vodeni holistično, v skladu s pristopom kognitivno-emocionalnega poslušanja glasbe (pristop CE). Učenci kontrolne skupine so bili vodeni s standardnimi postopki poslušanja, temelječimi na kognitivnem pristopu. Rezultati so pokazali, da je bil pristop CE učinkovitejši v primerjavi s standardnim kognitivnim pristopom analitičnega poslušanja izbranih glasbenih del. Učenci, ki so bili vodeni s pristopom CE, so izražali intenzivnejše glasbene izkušnje. Ker so bili aktivirani z različnimi glasbenimi in neglasbenimi modalitetami, so se na glasbo odzivali tako emocionalno kot tudi kognitivno. Obširneje so izražali svoja stališča o poslušanju glasbi in hkrati tudi razmišljali o občin človeških vrednotah ter načinih reševanja družbenih težav. V času, ki je še vedno obremenjen s pandemijo, z vojno v Evropi, s podnebnimi težavami in z drugimi izzivi, je še toliko pomembneje, da glasbeni pouk s svojimi dejavnostmi v osnovni šoli celostno razvija otroke in odraščajočo mladino.

Kako je bilo poslušanje glasbe strategija spoprijemanja s stresom v času pandemije covid-19, sta raziskovali Nastja Galič in Darja Kobal Grum. Po izjemno vsebinsko izčrpnem in s številnimi referencami podprtem teoretičnem vpogledu v raziskovalno vprašanje predstavljata izsledke empirične raziskave, izvedene med 207 udeleženci, starimi med 16 in 79 let. Oblikovali sta pet raziskovalnih hipotez in tri raziskovalna vprašanja, s katerimi sta preverjali strategije spoprijemanja s stresom. Ugotovili sta, da so si udeleženci med pandemijo covid-19 pomagali z glasbo in pri tem uporabljali več t. i. konstruktivnih kot nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom. Glasbo so poslušali v večji meri kot pred pandemijo in zdela se jim je pomembnejša kot v času pred covidom-19. Raziskava je pokazala tudi razlike v uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom glede na družinsko okolje in starost. Bralce bo prispevek avtoric prav gotovo pritegnil zaradi interdisciplinarnega pristopa k poslušanju glasbe in predstavljene kompleksne raziskave, ki je s svojimi izsledki pomembna tudi za spoprijemanje s stresom v »nepandemčnem« času.

Tema, o kateri v reviji kot prva piše Ilonka Pucihar, je za poklicne glasbenike izjemno pomembna, saj ozavešča pomen somatike za zmanjšanje dejavnikov tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb glasbenikov. Glasbeniki so že v času izobraževanja izpostavljeni psihofizičnim tveganjem. Večurna »prisilna drža« pri vadenju inštrumenta, obremenitve pred in med nastopi ter tekmovanji pogosto rezultirajo v napetostih, bolečinah in poškodbah. Avtorica v prispevku identificira glavne dejavnike tveganja pri igranju inštrumenta in predstavlja strategije, ki bi jih morali že učitelji inštrumenta vključiti v učne

processe kot preventivne dejavnosti v izogib bolečinam in poškodbam mladih glasbenikov.

Tudi filmski glasbi doslej v reviji še ni bilo namenjene pozornosti. Gašper Muženič že z naslovom prispevka, »'Kurja polt': glasbenoteoretski, (psihološki) akustični in psihološki temelji tvorjenja napetosti v filmski glasbi«, kaže transdisciplinarno in interdisciplinarno obravnavo dejavnikov izvora napetosti v glasbi. Obravnava vsakega od dejavnikov vodi h glasbenoteoretskim konceptom in tehnikam posameznih glasbenih prvin, ki ustvarjajo glasbeno napetost v filmski glasbi. Muženič obravnavo zaključí s predstavitev reducirane modela, primerne za analizo glasbenega tvorjenja napetosti v filmski glasbi.

Filmska produkcija temelji na posneti glasbi. Zadnji prispevek v reviji je osredinjen na komponiranje glasbe s predstavo o zvočnem posnetku. Žiga Stanič predstavlja režijo glasbenih posnetkov. Vsak posnetek je kot končni produkt rezultat računalniške obdelave zvoka in je sestavljen iz številnih, večkrat ponovljenih izvedb iste skladbe. Ker računalniška obdelava omogoča vsestranske posege v zvočno gradivo, s tem lahko poseže tako v skladateljevo delo kot tudi v poustvarjalnost izvajalcev. Zvočno izčiščeni in tehnično-izvajalsko brezhibni izdelki so široko dostopni in dobro marketinško podprti. Poslušalci ob posneti glasbi gradijo tudi odnos do izvajalskih lastnosti izvedb skladb »v živo«. Z glasbenopedagoškega vidika je treba ozaveščati tako lastnosti glasbene produkcije kot tudi izpostavljeni vrednosti obiska koncertnih dogodkov in drugih glasbenih prireditvev »v živo«.

UNIVERSITY CHOIR CONTRIBUTIONS TO THE SOCIAL CAPITAL AT A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

PRISPEVKI UNIVERZITETNEGA ZBORA V SOCIALNI KAPITAL
VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

RŪTA GIRDZIJAUSKIENĖ
Lithuanian Academy of Music and Theatre
girdzijauskiene.ruta@gmail.com

Abstract: The paper raises the issue of a choir as a factor in social capital building at a university. Fourteen Lithuanian choir leaders from twelve universities participated in three focus group discussions. According to them, a university choir significantly contributed to the accumulation of social capital both at the institutional and individual student level. Meanwhile, the university community largely saw the choir as a kind of entertainment, part of institutional celebrations and events. Such an approach affected the quality of choir performance, student attendance, and the nature of choir funding and administration.

Keywords: social capital theory, individual and collective social capital, university choir, choir leaders

Izvleček: Prispevek odpira vprašanje pevskega zbora kot dejavnika izgradnje socialnega kapitala na univerzi. V treh razpravah v fokusnih skupinah je sodelovalo 14 litovskih zborovodij z 12 univerz. Po njihovem mnenju univerzitetni pevski zbor pomembno prispeva k akumulaciji socialnega kapitala tako na institucionalni kot individualni študentski ravni. Univerzitetna skupnost pa je univerzitetni zbor v večji meri zaznavala kot neka-kšno razvedrilo, del institucionalnih praznovanj in dogodkov. Takšen pristop je vplival na kakovost zborovskega izvajanja, obisk študentov ter naravo financiranja in upravljanja zbora.

Ključne besede: teorija socialnega kapitala, individualni in kolektivni socialni kapital, univerzitetni pevski zbor, zborovodje

INTRODUCTION

The meaning of “university” is related to the Latin word *universus*, meaning “whole, entire”. Do modern universities really work in accordance with the principle of universality? According to Fuller (2001), the university is distinguished as an institution of knowledge governance by its dedication to creative destruction of social and cultural justification. Universities tend to be knowledge-bearing institutions, part of the knowledge economy, and regulators of intellectual property, devaluing benefits that accrue only over time (Price, 1993). Such values as disciplinary climate, academic norms,

trust and belonging, which are the main characteristics of social capital, stand far away from the priorities of academic institutions. What then do university choir leaders do when the aforementioned values are at the top of their priorities? What tensions arise and how do they overcome them, being part of the university community, which is not very sensitive to social and cultural ideals? These questions became the guidelines of our research. The purpose of the paper is to find out how university choirs contribute to the building of social capital at higher educational institutions.

SOCIAL CAPITAL THEORY AS A BASIS FOR THE RESEARCH IN CHOIR BENEFITS

The concept of social capital is multifaceted, including the dimensions of both socialness and capital. Representatives of the social capital theory (Burt, 2000; Putnam, 1993; Coleman, 1990) describe social capital as a property of groups or communities: as relationships between “friends, colleagues, and more general contacts through whom you receive opportunities to use your financial and human capital” (Burt, 1992, p. 9), or as “features of social organization, such as trust, norms, and networks that can improve the efficiency of society by facilitating coordinating actions” (Putnam, 1993, p. 167).

Despite certain differences between the definitions of social capital, the major postulates of this theory remain the same to this day. First, the relationships between individuals and the group is a jointly created property and a valuable resource of the group, community, or organisation. Secondly, not only does social capital refer to social relationships, but it also actualises their characteristics, such as trust, sympathy, commitments, and respect. And finally, social relationships are directly related to such processes of group activities and common gatherings as information availability, purposefulness of activity, influence, solidarity, effectiveness, and leadership. Thus, social capital is perceived as a kind of link that connects people with common or similar interests and contributes to the achievement of common goals in a purposeful way.

A distinction is made between collective social capital and individual social capital (Son, 2020). Individual social capital manifests itself through an individual’s connections and relationships with other individuals, facilitates trust and cooperation between network members, and enhances teamwork. Meanwhile, collective social capital is important for maintaining connections and relationships with external persons, small and large social networks, groups, and organisations. Social capital ensures trust and cooperation among group members, improves teamwork, and consolidates commitment to work and the organisation (Kim & Cannella, 2008). Such a breakdown of social capital describes the bidirectionality of its functioning and the coexistence of the two types of capital both in terms of the individual and a wider social context.

According to Putnam (1993), unlike private capital, social capital is both personal and public good at the same time. In other words, social capital is created and its benefits are accessed by both individuals and their groups, institutions, and organisations.

Social capital is not something given when people work or act in a group. Social capital has to be built, which requires the investment of time and human resources, the sharing of responsibilities and agreements as well as performance goals and roles between group members (Coleman, 1990). The understanding of how social networks are formed and function and the ability to predict the potential effects of social networks can effectively contribute to the dissemination and accessibility of information, the creation of operational norms and values, commitments, expectations, and responsibility. In order for interpersonal communication to start functioning as social capital and to be able to provide valuable social resources, essential elements of social capital should manifest themselves in communication and be viable: interpersonal relationships, social networks, norms and values, trust and reciprocity (Putnam, 1993; Son, 2020). All these elements exist in the choir activity. Therefore, in the next subsection, we shall discuss the functioning of the choir as a group of people engaged for specific purposes from the perspective of social capital.

BUILDING SOCIAL CAPITAL IN THE CHOIR

Singing in a choir is directly related to social capital. The importance of social aspects in choirs has been discussed by a number of researchers (Durrant & Himonides, 1998; Faulkner & Davidson, 2006). The value of the individual social capital of a choir member is defined by highlighting certain parameters such as commitment and sacrifice, health and well-being, accountability and responsibility, discipline and time management, friendship and a sense of belonging (Bartolome, 2013; Kokotsaki & Hallam, 2011; Joseph & Southcott, 2014; Barrett, 2017). Research findings prove that choristers experience a shared purpose related to creating good for both an individual and society (Barrett, 2017). Rehearsals give singers a chance to interact and socialise, whereas concert performances require a lot of concentration and dedication. As one of the strongest experiences, the choristers indicate the positive response of the audience to their singing and the recognition received after the concert. For these reasons, choir participants feel that they are engaged in socially meaningful activities, they are more self-confident and experience fullness of life and activity (Joseph & Southcott, 2014). Choristers recognise that the time spent in the choir is meaningful, revitalising, and motivating (Bartolome, 2013; Joseph & Southcott, 2014; Kokotsaki & Hallam, 2011; Sanal & Gorsev, 2014; Jacob et al., 2009).

A choir as a community is characterised by strong social networks created by people who adhere to shared norms and values (Langston, 2011). By participating in the choir, singers share those norms and values as well as create networks and connections, thus contributing to their own and others' well-being. Music making in groups significantly expands the opportunities for new acquaintanceships and creates conditions for people of different professions, social status, and age groups to meet and communicate (Esch & Stefano, 2010). Sufficiently sustainable social ties are formed between choir participants, and their presence significantly reduces levels of anxiety and the feeling of loneliness (Joseph & Southcott, 2014). The social bonds formed in the choir are much more sustainable than those formed through participation in other areas of activity (for example, sports), because the choristers are united by an interest in singing and a common desire to learn, rehearse, and perform music.

The choir, however, is not an isolated community. Through concerts, performances, and participation, choir members take part in civic and community activities. They know much more about the community and its leaders and have a stronger sense of identity with the organisation or institution. Public choir performances for one or another purpose and participation in organised actions or voluntary activities help them to both experience the meaning of belonging and activity in a social context and to establish relationships with other groups or organisations inside or outside the institution (Langston, 2011; Langston & Barrett, 2008). Upon comparing communities that have choirs and those that have never organised choral activities, a significant difference was found in terms of the following characteristics: a sense of belonging to the community, belief in social justice, community sustainability indicators, and a general feeling of happiness (Southcott & Joseph, 2013). From the standpoint of the social capital theory, the choir contributes to the social networking of an institution or organisation characterised by trust, civic and communal involvement, commitment and leadership, caring for each other and recognition of other people's values, and cooperation between individuals and groups.

By recognising the role of the choir in the formation of individual and collective social capital, one has to admit that the status and activity of the choir in the context of an institution has so far received little attention from researchers. Each choir has its own institutional community (school, university, church, self-governance institution, etc.), which often plays the role of the founder, supporter, or financial and material provider of the choir. Each of the institutions has a purpose that, at least theoretically, should be in harmony with the goals and aspirations of the choir. In the context of the current paper, the question arises of how the concepts of institutional and choral social capital fit together. In the next subsection, we shall review the role and challenges of a university as a higher educational institution in discerning, initiating, and sustaining choral activities under the premise that social capital should be, according to Putnam (1993), common public good.

Collins English Online Dictionary defines a university as an institution where students study for degrees and where academic research is done. In other words, the mission of a university is to develop knowledge through academic activities and research. This is also confirmed by the content analysis of the mission of 338 world universities conducted by Cortés-Sánchez (2017): when defining the mission of a university, the most commonly used words are research, knowledge, education, world, and university. However, as Cortés-Sánchez (2017) points out, the question arises for what purpose and why studies and research are conducted. It is obvious that the missions of universities lack orientation towards social, cultural, and global society goals, as testified to by the least frequently used words in mission definitions: preservation, respect, heritage, life-long, and reputation.

One of the reasons for that is the increasing importance attached to university rankings. One of the most prestigious Shanghai rankings, known as *Academic Ranking of World Universities*,¹ ranks universities in accordance with several indicators of academic activity or scientific research: graduates and employees who have won Nobel Prizes and Fields Medals, cited researchers, articles published in prestigious publications and included in the main citation indexes, and academic results. Scores are awarded for each criterion, and standard statistical methods are used to calculate the overall result. The specificity of this and other rankings is to collect numerical data and present the university's evaluation in the same numerical expression. Chasing rankings diverts energy, attention, and resources away from universities' missions (Downing & Ganotice, 2016). The ratings game is reducing the quality of education: university graduates have poor critical thinking skills, have difficulty communicating effectively either verbally or in writing, and lack intercultural literacy (Musard & James, 2018). This is directly related to the mission of the university as a builder of social capital.

As noted by Brooks (2013, p. 1), the best outcomes go well beyond ranking: they “include development of the whole, thinking person, cultivation of creativity, maturation of social and cultural sensibilities, and even increased passion for life, learning and civic engagement of all sorts”. This should be integrated into all the main functions of universities: teaching, research, and participation in community activities, with particular emphasis on the third one (Askari et al., 2018). Participation in community activities is what builds relationships within the university as well as between the university and associated communities. This is what creates the prerequisites for the building of the individual and collective, personal and institutional social capital. Social capital based on relationships and connections can be used by university graduates

1 <https://www.shanghairanking.com/>

to acquire economic capital and, in the case of a university, serve as an effective tool for conducting academic activities and research.

METHODOLOGY

In order to find out how the choir contributes to the building of social capital in a higher educational institution, and how university choir leaders interact with higher educational communities in this process, a methodological approach of qualitative research was used. As the main method of data collection, focus group discussion was chosen, that is, a semi-guided conversation of a small group of people with the aim of understanding and explaining the meanings, beliefs, and experiences that influence individuals' feelings, attitudes, and behaviour (Morgan & Scannell, 1998; Nyumba et al., 2018).

RESEARCH PARTICIPANTS

Three focus group discussions were held with choirmasters of university choirs. In total, there are 19 university choirs in Lithuania. All their leaders were invited to participate in the research, and most of them (14) accepted the invitation: eight women and six men. The principle of homogeneity of the research participants was observed (Ho, 2006; Morgan & Scannell, 1998); the groups of participants were similar in terms of professional experience (all research participants graduated from the Choir Conducting programme at the Lithuanian Academy of Music and Theatre and have been leading university choirs for at least 5 years) and composition (the group size was four to five persons). No specific criteria for the selection of focus group participants were set, the most important being their willingness to participate in the research and having something to say on the topic under consideration (Morgan & Scannell, 1998).

RESEARCH ORGANISATION

In preparation for the focus group discussion, a meeting plan was drawn up, the main and supplementary questions were planned, and the instructions for conducting the research were sent out to those who confirmed their agreement to participate. During the discussion, a five-step focus group process was followed: an introductory part, an introductory question, transitional questions, main questions, and summarising and closing (Morgan & Scannell, 1998). Choir leaders were asked to speak about the choir activities, the goals they set for the choir activities, the benefits of singing in a choir as they saw them,

whether and what kind of support they received from the university community, and what challenges they faced.

The research participants were encouraged to talk to one another, ask questions, exchange opinions, and comment on one another's experiences and perspectives. The researcher played the role of a moderator and tried to remain neutral, but not to withdraw from discussions, to draw the participants' attention to one or another statement, to invite them to extend or supplement one or another idea, and to ensure that the research participants felt encouraged to participate and exchange ideas and opinions (Ho, 2006; Nyumba et al., 2018). The focus group discussion was conducted on the Zoom platform, with an average of one and a half hours each. The meeting was recorded using the Zoom tools.

LIMITATIONS OF THE ZOOM PLATFORM

Zoom, a video conferencing platform with a number of unique functions, has been recognised as a quality data collection tool due to the relative ease of use, cost-effectiveness, convenience, effectiveness, and flexibility (Archibald et al., 2019). The main advantage of Zoom is the ability to communicate in real time with geographically distant people, to securely record meetings, to save recordings, and, whenever necessary, to share them for collaboration purposes (Zoom Video Communications, 2016).

When using Zoom for research purposes, certain ethical, practical, and interactional limitations have been identified: problems related to establishing a call, reliability and quality of communication, sound, and screen, limited possibilities to capture non-verbal information, and complexity of simultaneous speaking (Weller, 2017). It was established that, during the focus group discussion, the interaction between the participants was weaker due to lower clarity of speech and lack of signs of non-verbal communication. As a result, research participants' responses were shorter and faster, and included less explanation and detail (Woodyatt et al., 2016).

The above limitations were considered when preparing for the focus group discussion, and ways to reduce the impact of technology on the quality of discussions were provided. Before the interview, choir leaders were asked if they felt comfortable communicating on the Zoom platform, if they knew the functions of audio and video management, and if they had a reliable Internet connection to ensure quality communication. The leaders of the choirs were asked to identify themselves by writing down their names, to have the sound and screen turned on at all times during the discussion, to write observations or questions in the chat window, and to use the response tools offered by Zoom. The fact that the leaders of the choirs knew each other well and had experience in communication and cooperation, including on the Zoom plat-

form, had a positive influence on the quality of interaction between the discussion participants.

RESEARCH ETHICS

Rodham and Gavin (2006) argue that there are no different ethical requirements for online research than for face-to-face meetings. In both cases, it is necessary to obtain consent to participate in the research, to ensure the confidentiality of the discussion, and to observe the principles of respect and impartiality. The choir leaders were informed in advance about the purpose of the research and the anonymity of participation. Consent to participate in the research and permission to make recordings of the discussion were also obtained in advance. They were used only for the purposes of data analysis and were stored on the researcher's media. In the research results section, whenever the interview quotes are presented, the names of the informants and their group (1G, 2G) have been changed.

DATA ANALYSIS

Qualitative content analysis was used to process the research data, which helped the researcher to cover the received information, to divide the data into groups and categories, and to draw conclusions based on this. A three-step data analysis sequence was applied (Nyumba et al., 2018). The first stage consisted of reading the transcriptions and making notes, and the second stage comprised the initial coding of the data, which included the generation of categories without limiting their number. In the final (focused coding) stage, the coding categories identified in the second stage were combined, paying attention to recurring ideas and themes that emerged in different groups. During the entire study, the researcher reflected on the matter of research conducting and result interpreting; she compared the identified groups with the issues of choral activity discussed in the literature (Morgan & Scannell, 1998).

RESULTS

In the analysis of the research data, three focus group discussion topics were formulated: the purpose and activity of a university choir, a university choir as a factor of social capital, and the choir's relationships with the university community.

The life of a university choir is active and meaningful. Choir leaders clearly distinguished between three parts of the choir's life: rehearsals, events for the internal organisation of the choir, and public performances. Rehearsal time, according to the research participants, was intended not only for the preparation of musical works and the development of vocal abilities; simultaneously, it was a very important part of the formation of relationships among the choristers as well as between them and the choir leaders. The relationships between choir members, the development and maintenance of choir traditions, and the formation of the choir community were also related to events intended for the internal organisation of the choir: creative camps, accepting new members, or the end-of-year celebrations. The choir's public performances covered a very wide spectrum: authorial choir concerts, participation in university-held (holiday commemorations, beginning of the academic year, graduation ceremonies, etc.) and national events (festivals, song festivals, and various cultural events). Performances abroad occupied a separate part of the choir's life: musical projects, competitions, and concerts. The choir's concert tours were understood as a symbiosis of the choir's musical and social goals.

The purpose of the choir was closely related to the directions of the choir's activities.

I see the double function of the choir. The students themselves in a cultural organisation need a certain group of fellow students. A group of like-minded people sharing leisure time and hobbies, that is primarily a cultural need of students. [...] On the other hand, the university itself needs to be represented both in Lithuania and in the world; choirs are the bearers of the university's name. Singing in a choir makes one happy both on holidays and in everyday life. [Daiva]

In her statement, the choir leader revealed the dual purpose of the choir—benefits for students and benefits for the university. For the higher education school, the choir functioned as a representation of the university's "popularity, strength, and fame. It's a great opportunity to carry the university's flag." Through the choir's performances, "the university becomes visible and heard both in Lithuania and abroad". It is an effective means of forming the image of the higher educational institution.

The choir leaders emphasised the outcomes of student participation in the choir activities. To quote one of the choir leaders,

The main goal of the choir is to get together people from all over the university who want to sing and who are willing to devote their free time to choral singing. Choral singing creates strong relationships and bonds between students, that is, through the music they sing they get closer, they become like-minded people and carriers of culture. [...] Music is

necessary, it educates, and it can become an outcome of the meaning of learning or a change in specialty. [Laima]

As we can see, the choir is seen as a means of socialising and cultural education of young people. Choir leaders understand music and music-making as an activity that unites students, enriches their cultural awareness, and possibly changes their way of life. The relationships that are made and the communion that is experienced are built on a deep and meaningful musical basis.

UNIVERSITY CHOIR AS A FACTOR OF SOCIAL CAPITAL

The choir directors provided their insights into both the individual and collective social capital accumulation of students singing in a choir. All the research participants emphasised that the choir was a factor in the formation of social ties.

[S]tudents find friends or like-minded people in the team. After rehearsals, they stay, communicate, find a common language, celebrate personal holidays together [...] Communication is one of the reasons for attending the choir. [...] when friends invite, the student comes highly motivated to sing – my friend also sings here, and here I shall meet someone else. After all, it's fun. [Rima]

In the choir, new relationships are forged and existing relationships are maintained. Students of various study programmes and years of study meet here. When they communicate, they exchange information about the current affairs of studies at the university; senior students give advice to their younger colleagues. The topics of student conversations are combined with the sharing of personal experiences and planning of common leisure activities. Starting to sing in a choir is usually motivated by the example of fellow students, although the motive of making new friends and the pursuit of meaningful communication is no less important. As one of the research participants points out, today's youth "miss live, real communication. After all, it's completely different from the usual maintaining of relationships by means of phone, computer, or message manager" (Jonas). Shared experiences and shared activities make the foundation of value-based communication.

Students' differences in the choir are accepted as a natural given of coexistence. The community of older and younger students, studying different specialties, having different life and musical experiences, and representing various regions of Lithuania, is accepted as a norm, a natural basis for the existence of a choir characterised by tolerance for otherness. This is especially evident in the case of different musical abilities and musical experience, when "the one who has a strong voice must hear the not so strong one singing. The one who sings not so well must grow and get stronger." In such a case, not only the tolerance

of the more experienced, but also the desire to help another one and contribute to musical development becomes evident. After all, according to the leader of the choir, “the success of the choir is an achievement of all and everyone individually”.

Choristers are united by the experience of representing the university, academic youth, and Lithuanian choral culture. This is especially evident when participating in national or international events.

When we go to perform in another city or abroad, I always admire the pride with which the students carry the choir’s flag, wear their academic symbols, and are proud to represent Lithuania. When young singing people do this, I believe that values, such as responsibility, civic spirit, and community, have a future in our society. Our Song Festivals also testify to that: being part of a choir of several thousand people and singing Lithuanian folk songs lays a solid foundation for the choir’s work throughout the year. These are the values that support us during rehearsals as well. [Lina]

Values-based participation is an important factor in the life of the choir. Students perceive the representative function of the choir at the institutional, regional, and national levels. When singing, one experiences a relationship with one’s higher education school, the nation, and the state. Choir leaders understand “how much a choir can do, how singing can contribute to the development of students’ personalities.” Therefore, a rich and diverse musical life of the choir is a constant goal of choir leaders.

THE CHOIR’S RELATIONSHIPS WITH THE UNIVERSITY COMMUNITY

If the value-based understanding of the choir’s activity is unified within the choir, the expectations of the choir are very different in the case of the choir leaders and the university community. The university community includes a wide range of people and their groups. The research participants noted that they received support and recognition from other academic staff members, yet the university administration had limited expectations for the university choir. According to the choirmasters, the school administrators expected the choir to enrich the celebrations held by the university with its performance and to contribute to the university’s popularity and its rankings.

It’s often not great fun for me to sing at those university events. [...] If we are needed only to perform “Gaudeamus”, this is a mockery of the choir. [...] As they say, you stand in the corner, sing “Gaudeamus”, and go. And I say: play the recording and listen to it. [Irma]

The representative function of the choir, the performance of the musical part of the events is not an improper expectation. However, the choir leaders were troubled by the fact that this might be the most important, and sometimes the only, understanding of the choir's purpose. It manifested itself in the limited support of the university administration or their wishes regarding the repertoire. One choir leader said:

[W]hen we want to prepare some more serious composition, we get in response: why do you need such songs? Of course, singing a cantata or oratorio requires an orchestra, soloists, and a hall in which the composition will be performed. And this means that additional money, and sometimes also organisational support, is necessary. Then I am told: maybe you should sing something simpler, funnier, so that everyone has fun. [Ieva]

The function of a choir as an entertainer, a creator of a festive mood, can be one of many, if only it were in harmony with the evaluation of other possibilities: "choirs are treated as entertainment or a leisure occupation, but not as a function of the university to educate and cultivate". Choir directors set ambitious goals: to foster students' cultural competence, to develop choral music traditions, and to ensure standards of artistic value both in terms of the repertoire and its performance. There is an obvious difference in the understanding of the purpose of choral activities within the university community.

A similar situation can be seen when talking about the function of the choir as a representative artistic group of the institution.

The reason why the university has those art groups is that they are part of some kind of advertising. The administration is happy when we appear in television projects, take part in some radio show, when we sing under the university flag at the local or national events. However, we do not get any response if we have some nice campaign or contribute to social initiatives. Or just when we lead a simple, meaningful life of a choir. [Irma]

The choir's visibility and representation of the higher education school is important and noticeable, but this is usually the limit of universities' attention to the choir's activity. According to the research participants, the university administration care about the prestige of the institution, but do not see the deeper meaning of the choir's educational and cultivating activities or its role in uniting the university community and building an academic-values based university environment.

The choir leaders make efforts to publicise the choir's activity: they inform the community about significant choir events on the university's website, take care of the choir's publicity through audio-visual means (posters, CDs, YouTube recordings), or initiate meetings with responsible university depart-

ments. Such initiatives are interpreted by the research participants as manifestations of their own belief in the importance of choral activities, which, unfortunately, have little influence on the relationship with the community.

Formally, the choir's activity is supported – rooms are provided for rehearsals, choir leaders and concertmasters received paid salaries, funds are allocated for the trips or choir paraphernalia. In all cases, however, this is done more out of inertia than out of recognition of the choir's value. In most cases, the contracts are signed for a year, and the choir leaders receive the information about the funding of the choir events at the last minute. According to one choir leader, "I get the impression that we are acting not on behalf of the university, but as an independent artistic group. Meanwhile, we would like to have a common understanding of young people's singing, to share the responsibility for the education of personalities, creators of the future, versatile specialists, after all, of cultured people." We can only be happy that university choir directors who take on these functions have a strong belief in the meaning of their activity and support the community of choir leaders of other universities.

CONCLUSIONS AND DISCUSSION

A choir is much more than just a large group of singers. It is a multi-layered and multifaceted phenomenon, which can be understood using various theoretical and methodological approaches. In each case, it is a way to get to know the choir as a complex phenomenon, revealing the meaning of choral activity for culture, an individual, and the community. In this paper, from the standpoint of the social capital theory, we aimed to show the most important aspects of the choir as a social phenomenon in a specific environment of a university. The results of the focus group discussions with university choir leaders highlighted the importance of a choir, as personal and collective social capital, for students and universities. University students who sing in a choir establish social relationships with their peers, accumulate cultural and artistic experience, and develop the values of cooperation, responsibility, duty, belonging to a group, creativity, and civic spirit (Coleman, 1990). The research data also suggest that chorister fellowship is a means of fostering an academic environment that exhibits indicators of social capital such as trust, faith-based engagement, and caring for and valuing others (Kim & Cannella, 2008).

Choir performances at the university and outside it can help develop relationships with other communities, organisations, and institutions (Barrett, 2017). They contribute to more intense networking and the broadening of the cultural horizons of the choir and choristers. On the one hand, new connections and new networks get established in this way. On the other hand, the individual's identity is consolidated, and the feeling of belonging to a group or an institution is intensified. Putnam (1993) notes that, in this way, the social fab-

ric of communality is strengthened, and individual and collective social capital is expanded.

As became clear during the research, the indicators of social capital were significantly more strongly expressed in the processes of internal relationships and interactions of the choir. Meanwhile, the relationships with other university social groups, both in terms of values and the understanding of the choir's purpose, were not unambiguous. University expectations regarding the choir were often limited to assigning representative, image-building functions to it. The choir leaders felt the lack of understanding of the personal, cultural, and social purpose of the choir. Therefore, the responsibilities of building social capital through choral activities in higher educational institutions remained the responsibility of choir leaders.

In the process of the research, we failed to find any literature examining the performance of a university choir from an institutional perspective. The apparent contradictions between the experience of choir leaders and the situation described by them in higher educational institutions prompted a problem for further research: how choir singers, their leaders, and the university community could cooperate in creating not only individual or institutional social capital, but also in contributing to strengthening the social capital of the global society.

References

- Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., & Lawless, M. (2019). Using Zoom videoconferencing for qualitative data collection: Perceptions and experiences of researchers and participants. *International Journal of Qualitative Methods, 18*. <https://doi.org/10.1177/1609406919874596>
- Askari, M. Y, Ghaleb, A. E., & Abdelkader, M. (2018). Crafting employability strategy in skills-driven labour markets. *International Journal of Economics and Business Research, 16*(1), 126–136.
- Barrett, M. J. (2017). *Exploring choristers' perceptions of a university choir as potential for social capital and personal value* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Pretoria.
- Bartolome, S. J. (2013). "It's like a whole bunch of me!": The perceived values and benefits of the Seattle Girls' choir experience. *Journal of Research in Music Education, 60*(4), 395–418.
- Brooks, D. (2013, April 4). Practical university. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2013/04/05/opinion/Brooks-The-Practical-University.html>
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in organizational behavior, 22*, 345–423.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Harvard University Press.

- Cortés-Sánchez, D. (2017). *Mission and vision statements of universities worldwide – A content analysis*. Universidad del Rosario.
- Downing, K., & Ganotice Jr, F. A. (Eds.). (2016). *World university rankings and the future of higher education*. IGI Global.
- Durrant, C., & Himonides, E. (1998). What makes people sing together? Socio-Psychological and cross-cultural perspectives on the choral phenomenon. *International Journal of Music Education*, 32(1), 67–70.
- Esch, T., & Stefano, G. (2010). The neurobiology of stress management. *Neuroendocrinology Letters*, 31(1), 19–39.
- Faulkner, R., & Davidson, J. W. (2006). Men in chorus: Collaboration and competition in homosocial vocal behaviour. *Psychology of Music*, 34(2), 219–237.
- Fuller, S. (2001). Knowledge R.I.P.? Resurrecting knowledge requires rediscovering the university. *Journal of Critical Postmodern Organization Science*, 1(1), 60–68.
- Ho, D. G. (2006). The focus group interview: Rising to the challenge in qualitative research methodology. *Australian Review of Applied Linguistics*, 29(1), 5.1–5.19.
- Jacob, C., Guptill, C., & Sumsion, T. (2009). Motivation for continuing involvement in a leisurebased choir: The lived experiences of university choir members. *Journal of Occupational Science*, 16(3), 187–193.
- Joseph, D., & Southcott, J. (2014). Personal, musical and social benefits of singing in a community ensemble. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 10(2), 125–137.
- Kim, Y., & Cannella, Jr., A. (2008). Toward a social capital theory of director selection. *Corporate Governance: An International Review*, 16(4), 282–293.
- Kokotsaki, D., & Hallam, S. (2011). The perceived benefits of participative music making for non-music university students: a comparison with music students. *Music Education Research*, 13(2), 149–172.
- Langston, T. (2011). It is a life support, isn't it? Social capital in a community choir. *International Journal of Community Music*, 4(2), 163–184.
- Langston, T. W., & Barrett, M. S. (2008). Capitalizing on community music: A case study of the manifestation of social capital in a community choir. *Research Studies in Music Education*, 30(2), 118–138.
- Morgan, D. L., & Scannell, A. (1998). *Planning focus group as qualitative research*. Sage Publications.
- Mussard, M., & James, A. P. (2018). Engineering the global university rankings: Gold standards, limitations and implications. *IEEE Access*, 6, 6765–6776.
- Nyumba, T., Wilson, Derrick, C., & Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(9), 20–32.

- Price, C. (1993). *Time, discounting and value*. Blackwell Publishing.
- Putnam, R. (1993). The prosperous community: Social capital and public life. *American Prospect*, 13, 35–42.
- Rodham, K., & Gavin, J. (2006). The ethics of using the internet to collect qualitative research data. *Research Ethics*, 2(3), 92–97.
- Sanal, A. M., & Gorsev, S. (2014). Psychological and physiological effect of singing in a choir. *Psychology of Music*, 42(3), 420–429.
- Son, J. (2020). *Social capital*. Wiley.
- Southcott, J., & Joseph, D. (2013). Community, commitment, and the Ten Commandments: Singing in the Coro Furlan. *International Journal of Community Music*, 6(1), 79–92.
- Weller, S. (2017). Using internet video calls in qualitative (longitudinal) interviews: Some implications for rapport. *International Journal of Social Research Methodology*, 20(6), 613–625.
- Woodyatt, C. R., Finneran, C. A., & Stephenson, R. (2016). In-person versus online focus group discussions: A comparative analysis of data quality. *Qualitative Health Research*, 26(6), 741–749.
- Zoom Video Communications. (2016). *Zoom security guide* (White paper). <https://d24cgw3uvb9a9h.cloudfront.net/static/81625/doc/Zoom-Security-White-Paper.pdf>

Povzetek

UDC 78.087.684:316.334

Kakšno vlogo ima pevski zbor kot dejavnik socialnega kapitala v visokošolski ustanovi? Analiza stanja je pokazala, da se je v enaindvajsetem stoletju koncept delovanja sodobnih univerz spremenil. Univerze pozornost in dejavnosti vse bolj usmerjajo v izpolnjevanje meril za razvrščanje univerz, v strategije za privabljanje študentov in v statusno rast ter dvig ugleda institucij. Kazalniki, kot so gradnja univerze kot skupnosti, razvoj študentskih kompetenc, zagotavljanje akademskega okolja, ki temelji na odnosih in mrežah, so vedno manj pomembni. Teorija socialnega kapitala je bila v prispevku uporabljena z namenom, da bi univerzitetni zbor obravnavali kot dejavnik izgradnje individualnega in kolektivnega socialnega kapitala v visokem šolstvu. Kaj počnejo univerzitetni zborovodje, ko so omenjene vrednote na vrhu njihovih prioritet? Kakšne napetosti se pojavljajo in kako jih premagujejo kot del univerzitetne skupnosti, ki ni preveč občutljiva za družbene in kulturne ideale? Tovrstna vprašanja so vodila raziskavo, katere namen je bil ugotoviti, kako univerzitetni pevski zbori prispevajo k izgradnji socialnega kapitala na visokošolskih ustanovah. V kvalitativno raziskavo je bilo vključenih 14 litovskih zborovodij z 12 univerz. V okviru fokusnih skupin so sodelovali v treh razpravah. Razpravljali so o vlogi pevskega zborovodje v življenju univerze in študentov, o napetostih, ki nastajajo zaradi pričakovanih univerzitetne skupnosti, in ciljih, ki si jih zastavljajo zborovodje. Le-ti menijo, da univerzitetni pevski zbor pomembno prispeva k akumulaciji socialnega kapitala na obeh ravneh: institucionalni in individualni. Sama univerzitetna skupnost na pevski zbor naj-

večkrat gleda z vidika razvedrila in sestavnega dela institucionalnih praznovanj ter dogodkov. Takšen pristop vpliva na kakovost zborovskega izvajanja, na obisk študentov na pevskih vajah in na naravo financiranja ter upravljanja zbora.

THE STUDY OF HOLISTIC LISTENING TO MUSIC IN SCHOOL: RESULTS AND POTENTIAL FOR FURTHER RESEARCH

ŠTUDIJA CELOSTNEGA POSLUŠANJA GLASBE V ŠOLI:
REZULTATI IN POTENCIAL ZA NADALJNJE RAZISKAVE

SABINA VIDULIN

Academy of Music in Pula, Juraj Dobrila University of Pula
sabina.vidulin@unipu.hr

Abstract: The focus of this paper is to highlight the importance of music listening, which affects pupils' holistic development. It encompasses a greater engagement during listening to music, so pupils can feel, understand and appreciate it. To achieve a better understanding of music, pupils should be actively involved during the musical experience and respond spontaneously before engaging in a more detailed analysis. In regards to the study of cognitive-emotional listening to music in Croatian schools, this paper will be focused on pupils' motivational incentive and impressions, and teachers' reflections.

Keywords: classical music, cognitive-emotional listening to music, general school, music lessons

Izvleček: Osrednja pozornost prispevka je usmerjena v poslušanje glasbe, saj le-to vpliva na celostni razvoj učencev. Celostno poslušanje učence bolj angažira, da glasbo začutijo, razumejo in jo cenijo. Za boljše razumevanje glasbe je pomembno, da so učenci med poslušanjem aktivni in da se na glasbo spontano odzovejo, še preden so usmerjeni v podrobnejšo analizo. V povezavi z raziskavo o kognitivno-emocionalnem poslušanju glasbe, izvedeno v hrvaških šolah, se prispevek osredinja na spodbujanje motivacije učencev, na vtise učencev in na refleksijo učiteljev.

Ključne besede: klasična glasba, kognitivno-emocionalno poslušanje glasbe, splošno izobraževanje, ure glasbe

INTRODUCTION

Listening to music in school can be realized through various forms, from passive to active, with a focus on imaginative, aesthetic, emotional or sensor-motoric listening (Alt, 1973; Eggebrecht, 1979; Hunter et al., 2010, Lehmann et al., 2007; Vidulin et al., 2020). Mostly, active listening to music is recommended and encompasses intentional directing of attention to the music being listened to. It can be analytical or cognitive and emotional (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2007; Cho et al., 2018) and it is led by tasks related to the music (Diaz, 2014; Rojko, 1996), with the main goal of recognizing musical elements. In regard to the emotional component of listening to music, pupils have the opportunity to give some affective responses during lis-

tening to music (Inks, 2018), to address their point of view and discuss various opinions. In that way the holistic approach, the idea that the whole should be considered in order to interconnect and understand different parts, can be applied to music listening in school.

In the Croatian Curriculum of Music Culture for General Schools and Music Art for Gymnasiums (Kurikulum nastavnog predmeta Glazbena kultura za osnovne škole i Glazbena umjetnost za gimnazije, 2019), active listening to music is based on the cognitive paradigm, which encompasses recognizing, distinguishing and comparing of musical components. The cognitive paradigm, or the standard approach to listening to music, is very usual in classrooms and didactically skilfully realized, but it is questionable what level of experience, understanding and appreciation of a musical piece pupils can achieve when taking into consideration only the cognitive part (Vidulin et al., 2022). The second issue is that the tasks for listening to and analysing the musical work are often identical for each piece, while at the same time the specifics of the music are rarely taken into consideration. The third concern is that there is no time or space during the lesson for the pupils' personal musical experience, thoughts, associations and meanings. Emotional listening is not encouraged, neither is discussion of emotions felt while listening to music.

It is very important that pupils are actively involved during listening to music and that their experience and engagement in music listening is deeper, more comprehensive and holistic, fully fledged. Finding various didactical approaches is a necessity and cognitive-emotional listening to music is one path that can improve the musical experience.

FRAMEWORK OF THE HOLISTIC APPROACH TO LISTENING TO MUSIC

The advancement of listening to music as a cognitive activity to a cognitive-emotional one with the intention to offer a complete musical experience is a starting point of the cognitive-emotional listening to music developed by Vidulin et al. (2020). It is directed to pupils' greater engagement during listening to music, so they can understand and appreciate it. Pupils are provided with the opportunity for a personal experience of the musical work and emotional enjoyment while listening, they become acquainted with the composer's life and work, locate it in the context of the time and social circumstances in which it arose, and talk about their own experience and observations. This kind of listening is holistic since it encompasses plenty of nurture and educational areas which allow pupils to develop their inclinations and skills. In addition to analytical tasks that lead to the acquisition of musical knowledge, the associative tasks stimulate imagination, and pupils are facilitated in recognizing emotions in music and responding emotionally. Listening to music in the classroom, with the teacher's guidance and with the opportunity to discuss ex-

periences, and to stimulate imagination and powers of observations, can contribute to an enrichment of musical experience, expansion of knowledge and a deepening of children's interest in music.

The purpose, goal, tasks, procedure and outcomes of cognitive-emotional (CE) listening to music can be seen in Table 1.

Table 1

Purpose, goal, tasks, procedure and outcomes of CE listening to music

Purpose	- to experience music - to facilitate deeper understanding and respond to music
Goal	- to shape the cultural and artistic pupils' worldview
Tasks	- to develop and improve pupils' musical competencies
Procedure	- multimodal experience with music and non-music activities / stimuli / modes of communication (singing, playing, dancing, dramatic performances, storytelling, multimedia shows, etc.) - analytical-contextual approach for music understanding with music and non-music stimuli (historical, social, geographical, personal)
Outcomes	- to experience music holistically - to recognize and understand the musical elements, the identity and characteristics of the work and composer, era, environment - to endorse music - to express and identify various emotional states - to make associations with real life - to establish positive human values

Since this kind of listening intertwines two general aspects of listening, it should be mentioned what they imply and on what are they focused. The cognitive aspect of CE listening to music focuses on the theoretical musical elements, from identifying tempo, dynamics, mood/character to the recognition of instruments, voices, forms etc., while the emotional aspect focuses on pupils' personal experience and the recognition of emotions in the music. To enhance the pupils' overall experience, multimodality serves as a base for musical and extra-musical involvement. By singing a song, playing a melody, dancing pupils' familiarize with the life and work of the composer and enhance their understanding of the historical, social and geographical context in which the work was created.

The outcomes of CE listening to music are to increase pupils' attention and concentration on the musical work, to stimulate their interest, and to enable active participation and musicianship, in order to memorize the work and expand their probability of accepting it. However, the most important feature is exploring positive humanistic values and well-being through classical music and the composers' life, thus encouraging pupils to reflect on their personal characteristics, behaviour, values, etc. (Vidulin et al., 2020). Besides the emo-

tional experience, the stimulation of the musical imagination is an important aspect of the musical experience (Johnson, 2013). Imagination while listening to music can include personal content, so personal meaning can be given to music.

If the musical work is presented with musical (singing, playing, dancing) and non-musical stimuli (narration, drawing, intersubject connection, etc.) encouraging pupils' involvement, activity and expression, easier and faster learning, better music understanding and emotional reception of music can be realized (Dunn, 2014; Fung & Gromko, 2001; Johnson 2013). Separating listening from other musical/non-musical activities can reduce the listening experience, while encouraging a multimodal approach to listening could enhance the experience (Kress, 2010).

The CE listening to music proposes three listening phases during the hour-long lesson: initial, central, and final, with different objectives for each phase (Table 2). It is challenging to aurally perceive all the relevant characteristics of a work in one listening, so it is desirable to listen to the musical work more than once. Listening to the work over again allows for additional knowledge acquisition (Lehmann et al., 2007).

Table 2

Phases of listening to music according to the CE listening to music

	Experience	Listening objectives and context	Specifics
Initial listening (once, complete work or excerpt)	emotional	experiencing the complete work; pupils' initial reaction without teacher's input or direction	spontaneous, without question; dialogue about the pupils' impressions, experience and states after listening to music
Central listening (several listenings)	cognitive and emotional	musical and non-musical stimuli given by teachers' for more intensive experience and music understanding	multimodal and directed; questions about musical characteristics; pupils' active participation
Final listening (once, complete work or excerpt)	emotional and cognitive	experiencing the music again; reconsideration of the lesson contents	spontaneous; overall impression and reaction

The "initial listening" phase focuses on pupils' holistic experience of the music during which the music is experienced in its entirety, or one excerpt if the musical work is longer. They are then encouraged to respond spontaneously, without the teacher's direction, and to express their initial opinions and emotional reactions to the music.

The "central listening" phase is more task-oriented in nature. Pupils listen in order to identify such elements as tempo, dynamics, mood/character, in-

struments, voices, musical form, type, and melodic and rhythmic features. The emotional context deepens due to the music and non-music activities which take place with listening to music. These activities aim to increase pupils' attention and concentration on the work, to stimulate their interest, to enable active participation and musicianship, and to widen the likelihood of accepting the work on a personal level. Central listening is multiple and multimodal and enhances the pupils' emotional states.

The "final listening" phase affords pupils the opportunity to experience the music again holistically. There are no specified tasks. The aim is to allow pupils to form their impressions, express their emotions and to demonstrate their knowledge and understanding of the music through, for example, writing or drawing.

Multiple listenings to a music work, perceiving and understanding it from different perspectives, as well as allowing pupils to express their experience, affect the pupils' development and enable a better understanding of the music which is listened to.

SUMMARIZING OF THE RESULTS FROM THE INSTITUTIONAL PROJECT AND STUDY¹

Two pedagogical approaches to music listening were tested in Croatian general school: the cognitive-emotional listening to music (CE) with the standard one. The research methodology was a two-group experimental design in which the control group was taught according to the standard teaching approach, while the experimental group followed the CE listening. The same music teacher led both groups in each school. The experimental method was used so that the two approaches could be directly compared, and to evaluate the outcomes of each approach in relation to pupils' engagement with and experiences of classical music.

The study results in general (see more in: Vidulin, 2020; Vidulin & Plavšić, 2020a, 2020b; Vidulin et al., 2019, 2020; Vidulin et al. 2022) show that the accuracy of pupils' assessments of musical components/elements (tempo, dynamics, forms, instrument, voices, etc.) is very similar, regardless of the music listening approach. Namely, both approaches have in common that they teach about the components of a musical work. A slightly more accurate assessment

1 The project was accepted at the Academy of Music in Pula as an institutional inter-faculty project. Code: MAPU/GP-ZN-2018-1, title: Cognitive and emotional aspects of music listening in the music-pedagogical context of general school. The study had a number of research objectives. The complete results and discussion are published in articles and the book written by the authors of the CE listening to music. Since the sample, measurement instruments, music material and procedure are the same, these parts are identical as in the previously mentioned papers and book.

of some elements was found in the CE listening. Although pupils experienced the music works as equally emotionally coloured regardless of the approach, pupils who were exposed to the CE listening to music experienced the emotions of a pleasant hedonistic tone more intensely, and those with the unpleasant tone more weakly. While the pupils in the fifth grade undoubtedly liked the music lesson, as well as all four works they listened to, the ones who had lessons based on the CE listening liked both the lesson and the works more. The musical and non-musical activities that the teachers carried out as an introduction to the second listening during the implementation of the CE listening guided the pupils to listen to the music more carefully and to give more answers about what the activity prompted them to do, what they thought about while listening and what they remembered from the work. In addition, when teaching according to the CE listening, their answers were more related to thoughts, evaluations of liking the work, the content of the work and the articulation of the lesson. Pupils who listened according to the CE listening while stimulated by music drew more themes related to the content of the piece than those who listened to music according to the standard approach. The CE listening leads to a greater focus on the content of the works. At the end of the school year, more pupils who listened to four works using the CE listening remembered those music works significantly more often compared to the pupils who were engaged in the standard approach. In conclusion, the standard approach to listening to music proves to be effective enough in encouraging children to listen to music in music classes. But the new approach, cognitive-emotional, showed advantages by applying multimodal interactive activities.

GOAL, AIMS AND HYPOTHESIS

The goal of the research part which will be described in this paper is to examine the pupils' motivational incentive and impressions. The content of the answers to the open-ended questions *What did the teacher's instruction and guidance before listening to the musical work encourage you on?*² and *What will you remember about this musical work?* was analysed. These questions were given to the pupils after listening to music in classes conducted according to the cognitive-emotional and standard approaches. It is expected that the teachers' instruction and guidance with different multimodal activities during the cognitive-emotional approach will facilitate the emotional reception of music, thanks to a more detailed introduction to its identity (work, composer, time, social context, etc.) than is usual with the standard approach. For the question *What will you remember about this musical work?* a variety of answers is expected regardless of the teaching approach, whereby it is assumed that the enrich-

2 It was planned as multimodal activities prior to the second listening to the musical work.

ment of teaching according to the cognitive-emotional approach will result in more frequent mention of the specifics of the work to which the pupils' attention is focused, as well as related feelings and/or observations. Besides this, teachers' reflections and evaluations about CE listening to music will be described as the second goal.

METHODOLOGY

Sample

Thirty music classes in 16 general schools across 12 Croatian towns participated in this research. The lessons were taught by 14 music teachers, six of whom were certified as "teacher mentor". Teachers varied in experience from 2 to 19 years' experience ($M = 7.6$, $SD = 5.59$). In all, 557 fifth grade pupils (49% boys and 51% girls) participated with an average age of 10.7 years ($SD = 0.80$).

Measurement instruments and variables

For the purpose of the overall study, one questionnaire was prepared for all pupils, and two questionnaires were prepared for the teachers. All questionnaires comprised YES/NO, open-ended, multiple choice questions and rating scales. Quantitative and qualitative approaches to data analysis were adopted, considering the cognitive processes, cognitive and emotional processes, motivational incentive, impressions and fantasy, cognition, emotion, reflections and evaluation.

Pupils completed four questionnaires in all during the music lessons from September to December 2018. Teachers completed two questionnaires; the initial questionnaire before conducting the survey with pupils (in September and early October 2018), and the second one after finishing the experiment (in January and February 2019). In the first they described their usual pedagogical approach to listening and their attitudes about listening to classical music. In the second questionnaire, their experiences and reflections on implementing the CE listening were identified.

Music materials

The music used in this research project was: *Waltz* from the *Masquerade* by Aram Khachaturian; *Wellington's Victory* by Ludwig van Beethoven; *Scheherazade: The Sea and Sindbad's Ship* by Nikolai Rimsky-Korsakov and *Pavane* by Gabriel Fauré. They were chosen because of the rhythmic and/or melodic specifics, structural and characteristic features. Another important criterion was that these musical examples had the potential to convey and/or stimulate different emotional experiences, and to provoke musical and non-musical as-

sociations. They also needed to be appropriate to the pupils' age (fifth grade), could be listened to several times during one music lesson, and not already be part of the curriculum.

Procedure

Each class group had one lesson per month from September through December 2018, totalling four lessons in all. Each teacher taught the same musical material to two different groups, adopting two different didactical approaches to music listening. For the control group each teacher devised their own standard teaching plans but the teaching plans for the experimental group were prepared by the author. Teachers implemented these accordingly. Common to both the control group and the experimental group was the number of times the pupils listened to the music during the lesson. What was different were the activities prior to and after listening.

Vidulin (2020) analysed the teaching plans created by the teachers for the control groups. These plans primarily focused on an analysis of musical elements. In these lessons the main listening activity tended to be preceded by singing, playing and dancing activities from previous lessons, which did not correlate to the music that was about to be introduced. In the central part of the lesson, pupils analysed the music by listening for various musical elements. After listening to the music in the concluding part of the lesson, pupils were again involved in singing/playing/dancing which were not related to the musical works.

The CE teaching plans for the experimental group situated the music and composers in their historical and social context. Musical experiences were enriched through engaging in various multimodal activities. Rather than setting the same listening tasks for each of the four music works, the suggested tasks were carefully selected to enhance pupils' understanding and appraisal of the music. Cognitive listening with multimodal engagement in *Masquerade* focused on recognising musical form. This was enhanced through dancing and acting. In *Wellington's Victory* pupils determined the following terms: rhythm, melody, dynamics, crescendo, decrescendo, solo trumpet, *tutti*, and pitch tones. They learned by ear and performed the song "For He's a Jolly Good Fellow" because the melody is used in the musical work. Through *Scheherazade* pupils explored and discovered the different character of the themes, the higher, lower, longer and shorter sounds, the movement of melodies and identified the instruments, while in *Pavane* they identified the following elements: instruments, voices, character/mood, musical genres.

A musicological understanding was facilitated through specific questions about the pieces, appealing to the pupils' emotional experience and discovering their positive human values. Information about the composers was not just fact-related, but connected with real life and pupils' experiences.

The teaching plans according to CE listening to music extend the cognitive component to the emotional by putting pupils in a position of feeling, thinking about and describing the music, evaluating the quality of the performances and expressing reasons for their appreciation.

RESULTS

Pupils' motivational incentive and impressions

When pupils were asked *Did the teacher's instruction and guidance before the second listening encourage you to listen more carefully?* pupils in the CE group found that the teacher's instructions and guidance facilitated more careful listening (83%) compared with pupils experiencing a standard approach (75%) (Vidulin & Plavšić, 2020a). In this paper, we provide a more detailed analysis of the question *What did the teacher's instruction and guidance before the second listening to the musical work encourage you on?*

Table 3 shows the number of answers collected for each musical work in both didactical approaches. All answers are classified into categories related to: (i) following lessons, (ii) cognitive aspect, (iii) musical activities, (iv) emotional aspect, (v) stimulation of imagination - non-musical associations, (vi) expressing an opinion about the context of a musical work, and (vii) other. One respondent's answer could be classified into several categories. Table 3 shows the percentages of responses in each category.

Table 3

Number of answers regarding the question "What did the teacher's instruction and guidance before the second listening to the musical work encourage you on?" for 4 musical works and didactical approach

Didactical approach	Music works				
	<i>Masquerade</i> (Khachaturian)	<i>Wellington's Victory</i> (Beethoven)	<i>Scheherazade</i> (Rimsky-Korsakov)	<i>Pavane</i> (Fauré)	
What the teacher's instruction and guidance before the second listening to the music work encouraged you on?	CE ^a	257	190	178	138
	ST ^b	131	102	115	86

Note. ^aCE = Cognitive-emotional approach; ^bST = Standard approach

Table 4

Percentage of answers per categories regarding the question "What did the teacher's instruction and guidance before the second listening to the musical work encourage you on?" and didactical approach

	Didactical approach	Music works							
		<i>Masquerade</i> (Khachaturian)		<i>Wellington's Victory</i> (Beethoven)		<i>Scheherazade</i> (Rimsky-Korsakov)		<i>Pavane</i> (Fauré)	
Categories of answers		CE ^a	ST ^b	CE	ST	CE	ST	CE	ST
<i>Following lessons</i>		19.46	50.38	40.00	57.84	60.67	59.13	66.67	84.88
<i>Cognitive aspect:</i>									
Connection with the content of the musical work		21.79	10.69	4.74	14.71	10.11	6.09	0.72	0.00
Connection with composer		8.17	0.76	10.53	0.98	0.56	0.87	3.62	1.16
<i>Musical activities:</i>									
Singing		0.00	0.00	6.32	3.92	0.00	0.00	0.00	0.00
Playing instrument		0.00	0.76	7.37	0.98	0.00	0.00	0.00	0.00
Dancing		13.23	5.34	0.00	0.98	0.00	0.00	2.17	0.00
<i>Emotional aspect:</i>									
Identification of emotions		1.95	2.29	4.21	2.94	2.25	13.91	2.17	1.16
Experiencing and expressing of emotions		28.40	14.50	10.00	7.84	13.48	4.35	6.52	4.65
<i>Stimulation of imagination - non-musical associations:</i>									
Outside the context of the musical work and content		0.78	0.76	0.00	0.00	2.25	0.00	2.17	0.00
Within the context of the musical work and content		4.67	13.74	9.47	8.82	2.25	6.96	4.35	0.00

	Music works							
	<i>Masquerade</i> (Khachaturian)		<i>Wellington's Victory</i> (Beethoven)		<i>Scheherazade</i> (Rimsky-Korsakov)		<i>Pavane</i> (Fauré)	
<i>Expressing an opinion about the context of a musical work (musical and non-musical elements)</i>	1.17	0.00	5.26	0.00	6.74	3.48	3.62	1.16
Other	0.39	0.76	2.11	0.98	1.69	5.22	7.97	6.98
In total	100	100	100	100	100	100	100	100

Note. ^aCE = Cognitive-emotional approach; ^bST = Standard approach

Regarding the question *What will you remember about this musical work?*, the pupils' experience of listening and participating in the lesson were captured. Table 5 shows the number of answers collected for each musical work in both didactical approaches. All answers are classified into categories related to: (i) cognitive aspects (musical components), (ii) musicological orientation, (iii) emotional aspect, (iv) stimulation of imagination – non-musical associations, (v) expressing an opinion, and (vi) other. Table 6 shows the percentages of responses to the question *What will you remember ...?*

Table 5

Number of answers regarding the question "What will you remember about this musical work?" for 4 musical works and didactical approach

	Didactical approach	Music work			
		<i>Masquerade</i> (Khachaturian)	<i>Wellington's Victory</i> (Beethoven)	<i>Scheherazade</i> (Rimsky-Korsakov)	<i>Pavane</i> (Fauré)
<i>What will you remember about this music work?</i>	CE ^a	461	233	210	171
	ST ^b	309	206	192	216

Note. ^aCE = Cognitive-emotional approach; ^bST = Standard approach

Table 6

Percentage of answers per categories regarding the question "What will you remember about this musical work?" and didactical approach

	Music work							
	<i>Masquerade</i> (Khachaturian)		<i>Wellington's Victory</i> (Beethoven)		<i>Scheherazade</i> (Rimsky-Korsakov)		Pavane (Fauré)	
Didactical approach	CE ^a	ST ^b	CE	ST	CE	ST	CE	ST
<i>Cognitive aspect - musical components:</i>								
Rhythm	19.31	39.81	13.73	5.34	2.86	4.69	2.92	3.70
Tempo	4.56	6.47	7.30	5.83	2.38	8.33	6.43	6.02
Mood	4.12	7.12	12.02	14.56	10.95	13.54	25.15	18.52
Structure	0.65	0.65	0.86	0.97	0.48	4.69	0.00	0.93
Melody	3.25	6.47	3.00	3.88	14.76	7.81	14.04	15.74
Instruments	4.56	6.47	16.74	20.87	6.19	12.50	6.43	8.33
Dinamics	3.04	4.21	7.73	9.22	5.24	8.33	4.09	3.70
<i>Musicological orientation:</i>								
Work	5.64	5.50	8.58	3.88	6.19	8.33	18.71	18.52
Composer	1.08	0.65	3.86	1.46	1.43	1.56	0.00	1.85
Content	6.94	1.62	15.45	23.30	34.76	14.06	4.09	0.00
<i>Emotional aspect:</i>								
Identification of emotion	12.58	1.29	3.86	2.43	0.00	0.52	1.75	5.56
Experiencing and expressing of emotions	14.53	0.97	1.72	2.43	1.43	1.56	5.26	4.17
<i>Stimulation of imagination - non-musical associations:</i>								
Outside the context of the musical work and content	0.43	0.97	0.43	0.49	1.43	2.60	4.68	4.63
Within the context of the musical work and content	16.27	6.15	0.43	0.00	2.86	8.85	0.58	0.93
<i>Expressing an opinion</i>	2.39	7.44	4.29	2.43	8.10	2.60	2.34	2.31
Other	0.65	4.21	0.00	2.91	0.95	0.00	3.51	5.09
In total	100	100	100	100	100	100	100	100

Note. ^aCE = Cognitive-emotional approach; ^bST = Standard approach

The drawings completed by the pupils can also be taken into consideration here. Four categories can be identified: (i) drawings related to musical elements (e.g. musical instruments, notes, concert hall), (ii) drawings related to emotions (e.g. sad, happy faces, feelings), (iii) drawings related to the musical content or the composer, and (iv) drawings that are not related to either the music or the content of the lesson. Although topics related to the content of the work and to the musical elements predominate in both groups, the CE group differ from the standard group in that there were more drawings with a theme related to the content of the work (57% vs 13%) and a fewer number of drawings with a theme related to musical elements (27% vs 35%) (more in: Vidulin et al., 2020).

Teachers' reflection and evaluation concerning the CEA

The results from the teachers' reflections on and evaluations of CE listening to music (Vidulin et al., 2020, p. 197) indicate a positive reaction to this approach (as illustrated in Table 7).

Table 7

Teachers' evaluation after implementation of the CE listening to music

Teachers' experience with CEA	Yes	Not sure	No
It took much longer than usual to prepare the lesson according to the CEA.	10	2	2
I managed to implement teaching according to the given CEA teaching plans.	12	2	-
CEA approach differs from the conventional approach to music listening.	8	6	-
The experience of working with the given CEA teaching plans will affect my future work.	11	3	-
I want to change the didactical approach to music listening.	9	5	-
I plan to create teaching plans according to the CEA in my future work.	8	6	-

DISCUSSION

Different categories of answers to the question *What did teacher's instruction and guidance before listening to the musical work encouraged you on?* were represented for four music works. In line with expectations, pupils in both groups predominantly responded that guidance before listening encouraged them to follow the lesson, which suggests that the way in which the teachers introduced the pupils to listening to music aroused the pupils' interest and was mo-

tivating. For *Scheherazade* about 60% of answers in both groups were within the category related to following the lesson. For other works, answers in the category related to following the lessons were more represented by the standard approach ($p < .05$). Namely, about 50% of answers for *Masquerade*, 60% for *Wellington's Victory*, and even 85% for *Pavane* fell within this category in the standard approach, compared to about 20%, 40% and 67% of answers coming within the same category for the three works in the CE listening. This result suggests that answering was more uniform in the ST than in the CE listening. On the other hand, answers in the CE listening were more diverse. Table 4 shows that for all works, the answers in other categories are less represented, mostly in the range from 0 to 15%.

The cognitive aspects of this question related to the connections with the content of the musical works that were listened to (about the war, boat, sea, ball; *I thought how Scheherazade tells the story to the Sultan*) and the connection with the composers (*The work prompted me to think about the composer's life, his sad childhood, how he lost his hearing, how talented he was*), while the emotional aspects related to identification and experiencing and expressing emotions. From Table 4, it can be seen that the representation of responses of the pupils who listened to *Masquerade* according to the cognitive-emotional approach is equal in the categories related to following the lessons and to the connection with the content of the musical work (about 20%) and that there are also responses related to experiencing and expressing emotions (about 30%). At the same time, the answers in the category of following lessons are less common compared to the standard approach, while the answers related to the connection with the content of the musical work and experiencing and expressing emotions are more represented compared to the standard approach ($p < .05$). On the other hand, in *Wellington's Victory* answers related to the connection with the content of the musical work are more represented in the standard approach ($p < .05$). The introduction made by the teacher before listening to *Scheherazade* in the standard approach resulted in a higher prevalence of responses related to the identification of emotions, while in the CE listening, responses related to experiencing and expressing emotions are more prevalent ($p < .05$).

It should be mentioned that the introduction and guidance given by the teacher encouraged the pupils who listened to *Masquerade* according to the CE listening to dance more often than the pupils who listened to it according to the standard approach ($p < .05$). Also, pupils who listened to *Wellington's Victory* according to the CE listening reported more often that the introduction encouraged them to play compared to those who listened to it according to the standard approach ($p < .05$). *Wellington's Victory* equally encouraged pupils of both approaches to sing. Regarding the stimulation of imagination, non-musical associations that are not in the context of the four musical works and contents were mentioned very rarely (about football, bees and flies, games,

girls; *I was thinking about a man who meditates in a beautiful meadow; I was thinking about being famous, that people appreciate me for my music*) while part of the answer includes associations that are in the context of the musical works and contents (about humanity, values, altruism; *I thought about no more war. Violence is never a solution; I thought how important peace is in the world; People should not commit evil towards innocent people*). As stated earlier, this is a low representation of responses, with the notable exception of the standard approach to listening to *Masquerade*, where the percentage of associations is around 14%.

By looking at the content of the answer it can be concluded that the teachers' guidance achieved its key function, which is to arouse interest in participation in class and active listening.

For the question *What will you remember about this musical work?* (Table 6) the distribution of responses varied. This distribution of answers is expected since the question about memory captures the current availability of the listened, imagined and reflected content and state during listening, which can reflect large individual differences among listeners and which consequently leads to a large variety of answers. In the case of *Masquerade*, it can be observed that most of the answers collected in the standard approach refer to rhythm (about 40%), while the representation of answers in all other categories does not exceed 8%. This finding reflects the emphasis on the cognitive aspects of listening in the standard approach. On the other hand, although rhythm represents 20% of the responses in the cognitive-emotional listening to music, it is noticed that there are also responses related to emotional aspects and non-musical associations within the context of the piece of music (between 12 and 16%). This finding confirms the multidimensionality of the CE listening.

In *Wellington's Victory* and in *Pavane*, the distribution of responses is similar in both didactical approaches. However, in the case of *Wellington's Victory*, it can be observed that with the CE listening, the answers related to rhythm are more prevalent (about 14%, $p < .05$), possibly due to the activity that included playing rhythmic instruments. Differences were also obtained in the category related to musicological orientation, so the answers related to the work are more prevalent in the cognitive-emotional approach, and those related to the content in the standard approach ($p < .05$). In the case of *Pavane*, it is noticed that the answers related to mood, melody and work are more prevalent than others, regardless of the didactical approach.

In the case of *Scheherazade*, it can be noticed that most of the answers collected in the CE listening are in the category related to the content of the musical work (about 35%), and that there are also answers related to the melody (about 15%), and it is also noticeable that more than 10% of the answers refer to the mood. In the case of the standard approach, the answers are predominantly distributed within categories related to the cognitive aspect (around 60% in

total). Answers related to the content were also represented, but to a lesser extent than with the cognitive-emotional approach ($p < .05$).

Even though the school context is limited because pupils do not choose the music they would like to listen to or the group with whom they engage in listening, the results show that the teacher's instruction and guidance in CE listening to music (that can be observed in lessons about *Scheherazade* and *Masquerade*) can stimulate a stronger, more intense emotional musical experience in school-age children, thereby enhancing their overall experience. Teachers encourage them to reflect upon the music and also on non-musical elements like human characteristics, values and ways of problem solving.

It should be considered, as Juslin and Laukka (2004) highlight, that music itself and different musical characteristics transmit or stimulate the appearance of emotions. Besides the emotional experience influenced by the characteristics of the musical piece, the listener, and the context within which listening takes place are of great importance (Cespedes-Guevara & Eerola, 2018; Juslin, 2013).

It is suggested here that the CE listening, compared to the standard approach to music listening, can be regarded as more holistic as it engages pupils across a range of musical and non-musical modalities (singing, dancing, playing and verbal and/or non-verbal presentations) and pupils also respond to the music through these modalities. Singing has advantages related to well-being over just listening to music (Kreutz et al., 2004) and the connection between drumming and music, especially in the company of peers, is also evident (Kirschner & Tomasello, 2009; Honing, 2012; Phillips-Silver & Trainor, 2007). Pupils' active participation and performing is a prerequisite for stronger impressions and, probably, more successful learning (Fung & Gromko, 2001).

Multimodal lessons address diverse needs and preferences (Picciano, 2009). The advantages of a multimodal approach are confirmed by many authors (Yu et al., 2010), and it can be seen that using different sources allows pupils to create more referential connections out of their experiences (Mayer, 2001). The variety of learning resources are also found to be beneficial, as stated by other authors (Sankey et al., 2010).

The teachers (Vidulin et al., 2020) stated that the CE listening to music was successful in practice, innovative and creative as a new didactical approach. The music became clearer and more interesting for the pupils. They highlighted that the CE listening facilitated pupils' better concentration and involvement, more active participation, greater interest in classical music, and better knowledge, and gave them the opportunity to express emotions. Teachers liked the connection of the musical pieces with real life, in which they could emphasize positive human values. They also emphasised the well-chosen and interesting musical works selected for music listening and the well-designed teaching plans they received. Teachers stated that they would recommend the CE listening as an effective and contemporary model for music listening at school.

They realized that preparing the teaching plan is more demanding because it requires a more detailed preparation by teachers themselves. It means that they need to analyse the music and the composer in detail and to research the context, then implement creative ideas in the classroom, planning and leading a range of multimodal activities, etc. Two teachers added that they would not use it in every lesson because of lack of time.

CONCLUSION

The results of the research indicate that pupils in both groups specify that the teacher's guidance before listening encouraged them to follow the lesson. Even though the results show that the answers regarding the categories mentioned by pupils were more diverse in the CE listening, it is necessary to point out that the guidance achieved the main goal which is to arouse pupils' interest in active listening. It is also evident that, in general, CE listening can stimulate a more intense music experience and can be regarded as more holistic, taking into consideration musical and non-musical modalities. The cognitive-emotional approach is also detected as successful in music teaching in general school by the teachers involved in the research. Considering that pupils and teachers were satisfied with the teaching plans and the realization of the music lessons according to the CE listening, the potential of this approach to listening to music can be seen as new perspectives on how to listen to music in music school and gymnasium.

During the school year 2021/2022 the research on CE listening to music was realized in 19 music schools in Croatia, with approximately 1000 pupils. The institutional project at the Academy of Music in Pula (MAPU/GP-ZN-2020-2) aims to check the adequacy of cognitive-emotional listening to music in ear training (solfege) lessons. The goal was to determine how such listening can be realized through the multimodal use of musical and non-musical areas and activities, but in the context of dictation, singing by ear/notes, rhythmic and melo-rhythmic exercises and other theoretical content in order to encourage pupils' experience, perception and apperception. The results will be shown during 2023 at several international symposia and the papers in regards to these will be published.

The next step is to test CE listening to music in gymnasium and then compare with all the results, which is the new institutional project being carried out at the Academy of Music in Pula (MAPU/GP-ZN-2022-1). After adopting the theoretical framework of CE listening to music in gymnasium and preparing the teaching plans according to it, experimental research in a few schools in Croatia will be done during the school/academic year 2022/2023. The research in 2023/2024 will follow in a representative number of Croatian gymnasias.

The results from the general school, music school and gymnasium settings will lead to a complete formatting of the potential of CE listening to music. In that way new practices will be promoted to a greater extent, taking into consideration the practical and scientific point of view so that the field of listening to music can be theoretically and practically enriched. Besides this, and as the outcomes of the cognitive-emotional listening, pupils will be able to experience, feel and understand music holistically, to express and identify their emotional states and promote positive human values in the wider community.

References

- Alt, M. (1973). *Didaktik der Musik*. Pädagogischer Verlag Schwann.
- Cespedes-Guevara, J., & Eerola, T. (2018). Music communicates affects, not basic emotions – A constructionist account of attribution of emotional meanings to music. *Frontiers in Psychology, 9*, 215. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00215>
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2007). Personality and music: Can traits explain how people use music in everyday life? *British Journal of Psychology, 98*(2), 175–185.
- Cho, S., Baek, Y., & Choe, E. J. (2018). A strategic approach to music listening with a mobile app for high school students. *International Journal of Music Education, 37*(1), 132–141.
- Diaz, F. M. (2014). Listening and musical engagement: An exploration of the effects of different listening strategies on attention, emotion, and peak affective experiences. *Update: Applications of Research in Music Education, 33*(2), 27–33.
- Dunn, R. E. (2014). Life music as a beginning point. In J. R. Barrett & P. R. Webster (Eds.), *The musical experience: Rethinking music teaching and learning* (pp. 63–87). Oxford University Press.
- Eggebrecht, H. H. (1979). Musikverstehen un Musikanalyse. *Musik und Bildung, 11*(3), 150–154.
- Fung, C. V., & Gromko, J. E. (2001). Effects of active versus passive listening on the quality of children's invented notations and preferences for two pieces from an unfamiliar culture. *Psychology of Music, 29*(2), 128–138.
- Honing, H. (2012). Without it no music: Beat induction as a fundamental musical trait. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1252*(1), 85–91.
- Hunter, P. G., Schellenberg, E. G., & Schimmack, U. (2010). feelings and perceptions of happiness and sadness induced by music: similarities, differences, and mixed emotions. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 4*(1), 47–56.
- Inks, K. (2018). Active listening for a lifetime of music understanding and enjoyment. In S. L. Burton & A. M. Reynolds (Eds.), *Engaging musical*

- practices: A sourcebook for elementary general music* (pp. 7–32). Rowman & Littlefield.
- Johnson, D. (2013). Creating meaningful music listening experiences with active music making. *Musicworks: Journal of the Australian Council of Orff/Schulwerk*, 18(1), 49–56.
- Juslin, P. N. (2013). From everyday emotions to aesthetic emotions: Toward a unified theory of musical emotions. *Physics of Life Reviews*, 10(3), 235–266.
- Juslin, P. N., & Laukka, P. (2004). Expression, perception, and induction of musical emotions: A review and a questionnaire study of everyday listening. *Journal of New Music Research*, 33(3), 217–238.
- Kirschner, S., & Tomasello, M. (2009). Joint drumming: Social context facilitates synchronization in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102(3), 299–314.
- Kreutz, G., Bongard, S., Rohrman, S., Hodapp, V., & Grebe, D. (2004). Effects of choir singing or listening on secretory immunoglobulin a, cortisol, and emotional state. *Journal of Behavioral Medicine*, 27(6), 623–635.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.
- Kurikulum za nastavni predmet Glazbene kulture za osnovne škole i Glazbene umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj [Curriculum of Music Culture for General Schools and Music Art for Gymnasiums]. (2019). *Narodne novine*, (7).
- Lehmann, A. C., Sloboda, J. A., & Woody, R. H. (2007). *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills*. Oxford University Press.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Phillips-Silver, J., & Trainor, L. J. (2007). Hearing what the body feels: Auditory encoding of rhythmic movement. *Cognition*, 105(3), 533–546.
- Picciano, A. G. (2009). Blending with purpose: The multimodal model. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13(1), 7–18.
- Rojko, P. (1996). *Metodika nastave glazbe: teorijsko-tematski aspekti [Didactics of music teaching: Theoretical-thematic aspects]*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Pedagoški fakultet.
- Sankey, M., Birch, D., & Gardiner, M. (2010). Engaging students through multimodal learning environments: The journey continues. In *Proceedings ASCILITE 2010: 27th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education; Curriculum, Technology and Transformation for an Unknown Future* (pp. 852–863). University of Queensland.
- Vidulin, S. (2020). Comparison of music lesson plans: New insight on listening to music at school. In I. Blažević, N. Tatković, & M. Radetić-

- Paić (Eds.), *Novi izazovi u odgoju i obrazovanju* (pp. 191–208). Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
- Vidulin, S., & Plavšić, M. (2020a). Students' reflections and motivation in the context of the cognitive-emotional approach to music listening. In V. Svalina (Ed.), *Glazbena pedagogija u svjetlu sadašnjih i budućih promjena 6* (pp. 93–106). Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
- Vidulin, S., & Plavšić, M. (2020b). Contribution of cognitive-emotional approach to music listening on students' cognitive and emotional experience. *Muzikološki zbornik*, 56 (1), 225–241.
- Vidulin, S., Plavšić, M., & Žauhar, V. (2019). Usporedba spoznajnog i emocionalnog aspekta slušanja glazbe u glazbeno-pedagoškom kontekstu osnovne škole. [Comparison of cognitive and emotional aspect of music listening in the music-pedagogical context of general school]. *Metodički ogledi*, 50(2), 9–35.
- Vidulin, S., Plavšić, M., & Žauhar, V. (2020). *Spoznajno-emocionalno slušanje glazbe u školi* [*Cognitive-emotional listening to music in school*]. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli and Sveučilište u Rijeci.
- Vidulin, S., Žauhar, V., & Plavšić, M. (2022). Experiences during listening to music in school. *Music Education Research*, 24(4), 512–529
- Yu, P.-T., Lai, Y.-S., Tsai, H.-S., & Chang, Y.-H. (2010). Using a multimodal learning system to support music instruction. *Educational Technology & Society*, 13(3), 151–162.

Povzetek

UDC 78:373.3.016(497.5)

Ko poslušanje glasbe kot kognitivna dejavnost preide v kognitivno-emocionalno poslušanje glasbe (pristop CE), holistično angažira učence. V raziskavi so bile preučene analitične naloge pri poslušanju glasbe, ki učence vodijo k pridobivanju glasbenih znanj, in asociativne naloge, ki spodbujajo domišljijo učencev in njihove čustvene reakcije. Raziskava je potekala v šolskem letu 2018/2019, vanjo je bilo vključenih 557 učencev petega razreda iz 16 hrvaških osnovnih šol. Imela je več ciljev. V pričujočem prispevku so predstavljeni rezultati, ki se nanašajo na spodbujanje motivacije učencev, na njihove vtise in na refleksije. Raziskava je potekala kot eksperiment, ki je vključeval dve skupini učencev. V kontrolni skupini so bili učenci vodeni s standardnim, kognitivno usmerjenim pristopom poučevanja. Učenci, ki so bili vključeni v eksperimentalno skupino, pa so bili vodeni po pristopu CE. Podatki so bili pridobljeni z vprašalnikom za učence in z dvema vprašalnikoma za učitelje. Vprašalniki so vključevali vprašanja alternativnega tipa (DA/NE), odprta vprašanja, vprašanja izbirnega tipa in ocenjevalne lestvice. Podatki so bili analizirani s kvantitativnim in kvalitativnim pristopom. Rezultati kažejo, da pristop CE spodbudi intenzivnejšo čustveno glasbeno izkušnjo pri učencih in podkrepi njihov splošni vtis o glasbi. Pristop CE učence aktivira skozi več glasbenih in neglasbenih modalitet:

petje, ples, igranje ter verbalne in/ali neverbalne predstavitve. Učenci se skozi navedene modalitete tudi odzivajo na glasbo. Razmišljajo tako o glasbi kot tudi o običajnih človeških lastnostnih, vrednotah in načinih reševanja težav. Učitelji so ocenili, da je imel pristop CE v praksi imel dobre rezultate. Pri učencih so opazili boljšo koncentracijo, boljšo vključenost, aktivnejše sodelovanje in zmožnost izražanja čustev ter vtisov. Menili so, da pristop CE zahteva tudi podrobnejšo pripravo učne ure. Če želimo izboljšati šolsko prakso, bi morali angažirati tako učence za aktivno sodelovanje kot tudi učitelje, da bi bili zainteresirani za ustvarjalno poučevanje in uporabo pristopa CE. Pri poslušanju glasbe predstavlja CE enega od možnih načinov, ki se preverjajo v nadaljnjih raziskavah.

POSLUŠANJE GLASBE KOT STRATEGIJA SPOPRIJEMANJA
S STRESOM V ČASU PANDEMIJE COVID-19
COPING BY MUSIC LISTENING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

NASTJA GALIČ
Gimnazija Brežice
nastja.galic@gmail.com

DARJA KOBAL GRUM
Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
darja.kobal@ff.uni-lj.si

Izvleček: V prispevku raziskujemo poslušanje glasbe kot pomembno strategijo spoprijemanja s stresom v času pandemije covid-19. Udeleženci so med pandemijo covid-19 uporabljali več t. i. konstruktivnih kot nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom ter si pri tem pomagali s poslušanjem glasbe. Udeleženci so med pandemijo poslušali več glasbe kot pred pandemijo. Večina udeležencev je poročala o tem, da je glasba zanje pomembna. Ti udeleženci so si pri spoprijemanju s stresom z glasbo pomagali pogosteje kot ostali udeleženci. Ugotovili smo, da med udeleženci obstajajo razlike v uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom glede na družinsko okolje in starost ter da se poslušanje glasbe povezuje z različnimi strategijami spoprijemanja s stresom.

Ključne besede: glasba, stres, strategije spoprijemanja s stresom, socialna izolacija, covid-19

Abstract: In this paper, we explore music listening as an important coping strategy during the COVID-19 pandemic. During the COVID-19 pandemic, the participants used more constructive than non-constructive strategies for coping with stress. They also used listening to music for coping. Participants listened to more music during the pandemic than before the pandemic. Most participants reported that music was important to them. These participants used listening to music as a coping strategy more often than the other participants. We found that there are differences between the participants in the use of listening to music as a coping strategy according to family environment and age, and that listening to music is associated with different coping strategies.

Keywords: music, stress, coping style, social isolation, COVID-19

GLASBA IN STRES

Danes raziskovalci glasbo preučujejo kot strategijo, s katero lahko uravnavamo stres (Miranda in Claes, 2009) in razpoloženje (Baltazar in Saarikallio, 2016), kot obliko sprostitve (Juslin in Laukka, 2012), osebnega izražanja (Skånland, 2011), pomožne strategije pri učenju (Smolej Fritz

in Peklaj, 2019), kognitivnega razvoja (Perlovsky, 2012), ustvarjalnega mišljenja (Eskine idr., 2020), (para)socialne interakcije (Lehman, 2020), terapije (Korošec idr., 2019), razvoja osebne identitete (Schäfer in Erola, 2020) in kot pomemben del kulture (Granot idr., 2021). Raziskave (npr. Schäfer idr., 2013) kažejo, da glasba (oziroma predvsem poslušanje glasbe) v posameznikih vzbuja tako pozitivna kot negativna čustva (oboja so po navadi osnovna čustva), njena uporaba (za različne namene) pa je odvisna od posameznika (Juslin in Laukka, 2004). Schäfer idr. (2013) trdijo, da je glasba kot oblika samoregulacije pri posameznikih najučinkovitejša, kadar jo izberejo posamezniki sami, saj ti v poslušanju bolj uživajo (Schäfer in Sedlmeier, 2009), prav tako pa izberejo takšno vrsto glasbe, ki se ujema z njihovim počutjem (Thoma idr. 2012) oziroma s počutjem, ki ga želijo doseči (Juslin in Laukka, 2012). Ista skladba lahko nekoga aktivira, drugemu vzbudi spomine in nostalgijo, tretjega pa sprošča in mu vzbuja občutek varnosti. V pričujoči raziskavi smo se zato osredotočali na poslušanje glasbe, ki jo izberejo posamezniki sami.

GLASBA KOT OBLIKA SPOPRIJEMANJA S STRESOM

Spoprijemanje s stresom (angl. *coping*) se nanaša na kognitivne in vedenjske strategije, ki jih posamezniki uporabljajo za uravnavanje stresa (Folkman in Moskowitz, 2004). Čeprav preučevanje povezave med glasbo in človekom sega že v prazgodovino (Suppan, 2012), so raziskave na področju preučevanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom mlajše (Granot idr., 2021).

POVEZAVA MED STRATEGIJAMI SPOPRIJEMANJA S STRESOM IN GLASBO

Kljub temu, da avtorji pri definicijah glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom niso enotni, so opisi glasbe kot strategije pogosto podobni opisom različnih strategij spoprijemanja s stresom. Ker smo v pričujoči raziskavi uporabili samoocenjevalni Vprašalnik spoprijemanja s stresom, kratko verzijo (angl. Brief COPE) (Carver, 1997), bomo glasbo kot strategijo spoprijemanja s stresom primerjali z avtorjevimi strategijami spoprijemanja s stresom. Vprašalnik Brief COPE tako kot njegova izvorna različica COPE vprašalnik (1989) meri 14 strategij spoprijemanja s stresom, ki so razvrščene v tri kategorije (slovenski izrazi posameznih strategij so prevzeti od Sandre Modic in Darje Kobal Grum (2020)): , osredotočene na problem, strategije, osredotočene na čustva, in strategije izogibanja. Glede na predhodne študije (npr. Van den Tol idr., 2016) je povezava med glasbo in strategijami, osredotočenimi na čustva, pričakovana (npr. poslušalci glasbe, ki občutijo žalost, zajočejo ob žalostni glasbi), a se poslušanje glasbe povezuje tudi z drugimi strategijami.

Poleg strategij, usmerjenih v čustva, raziskovalci poslušanje glasbe pogosto povezujejo s strategijami izogibanja. S poslušanjem glasbe lahko posamezniki za nekaj časa »pobegnejo«, se zamotijo in na svoje težave pozabijo (Cabello-Mas idr., 2020). Slednje je učinkovito predvsem pri osebah, ki so kronično obbolele, saj lahko s poslušanjem glasbe za nekaj časa »umsko zapustijo obolelo telo« ter se posledično lažje soočajo z bolečino (Gold in Clare, 2012). Čeprav večina ljudi raje posluša glasbo, ki jo zaznava kot veselo (Chen idr., 2007), naj bi bili posamezniki, ki občutijo žalost ali so v stanju depresivnosti, bolj nagnjeni k poslušanju žalostne glasbe (Hunter idr., 2011), tj. katere koli glasbe, ki ji posameznik na podlagi izkušenj pripiše žalosten pomen (Van den Tol, idr., 2016). Vesela glasba naj bi v poslušalcu aktivirala dopaminska središča ter tako obujala občutja sreče (Koelsch, 2009), medtem ko lahko poslušanje žalostne glasbe v poslušalcu izzove negativna čustva ter posamezniku onemogoči, da bi jih zanimal (kar je pri veseli glasbi težje izvedljivo). Posamezniki ob poslušanju žalostne glasbe razmišljajo o problemu ter o čustvih, ki jih občutijo. To jim lahko pomaga pri ugotavljanju, zakaj se počutijo tako, kot se (npr., lahko se vprašajo, ali so negativna čustva resnično primerna in zakaj). Ker o situaciji in svojem doživljanju le-te tako lažje razmišljajo iskreno, se problem ne zdi več tako ogrožajoč (Van den Tol idr., 2016). Slednje bi lahko povezali tako s pozitivno reinterpretacijo (tj. ponovno oceno situacije) kot z usmerjenostjo v sprostitvev emocij. Prav tako žalost (v nasprotju z veseljem) umiri posameznikove kognitivne in fiziološke procese, kar mu omogoča, da pridobi energijo ter na koncu lažje razreši problem (Ekman, 2003), kar pa se povezuje s strategijo načrtovanja oziroma služi kot predpogoj za aktivno spoprijemanje, pri katerem se posameznik aktivno loti reševanja problema. Audrey B. Cardany (2018) je v svoji raziskavi preučevala povezavo med glasbo in teorijo upravljanja terorja (angl. *terror management theory* – TMT; slovenski prevod je prevzet od Klavdije Globokar (2018)) (Becker, 1973) ter ugotovila, da glasba predstavlja varno območje za raziskovanje smrti, posledično znižuje anksioznost pred smrtjo in pomaga pri žalovanju (O’Callaghan in Michael, 2015). Slednje bi lahko povezali s strategijo sprejetja.

Poslušanje glasbe posameznikom lahko vzbudi občutek nadzora, saj poslušalec sam odloča, katero glasbo bo poslušal, kdaj bo prestavil na naslednjo skladbo, kako glasna bo glasba, kateri del pesmi bo poslušal ipd. (Skånland, 2011) Tovrstni občutki nadzora so bistveni v situacijah, ki jih posamezniki ne morejo nadzirati, kot sta npr. odrejena karantena ali smrt bližnjega (Viper idr., 2020). Čeprav je poslušanje glasbe na prvi pogled enosmeren odnos, lahko služi kot emocionalna ali celo instrumentalna socialna podpora (Kurtin idr., 2019).

Parasocialen odnos (PSR) posameznika je odnos, ki je enosmeren in ga posameznik vzpostavi z osebo, ki jo spozna preko medijev. Tovrstni odnosi so zanimivi predvsem zato, ker je bližina odnosa iluzija, ki posameznika prepriča, da nastopajočega pozna, da ta govori njemu osebno. Pomembno je izpostaviti, da tu ne gre za odnos z resnično osebo, ampak z likom oziroma s »persono«, ki jo je oseba ustvarila za televizijo, radio, knjigo itd. Ker pa so socialni medi-

ji čedalje interaktivnejši, je meja med resničnim in neresničnim vse bolj zabrisana (Van Es, 2017). Tu so glasbeniki še posebno zanimivi, saj naj bi bil »lik« oziroma »persona«, ki jo glasbeniki ustvarijo, zelo podobna njim samim, zaradi česar so označeni kot »avtentični«, ljudje pa se zaradi tega z njimi lažje poistovetijo (McKinna, 2013).

Sadie Bell (2017) pravi, da poslušalci, ki so osamljeni, v interakciji z glasbenikom iščejo emocionalno podporo (v besedilu pesmi, melodiji, umetnikovih intervjujih ...), včasih pa v tej interakciji iščejo navdih za razrešitev problema (npr. se poistovetijo z glasbenikom, ki govori o podobni težavi, ter prevzamejo njegov način razreševanja le-te). Prav tako imajo slavni glasbeniki za sabo močno skupnost, ki jo sestavljajo oboževalci. Te skupnosti imajo spletne strani in aplikacije, skozi katere komunicirajo, govorijo o glasbeniku in njegovi glasbi, prav tako pa lahko služijo kot podporna skupina vsem, ki so v skupnost vključeni ter tako oblikujejo močno virtualno skupnost, kjer je odnos dvosmernejši (Cabedo-Mas idr., 2020).

Povezavo med uporabo glasbe kot strategije uravnavanja razpoloženja (predvsem v obliki poslušanja glasbe) ter strategijami vprašalnika Brief COPE so v času pandemije covid-19 raziskovali Henry idr. (2021). Ugotovili so, da sta bili strategiji aktivno spoprijemanje ter pozitivna reinterpretacija in rast pomembna napovednika uporabe glasbe kot strategije uravnavanja razpoloženja. Glasba bi tako lahko služila kot orodje za ponovno, pozitivnejšo interpretacijo situacije med pandemijo. Pozitivno mišljenje pa bi v posamezniku lahko vzbudilo boljše razumevanje duševnega in okoljskega dogajanja ter posledično spodbujalo bolj konstruktivno spoprijemanje z obremenitvijo. Henry idr. so ugotovili, da je bila glasba pogosto uporabljena tudi za zabavo in spodbujanje pozitivnih čustev. Kljub temu pa je treba omeniti, da se glasba lahko uporablja tudi na nezdrave načine (Silverman, 2020), kjer posamezniki lastna čustva in stresno situacijo zanikajo. Do podobnih zaključkov so prišli tudi Henry idr. (2021), saj so v svoji raziskavi ugotovili, da je pomemben napovednik uporabe glasbe kot strategije uravnavanja čustev tudi strategija uporaba substanc.

RAZLIKE MED POSAMEZNIKI

Katarina Habe idr. (2018) poročajo, da med posamezniki obstajajo razlike glede na spol, starost, študijski program in kulturo, iz katere izhajajo. Večina raziskav na področju preučevanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom je narejena na mladostnikih (Baltazar in Saarikallio, 2016). Slednje bi bila lahko posledica prepričanja, da je glasba v mladostništvu pomembnejša kot pa v drugih starostnih obdobjih (Ter Bogt idr., 2010). Mladostniki naj bi se s pomočjo glasbe lažje soočali z razvojnimi spremembami (Schwartz in Fouts, 2003), iskali svojo identiteto (Žnidaršič, 2008), ohranjali subjektivno blagostanje, izboljšali svoje čustveno življenje (Saarikallio in Erkkilä, 2007), oblikovali varen

prostor (Skånland, 2011; 2013) ter vzbujali občutek samostojnosti (Saarikallio idr., 2020).

Tisti raziskovalci, ki so v svoje študijske vzorce vključili tudi starejše posameznike (npr. Baltazar in Saarikallio, 2016), pa poudarjajo, da se uporaba glasbe skozi staranje ne spreminja, a so motivi zanjo z leti lahko drugačni. Starejši odrasli naj bi glasbo najpogosteje uporabljali za vzbujanje spominov in čustev, ki so jih čutili v preteklosti (Laukka, 2007). Med karanteno so starejši odrasli poslušanje glasbe najpogosteje uporabljali za občutek skupnosti, saj je bila osamljenost najpogostejši negativni vpliv karantene. Glasba je pogosto prisotna v situacijah, kjer se družimo in krepimo medsebojne vezi, npr. med skupnim petjem in igranjem (Taar idr., 2014), med skupnim poslušanjem glasbe in obiskom glasbenih koncertov (Papinczak idr., 2015). Ker so bile te aktivnosti med karanteno prepovedane, je glasba lahko služila kot nadomestek za pozitivne učinke socialne stimulacije osebne blagostanja (Granot idr., 2021).

Čeprav so nekateri znanstveniki v svojih raziskavah (Lonsdale, 2019) ugotavljali, da med spoloma obstajajo razlike, smo zasledili več raziskovalcev (Schäfer in Sedlmeier, 2009; Ter Bogt idr., 2011; Granot idr., 2021), ki so ugotavljali, da teh razlik ni oziroma so zanemarljive. Dobrota idr. (2019) so npr. ugotovile, da obstajajo razlike med spoloma glede na glasbeni okus in prepoznavanje funkcije glasbe. Udeleženke so pogosteje poslušale t. i. reflektivno in kompleksno glasbo (npr. klasična glasba), medtem ko so udeleženci pogosteje poslušali intenzivno in uporniško glasbo (npr. metal). Udeleženci so prav tako bolj poudarjali politično funkcijo glasbe, medtem ko so udeleženke izpostavljale druge funkcije glasbe, kot sta npr. sproščanje in ohranjanje pozornosti. Tu je pomembno upoštevati tudi namene raziskav, saj so se tiste, ki so poročale o razlikah, osredotočale na specifičnejše učinke glasbe (vzburjenost, ples, socialne vezi, izražanje čustev), medtem ko so tiste raziskave, ki o razlikah ne poročajo, raziskovale splošnejše vplive (npr. kako je glasba vplivala na dobro počutje med karanteno), kjer je razlike med posamezniki težje opaziti.

Prav tako je zanimivo preučevanje vpliva različnih zvrsti glasbe. Nekateri raziskovalci (npr. Ter Bogt idr., 2010) omenjajo, da različne zvrsti glasbe na posameznika vplivajo drugače (npr. skladbe, ki imajo hiter ritem, pozitivno besedilo in lahkotno melodijo, bodo posamezniku dale energijo in v njem vzbujale pozitivna čustva), medtem ko drugi ugotavljajo, da so posameznikove izkušnje z glasbo (DeNora, 2007), glasbeni okus (Juslin in Laukka, 2004), spomini, povezani z določeno skladbo, predvsem pa pomen glasbe za posameznika (Henry idr., 2021) močnejši napovedniki uporabe glasbe ter njene učinkovitosti.

VLOGA GLASBE V ČASU PANDEMIJE COVIDA-19

Poslušanje glasbe se je tekom pandemije povečalo tako v tujini (Henry idr., 2021) kot v Sloveniji (P. B., 2021). Različne vidike uporabe glasbe lahko poveže-

mo s pandemijo covid-19 (npr. uravnavanje čustev s pomočjo glasbe, občutek nadzora, prepoznavanje lastnih čustev, soočanje s smrtjo, oblikovanje virtualne skupnosti). Čeprav so posamezniki med pandemijo izvajali več glasbenih aktivnosti, ki na človeka vplivajo drugače, kot so npr. petje, igranje instrumenta, ples, poslušanje glasbe (Henry idr., 2021), smo za preučevanje izbrali poslušanje glasbe, saj gre za najuniverzalnejšo glasbeno aktivnost (izvajajo jo lahko vsi). Posamezniki so v času pandemije covid-19 glasbo uporabljali kot strategijo spoprijemanja s stresom (Cabedo-Mas idr., 2020; Granot idr., 2021; Vidas idr., 2021), uravnavanja čustev (Martín idr., 2021) ter razpoloženja (Nabi idr., 2022), za oblikovanje virtualnih skupnosti (Hirst, 2021; Lange in Sun, 2021), kot komunikacijski in izobraževalni medij (Lemaire, 2020; Lange in Sun, 2021), v virtualni glasbeni terapiji (Knott in Block, 2020) ter kot strategijo spodbujanja solidarnosti in medsebojne prijaznosti (Lemaire, 2020; Alvarez-Cueva, 2021).

O vplivu glasbe na posameznikovo počutje so poročali že zgodnejši raziskovalci (npr. Juslin in Laukka, 2004), v času pandemije covid-19 pa so drugi ta dognanja še potrdili. Jennifer E. Drake idr. (2022) izpostavljajo, da je pandemija za posameznika predstavljala stresno obdobje ter bila posledično vzrok za močna negativna čustva. Mas Herrero idr. (2020) ter Lange in Sun (2022) poročajo, da so posamezniki v času pandemije (še močneje pa v času izolacije) pogosto čutili občutja anksioznosti, depresivnosti, povečanega stresa ter osamljenosti. Glasba oziroma poslušanje glasbe pa naj bi ta občutja znižala, izboljšala posameznikovo subjektivno blagostanje (Lange in Sun, 2022) ter mu vzbujala občutek pripadnosti in solidarnosti (Lemaire, 2020) ne glede na njegov spol ali starost (Feneberg idr., 2022).

O povezavi med spoprijemanjem s stresom ter glasbo so prav tako pisali že zgodnejši raziskovalci (npr. Miranda in Claes, 2009) ter ugotovili, da se glasba povezuje z različnimi strategijami spoprijemanja s stresom, podobno pa so ugotavljali tudi kasnejši avtorji, ki so preučevali, kako so si posamezniki z glasbo pomagali med pandemijo. Ugotovili so, da je poslušanje glasbe ljudi v času pandemije covid-19 sproščalo (Feneberg idr., 2022), jim nudilo emocionalno podporo (Alvarez-Cueva, 2021), jim omogočalo, da so svoja čustva lažje razumeli (Vidas idr., 2021) in sprejeli (Martín idr., 2021) ter situacijo pozitivno interpretirali (Vidas idr., 2021), kar se sklada s predhodnimi ugotovitvami o uporabi glasbe pred pandemijo. Zanimivo je, da so Dianna Vidas idr. (2021) v svoji raziskavi ugotovili, da udeleženci glasbe niso uporabljali kot strategije izogibanja, medtem ko so Cabedo-Mas idr. (2020) pokazali drugače. Slednji so namreč izpostavili, da glasba služi kot »pobeg« iz stresne situacije in poslušalcu omogoča, da za nekaj časa pozabi na svoje težave.

Pomen in pomanjkanje socialne interakcije v času pandemije covid-19 so izpostavljali tudi slovenski raziskovalci (npr. Modic in Kobal Grum, 2020). Že Maslow (1954) je v svoji teoriji potreb potrebo po sprejetosti, pripadnosti umestil na dno hierarhične piramide. Ljudje smo socialna bitja, in kadar sta

nam druženje in občutek pripadnosti odvezeta, se počutimo socialno izolirani ter osamljeni (Schäfer in Erola, 2020), prav tako pa se lahko pojavijo psihosomatska obolenja (House idr., 1988). V času pandemije so raziskovalci ugotovili, da je glasba posameznikom v izolaciji pomagala pri zmanjšanju občutka osamljenosti (Vidas idr., 2021). Slednje je nekoliko očitnejše pri oblikovanju virtualnih skupnosti, kjer so se združevali znani in amaterski glasbeniki ter oboževalci in preko glasbe komunicirali, skladali, igrali, se družili ter drugače sodelovali, kar se je dogajalo tudi na slovenskem področju. A zanimivo je predvsem to, da lahko v socialni izolaciji k zmanjšanju osamljenosti pripomore že samo poslušanje glasbe. V primeru socialne izolacije posamezniki iščejo začasna nadomestila (kot so npr. fotografije ljubljениh, poročni prstan), ki jih spominjajo na druženje ali ljubljeno osebo ter tako predstavljajo simbolno vez med njimi in drugimi ljudmi (Troisi in Gabriel, 2011).

Mnogi raziskovalci (npr. Henderson in Spracklen, 2018) pa pomembno vlogo socialnih nadomestil pripisujejo glasbi, knjigam in TV-programom. Poslušanje glasbe (tako kot branje in drugi hobiji) se je med pandemijo pozitivno povezovalo z zadovoljstvom z življenjem, medtem ko se je gledanje televizije, videoposnetkov in filmov z zadovoljstvom z življenjem povezovalo negativno (Krause idr., 2020). Slednje bi bilo moč pojasniti s tem, da so mnogi novice o ukrepih, okužbah in drugih negativnih posledicah pandemije prejeli ravno po televiziji, prav tako pa naj bi se posamezniki pogosteje zatekali h glasbi, kadar čutijo več pozitivnih čustev.

V času socialne izolacije se lahko ljudje z osamljenostjo spopadajo na različne načine, kot je npr. ustvarjanje parasocialnih odnosov. Posamezniki se lahko ob poslušanje glasbe poistovetijo z besedilom, izvedbo, melodijo ali izvajalcem ali pa so del glasbene skupnosti (takšne, ki glasbo ustvarja, in/ali takšne, ki glasbo posluša). S poslušanjem glasbe lahko posamezniki podoživljajo prijetne občutke in spomine na svoje bližnje, svoje partnerje, kar znižuje občutek osamljenosti (npr. Granot idr., 2021). Kadar je v glasbi »človeška prisotnost« opaznejša (npr., je prisotno besedilo, ne zgolj instrumenti), je oblikovanje parasocialnih odnosov lažje (Granot idr., 2021). Takšni parasocialni odnosi so čustveno varni, saj ne vsebujejo možnosti zavrnitve, zato so še posebej pogosti pri ljudeh z nizko samozavestjo ter anksioznim stilom navezanosti (Schäfer in Erola, 2020). O podobnih učinkih glasbe so poročali tudi raziskovalci, ki so preučevali vpliv glasbe v času pandemije (Lange in Sun, 2021).

V času pandemije je glasba v ljudeh vzbujala tudi občutja nostalgije (Yeung, 2020). Nekoč so nostalgijo povezovali z melanholijo in depresijo (Rosen, 1975), kasneje pa so raziskovalci (npr. Wildschut idr., 2006) ugotovili, da ima nostalgija kljub vzbujanju negativnih čustev (Barrett idr., 2010) pozitiven učinek na posameznika. Yeung (2020) je v svoji raziskavi preučeval glasbeno platformo Spotify, kjer uporabniki glasbo poslušajo zastonj. Ugotovil je, da je na način poslušanja glasbe bolj vplivala strogo odrejena karantena kot pa splošna virusna slika (koliko je bilo okuženih, koliko jih je bilo v kritičnem stanju ipd.)

Slednje raziskovalec povezuje z dejstvom, da se je karantena dotaknila vseh ljudi, torej tudi tistih, ki se s covidom-19 niso okužili, prav tako pa je bila karantena dolgotrajna, polna pravil in omejitev. Ugotovil je, da so se posamezniki v času karantene pogosteje zatekali h glasbi, ki so jo poslušali kot otroci ali najstniki. Raziskovalec sklepa, da je karantena vzbudila močan občutek frustracije, glasba pa vzbuja prijeten spomin na čas, ko je bila frustracija manjša. Posamezniki so se v času krize zatekali h glasbi, da bi v njej uživali in se sprostili, najpogosteje poslušana pa je bila močna in spodbudna glasba, ki je posameznike motivirala in v njih vzbudila pozitivna čustva. Zanimiva in v pričujoči raziskavi še neomenjena uporaba glasbe se je pojavila že v prvem valu pandemije; glasba je bila uporabljena za namene širjenja zdravstvenih priporočil.

Države po svetu so si od začetka pandemije covid-19 prizadevale, da bi preprečile širitev bolezni (Lemaire, 2020). Kmalu po pojavitvi virusa v Kanadi je vlada v Quebecu podala zdravstvena priporočila, ki so odsvetovala druženje v velikih skupinah in nepotrebna potovanja, hkrati pa spodbujala temeljito umivanje rok in ohranjanje telesne razdalje. Kljub priporočilom se del državljanov tega ni držal. Tedaj se je kanadska vlada obrnila na glasbene umetnike, da bi s pomočjo glasbe pomagali pri širitvi zdravstvenih priporočil. Temu so sledile pesmi vseh žanrov z besedilom, ki je bilo povezano s covidom-19, s simptomi, priporočili in pomembnostjo njihovega upoštevanja. Glasbena dela so se dnevno pojavljala v medijskih novicah, na družbenih omrežjih in na drugih medijskih platformah (npr. YouTube). Milijoni ogledov teh glasbenih del dokazujejo zanimanje, ki so ga glasbeniki vzbudili. Glasba ni namenjena zgolj zabavi, temveč je močno orodje pridobivanja posameznikove pozornosti in vplivanja na njegovo vedenje ter predstavlja učinkovit medij za uspešno komuniciranje s poslušalci (Lemaire, 2020). Vrsta raziskav (npr. Egermann *idr.*, 2015) je namreč ugotovila, da je glasba v primerjavi z govorom dostopnejša in privlačnejša za posameznike ne glede na starost, kulturo, mentalno stopnjo in stopnjo jezikovnega razvoja. Glasba je univerzalen medij, ki presega kulturne in jezikovne ovire, kar doseg njenega vpliva še poveča (Mehr *idr.*, 2018).

NAMEN RAZISKAVE IN HIPOTEZE

Z raziskavo želimo opozoriti na pomen glasbe v kontekstu spoprijemanja s težkimi življenjskimi situacijami, kakršna je pandemija covid-19. Na podlagi dosedanjih raziskav smo oblikovali pet hipotez in tri raziskovalna vprašanja.

- H1. Udeleženci so med pandemijo covid-19 uporabljali več konstruktivnih kot nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom.
- H2. Udeleženci so pri spoprijemanju s stresom med pandemijo covid-19 uporabljali poslušanje glasbe kot strategijo, osredotočeno na problem, kot strategijo, osredotočeno na čustva, in kot strategijo izogibanja.

- H3. Udeleženci so med pandemijo covid-19 poslušali več glasbe kot pred pandemijo.
- H4. Starost udeležencev se negativno povezuje z uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom.
- H5. Pomen glasbe za posameznika se pozitivno povezuje z uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom.
- R1: Kako se ure dela, stopnja stresa ter glasbena izobrazba povezujejo z uporabo poslušanja glasbe kot oblike spoprijemanja s stresom?
- R2: Ali v uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom obstajajo razlike med posamezniki glede na spol, družinsko okolje in naselje?
- R3: Kako se lestvice Vprašalnika spoprijemanja s stresom s poslušanjem glasbe (MCS) povezujejo z lestvicami Vprašalnika spoprijemanja s stresom, kratko verzijo (Brief COPE)?

METODA

Udeleženci

V raziskavi je sodelovalo 207 udeležencev, od tega 58,2 % žensk in 1,4 % oseb, ki se ne identificirajo z binarno razdelitvijo spolov. Udeleženci so imeli med 16 in 79 let ($M = 25,74$; $SD = 14,22$). Mladoletni udeleženci (42 %) so bili dijaki 2. letnika slovenske srednje šole smer gimnazija, ki so imeli podpisano izjavo za sodelovanje s strani staršev ali skrbnikov. Med udeleženci je bilo 64,9 % takšnih, ki so v procesu šolanja (dijak ali študent), 30,8 % zaposlenih, 1,9 % zaposlenih, a na čakanju, 1,9 % brezposelnih in 0,5 % upokojenih. Večina udeležencev ima neke vrste glasbeno izobrazbo, od tega se jih 11,1 % šola doma, 25,5 % ima končano nižjo glasbeno šolo (oziroma se šola na nižji glasbeni šoli), 12,5 % višjo glasbeno šolo (oziroma se šola na višji glasbeni šoli), 3,8 % srednjo glasbeno šolo (oziroma se šola na srednji glasbeni šoli) ter 18,8 % akademijo za glasbo oziroma se šola na akademiji za glasbo. Največji delež udeležencev (43,8 %) živi v vasi, 36,5 % v manjšem mestu, 11,5 % v velikem mestu in 8,2 % v naselju. Vse udeležence z manjkajočimi vrednostmi smo odstranili iz raziskave.

Pripomočki

Udeležencem smo najprej postavili vprašanja o spolu, starosti in stopnji glasbene izobrazbe, nato pa o zaposlitvenem statusu, kjer so izbirali med odgovori šolajoči se (*dijak, študent*), *zaposlen, zaposlen, a na čakanju, brezposeln* ter *upokojen*. V primeru, da so udeleženci izbrali eno izmed prvih treh možnosti, se jim je pojavilo podvprašanje »Koliko ur na dan delate za službo in/ali šolo?« Nas-

lednje vprašanje smo namenili tipu naselja: »V kakšnem tipu naselja živite?«, udeleženci pa so lahko izbirali med možnostmi *veliko mesto*, *manjše mesto*, *vas*, *naselje* ter študentsko naselje. Temu je sledilo vprašanje o družinskem okolje, »V kakšnem družinskem okolju živite?«, udeleženci pa so odgovorili z živim *sam*, živim *s partnerjem*, živim *s prijateljem*, *sostanovalcem* ali *z enim družinskim članom*, živim *z dvema družinskima članoma*, živim *s tremi ali več družinskimi člani*. Nato smo jim postavili naslednje vprašanje: »Kako pomembna v življenju je za vas glasba?« (*1 – Ni pomembna* do *5 – Zelo pomembna*). Temu je sledilo vprašanje o količini poslušanja glasbe: »Koliko časa ste med pandemijo poslušali glasbo v primerjavi s časom pred pandemijo?«, udeleženci pa so odgovorili: »Med pandemijo sem glasbo poslušal: *1 – veliko manj časa kot pred pandemijo* do *5 – veliko več časa kot pred pandemijo*.«

Večino raziskave smo opravili preko spleta, kjer je bilo udeležence težko prepričati, da so vprašalnik rešili do konca.

Vprašalnik spoprijemanja s stresom, kratka verzija (angl. Brief Coping Orientation to Problems Experienced – Brief COPE) (Carver, 1997) je samo-ocenjevalni vprašalnik, ki poda oceno pogostosti uporabe posamezne strategije spoprijemanja s stresom. Ima 28 postavk, ki merijo 14 lestvic (oziroma strategij spoprijemanja s stresom), udeleženci pa jih ocenjujejo na štiristopenjski ocenjevalni lestvici (*1 – tega običajno nisem delal/-a* do *4 – to sem delal/-a pogosto*). 14 lestvic je razvrščenih v tri kategorije strategij spoprijemanja s stresom, in sicer: strategije, osredotočene na problem (aktivno spoprijemanje, iskanje instrumentalne socialne podpore, pozitivna reinterpretacija in rast, načrtovanje); strategije, osredotočene na čustva (iskanje emocionalne socialne podpore, usmerjenost v sprostitvev emocij, humor, sprejetje, religija, samoobtoževanje); strategije izogibanja (miselna nedejavnost, zanikanje, uporaba substanc, vedenjska nedejavnost).

Pri merjenju izbire glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom smo izbrali Vprašalnik spoprijemanja s stresom s poslušanjem glasbe (angl. Musical Coping, MCS) (Miranda, 2021). Izvirna različica vprašalnika ima deset postavk, novejša pa 15. Ostale značilnosti vprašalnika so enake pri obeh različicah. Vprašalnik se začne z nagovorom: »Nekateri mladi poslušajo glasbo, ko preživljajo situacije, ki jim povzročajo stres. Preberi sledeče izjave in označi (od 1 do 5), če se ti to dogaja.« Nato sledi stavek »Ko sem pod stresom zaradi problemov (npr. v šoli, s prijatelji, v družini), POSLUŠAM SVOJO NAJLJUBŠO GLASBO, DA:«, temu pa sledijo postavke, ki se združijo v tri lestvice, in sicer: Strategije, osredotočene na čustva (npr. *pomaga mi zmanjšati negativna čustva, kot so depresija, anksioznost ali strah*), Strategije, osredotočene na problem (npr. *pomaga mi bolje premisliti, kako najti rešitve za svoje težave ...*), ter Strategije izogibanja (npr. *izognem se razmišljanju o mojih osebnih težavah*). Udeleženci na postavke odgovarjajo s pomočjo petstopenjske ocenjevalne lestvice (*1 – nikoli* do *5 – vedno*). Izvirno francosko različico smo s pomočjo francistke prevedli v slovenščino, s pomočjo anglistke pa opravili prevod iz angleščine. Pri prevodu

sta sodelovala še dva neodvisna psihologa. Nato smo skupaj oblikovali končno različico slovenskega prevoda vprašalnika.

Postopek

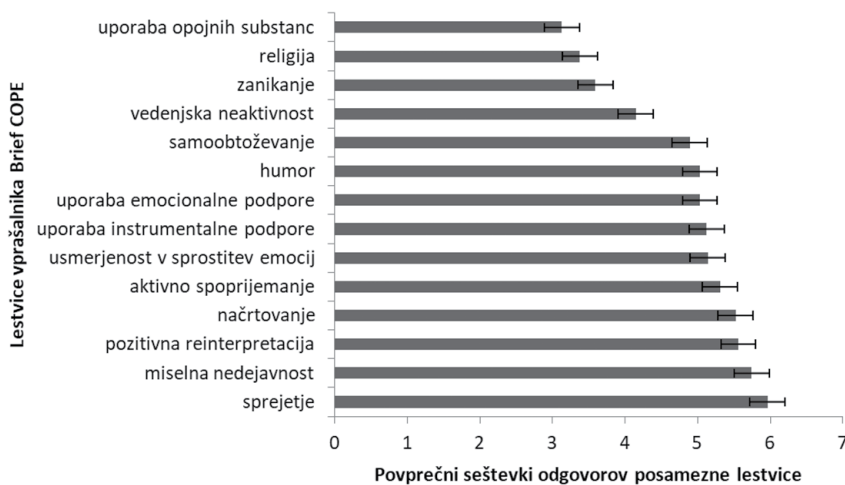
Podatke smo pridobili preko spleta ter v živo. Polnoletni udeleženci so vprašalnike izpolnili preko spletnega portala ika.si. Vzorčenje je potekalo po metodi snežne kepe. Pri iskanju udeležencev smo se osredotočali na spletno stran Facebook, kjer je populacija starejša kot na drugih priljubljenih spletnih platformah (npr. TikToku, Instagramu), prav tako pa je na tej spletni platformi več strani, ki se osredotočajo na različne vidike pandemije covid-19. V objavi, kjer smo delili povezavo do vprašalnikov, smo se predstavili, na kratko opisali namen in potek raziskave ter udeležence prosili za iskrenost pri odgovarjanju. Podatke smo zbirali tudi v živo. Obiskali smo slovensko srednjo šolo (smer gimnazija) ter vprašalnika v fizični obliki aplicirali na dijakih drugega ter četrtega letnika. Vsi mladoletni dijaki so imeli soglasje staršev ali skrbnikov.

REZULTATI IN RAZPRAVA

S svojo prvo hipotezo smo predvidevali, da so udeleženci med pandemijo covid-19 uporabljali več konstruktivnih kot nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom.

Slika 1

Graf povprečij pogostosti uporabe posameznih lestvic na vprašalniku Brief COPE med pandemijo covid-19



Vsaka lestvica ima dve postavki, njun seštevek pa je rezultat na lestvici (minimalna vrednost je 2, maksimalna pa 8).

Različni raziskovalci strategije spoprijemanja s stresom označujejo različno. Kljub razkoraku v definicijah konstruktivnih in nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom se pri večini raziskovalcev pojavlja mnenje, da so strategije izogibanja najmanj konstruktivne, temu sledijo strategije, osredotočene na čustva, nato pa strategije, osredotočene na problem, ki so najkonstruktivnejše. Slednjo razdelitev smo upoštevali v pričujoči raziskavi. Udeleženci so med pandemijo covid-19 najpogosteje uporabljali strategije, osredotočene na težavo. Slednje je glede na teorijo presenetljivo, saj naj bi bili občutki nemoči in zmede med pandemijo večji, ker posamezniki virusno situacijo težko nadzorujejo (Ramesh, 2020). Posledično smo pričakovali pogostejšo uporabo strategij, usmerjenih v čustva, ki naj bi jih posamezniki v težko nadzorovanih in stresnih okoliščinah uporabljali pogosteje. Na podlagi tega bi lahko sklepali, da imajo udeleženci priučene konstruktivne načine spoprijemanja s stresom. Prav tako je treba upoštevati dejstvo, da smo raziskavo izvedli proti koncu pandemije (v začetku leta 2022), ko so se udeleženci že skoraj dve leti srečevali z omejitvami pandemije.

Najpogosteje uporabljene strategije spoprijemanja s stresom so bile sprejetje, miselna nedejavnost ter pozitivna reinterpretacija, kar so v začetku pandemije ugotavljali tako tuji (npr. Fu idr., 2020) kot slovenski (Modic in Kobal Grum, 2020) raziskovalci. Sprejetje, pri katerem posamezniki situacijo sprejmejo takšno, kakršna je, je v situaciji, v kateri posamezniki nimajo nadzora (kot je npr. pandemija), uspešna strategija spoprijemanja s stresom (Ramesh, 2020). Z miselno nedejavnostjo se posamezniki zamotijo in o nastali situaciji ne razmišljajo aktivno, medtem ko s pozitivno interpretacijo nastalo situacijo ponovno ocenijo ter se osredotočajo na njene pozitivne vidike. Ti dve strategiji si nekako nasprotujeta. Na podlagi tega bi lahko sklepali, da so udeleženci o določenih situacijah razmišljali ter jih pozitivno ocenili, medtem ko je bilo razmišljanje o drugih situacijah preveč stresno, zato so se temu raje izognili. Morda si te tri strategije spoprijemanja s stresom tudi sledijo. Najprej posameznik o situaciji ne more razmišljati, ko pa nabere dovolj moči ter informacije predela, situacijo ponovno oceni kot manj negativno ter jo sprejme takšno, kakršna je.

Udeleženci so najmanj pogosto uporabljali strategije uporabe opojnih substanc, religije ter zanikanja. Uporaba opojnih substanc, kjer posamezniki iščejo tolažbo v alkoholu, drogah ipd., in zanikanje, kjer se posamezniki niso sposobni soočiti z nastalo situacijo, zato jo zanikajo, sta strategiji izogibanja ter tako spadata med najmanj konstruktivne strategije spoprijemanja s stresom. Do podobnih ugotovitev sta v začetku pandemije prišli tudi Sandra Modic in Darja Kobal Grum (2020). Nizka uporaba zanikanja med pandemijo je smiselna, saj je družbene omejitve ter spremembe življenja težko spregledati, a je tu treba opozoriti na dejstvo, da udeleženci niso poročali o vzrokih stresa, zato

je tovrstno sklepanje zgolj hipotetično. Prav tako moramo upoštevati socialno zaželenost odgovora o uporabi opojnih substanc.

Pogostost uporabe posameznih skupin strategij smo primerjali tudi glede na spol in starost udeležencev ter pri tem uporabili neparametričen Mann-Whitneyjev U-test za dva neodvisna vzorca. Ker je celoten vzorec vseboval zgolj tri udeležence, ki se pri spolu niso binarno opredelili, smo jih pri dotični primerjavi odstranili iz vzorca ter tako primerjali zgolj dve skupini (moški in ženske). Pri starosti pa smo udeležence razdelili na mladostnike in udeležence, stare nad 18 let.

Pri spolni primerjavi razlike niso bile velike, učinki pa so bili nizki ($r < 0,30$). Moški so imeli statistično pomembno višje rezultate na lestvicah Aktivno spoprijemanje ($U = 3669,50$; $z = -3,38$; $p = 0,01$; velikost učinka je znašala $r = 0,24$), Pozitivna reinterpretacija ($U = 4050,50$; $z = -2,43$; $p = 0,02$; $r = 0,17$) in Humor ($U = 4186,00$; $z = -2,08$; $p = 0,04$; $r = 0,15$), ženske pa na lestvicah Samoobtoževanje ($U = 4078,00$; $z = -2,42$; $p = 0,02$; $r = 0,17$), Zanikanje ($U = 3977,50$; $z = -2,64$; $p = 0,01$; $r = 0,19$) in Vedenjska neaktivnost ($U = 4133,00$; $z = -2,23$; $p = 0,03$; $r = 0,16$). Učinki testov so nizki ($r < 0,30$).

Več razlik v uporabi strategij spoprijemanja s stresom se je pokazalo pri starosti. Posamezniki naj bi skozi življenje rasli ter z izkušnjami oblikovali konstruktivne oblike spoprijemanja s stresom (Miranda, 2021). Na podlagi slednjih ugotovitev bi lahko sklepali, da bodo mlajši udeleženci uporabljali več nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom kot starejši. Starejši udeleženci (nad 18 let) so med pandemijo pogosteje uporabljali strategiji aktivnega spoprijemanja ($U = 3199,50$; $z = -4,92$; $p = 0,00$; velikost učinka je znašala $r = 0,33$) ter uporabo instrumentalne podpore ($U = 3292,00$; $z = -4,66$; $p = 0,00$; $r = 0,33$), medtem ko so mlajši udeleženci (med 16 in 18 let) pogosteje uporabljali strategiji usmerjenosti v sprostitvev emocij ($U = 3429,00$; $z = -4,39$; $p = 0,00$; $r = 0,30$) ter religije ($U = 3856,50$; $z = -3,51$; $p = 0,00$; $r = 0,27$). To pomeni, da so odrasli udeleženci svojo energijo usmerjali v reševanje nastale situacije ter se s problemom usmerjeno soočali, prav tako pa so iskali pomoč in nasvete pri drugih posameznikih, medtem ko so mlajši udeleženci v pogovoru večkrat govorili o svojih (negativnih) čustvih ter uteho iskali v veri ali duhovnih prepričanjih, namesto da bi se osredotočali na reševanje nastale situacije. Na drugi strani pa so mladostniki manj pogosto uporabljali miselno nedejavnost ($U = 4238,50$; $z = -2,45$; $p = 0,01$; $r = 0,14$), kjer gre za to, da se o nastali situaciji ne razmišlja, temveč se posveti delu ali neki drugi aktivnosti. Učinki testov so večinoma nizki, z izjemo lestvic Aktivno spoprijemanje ter Uporaba emocionalne podpore ($r > 0,30$).

Z drugo hipotezo smo na podlagi tujih ugotovitev (Henry idr., 2021) predpostavljali, da so posamezniki med pandemijo poslušanje glasbe uporabljali kot strategijo, osredotočeno na problem, strategijo, osredotočeno na čustva, in strategijo izogibanja. Hipotezo smo potrdili, saj nihče izmed udeležencev ni

poročal, da glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom ne uporablja. Povprečja na vseh treh lestvicah so bila večja od 3 (možni odgovori so bili med 1 in 4).

Ker ima lahko glasba v času izolacije več vlog (Granot idr., 2021), hkrati pa podatki spletnih platform za poslušanje glasbe (YouTube, Spotify) kažejo na povečano poslušanje glasbe med pandemijo (Henry idr., 2021; P. B., 2021), smo s tretjo hipotezo predpostavljali, da so udeleženci med pandemijo glasbo poslušali pogosteje kot pred pandemijo. To hipotezo smo potrdili. Skoraj polovica udeležencev (48,6 %) je poročala o tem, da so med pandemijo poslušali več glasbe kot pred pandemijo, dodatnih 13,5 % udeležencev pa, da so med pandemijo poslušali veliko več glasbe kot pred pandemijo. Pri tovrstnih vprašanjih je sicer pomembno upoštevati, da so udeleženci vedeli, kaj je namen pričujoče raziskave, ter so posledično morda želeli podati socialno zaželen odgovor.

Na podlagi tujih raziskav (npr. Granot idr., 2021, Miranda, 2019), ki pri uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom izpostavljajo pomen glasbe za posameznika in starost udeležencev, smo oblikovali četrto in peto hipotezo, kjer smo predpostavljali, da se bo starost z uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom povezovala negativno, pomen glasbe za udeleženca pa pozitivno. Udeleženci so pomen glasbe ocenjevali na petstopenjski lestvici (1 – zame nepomembna, 5 – zame je zelo pomembna). Nihče izmed udeležencev ni izbral odgovora 1, prav tako pa je skupno povprečje udeležencev visoko ($M = 4,28$; $SD = 0,80$), kar pomeni, da je glasba za večino udeležencev zelo pomembna.

Preglednica 1

Spearmanov koeficient korelacije med lestvicami vprašalnika MSC ter pomenom glasbe za udeleženca in starostjo udeleženca

MCS lestvice	Pomen glasbe	Starost
Strategije osredotočene na problem	,22**	,05
Strategije osredotočene na čustva	,13	-,26**
Strategije izogibanje	,07	-,21**

Opomba. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Vse korelacije med lestvicami vprašalnika MCS ter pomenom glasbe za posameznika so pozitivne (torej, pomembnejša kot je glasba za posameznika, pogosteje bo uporabil poslušanje glasbe kot strategijo spoprijemanja s stresom), a zelo šibke. Edina statistično pomembna povezava je pri lestvici Strategije, osredotočene na problem. Drugi dve lestvici pa se statistično pomembno negativno povezuje s starostjo (starejši kot je udeleženec, manj pogosto bo uporabljal poslušanje glasbe kot strategijo spoprijemanja s stresom).

Da bi ugotovili, ali so med posamezniki pri uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom statistično pomembne razlike glede na pomembnost glasbe za udeležence in starost, smo uporabili neparametričen Kruskal-Wallisov H-test za več neodvisnih vzorcev. Pri pomenu glasbe za udeležence so se statistično pomembne razlike pokazale pri lestvicah Strategije, osredotočene na problem ($X^2 = 11,53$; $df = 3$; $p = 0,01$; velikost učinka = $0,06$), kjer je bila tudi statistično pomembna korelacija, ter Strategije izogibanja ($X^2 = 9,16$; $df = 3$; $p = 0,03$; = $0,05$), pri starosti pa pri lestvicah Strategije, osredotočene na problem ($X^2 = 10,72$; $df = 4$; $p = 0,03$; = $0,03$), Strategije, osredotočene na čustva ($X^2 = 10,72$; $df = 4$; $p = 0,03$; = $0,03$), in Strategije izogibanja ($X^2 = 10,72$; $df = 4$; $p = 0,03$; = $0,02$). Učinki testa so majhni ($< 0,06$) z izjemo lestvice Strategije, osredotočene na problem, kjer je učinek zmeren ($0,06 - 0,14$).

Preglednica 2

Kategorije udeležencev glede na starost (mladostniki v primerjavi z odraslimi udeleženci)

MCS lestvice	kategorije	N	M	Me	srednji rang	vsota rangov
Strategije osredotočene na problem	1	89	3,38	,09	101,40	9025,00
	2	118	3,45	,07	105,96	12503,00
Strategije osredotočene na čustva	1	89	3,31	,07	85,07	7571,00
	2	118	3,81	,08	118,28	13957,00
Strategije izogibanja	1	89	3,10	,09	94,37	8398,50
	2	118	3,36	,08	111,27	13129,50

Opomba. N (skupno) = 207; 1 pomeni udeleženci mlajši od 18 let

Ker s Kruskal-Wallisovim H-testom izvemo, da razlike obstajajo, ne vemo pa, kje, smo ta test uporabili za dva neodvisna vzorca. S testom smo pri uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom med sabo primerjali posamezne skupine udeležencev glede na njihovo oceno pomena glasbe. V primerjavi smo izvzeli prvo »Zame nepomembna« (N = 0) in drugo postavko »Zame malo pomembna« (N = 4), saj je vzorec pri obeh premajhen. Pri primerjavi skupin se je pokazala ena statistično pomembna razlika, in sicer med postavkami »Zame srednje pomembna« in »Zame zelo pomembna« pri lestvici Strategije, osredotočene na problem ($U = 1101,00$; $z = -3,19$; $p = 0,00$; velikost učinka $r = 0,28$). Učinek testa je nizek ($r < 0,30$). To pomeni, da udeleženci, za katere je glasba zelo pomembna, statistično pomembno pogosteje uporabljajo poslušanje glasbe za namen aktivnega spoprijemanja s problemom kot tisti, za katere je glasba srednje pomembna. Slednje se sklada s teorijo (npr. Lehman, 2020), hkrati pa je tu treba upoštevati, da je zbiranje podatkov potekalo preko spleta ter prostovoljno, kar pomeni, da je vzorec udeležencev speci-

fičen že v tej smeri, da so se udeleženci sami odločili, da bodo odgovarjali na vprašanja o glasbi.

Povezave med starostjo ter uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom so večinoma negativne in statistično pomembne, z izjemo strategij, osredotočenih na problem, s čimer četrte hipoteze ne moremo potrditi. Starost je res vplivala na pogostost uporabe glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom, a se je statistično pomembna povezava pojavila zgolj pri lestvicah Strategije, osredotočene na čustva ($U = 3566,00$; $z = -4,20$; $p = 0,00$; velikost učinka $r = 0,30$), in Strategije izogibanja ($U = 4393,50$; $z = -2,14$; $p = 0,03$; $r = 0,15$). Slednje bi lahko pojasnili s tem, da se mladostniki s stresom spoprijemajo manj konstruktivno od odraslih, saj se obvladovanja stresnih situacij še učijo. Prav tako je bila socialna izolacija za mladostnike naporna (npr. Hacin Beyazoglu idr., 2020), saj so bili poleg že tako stresnega dogajanja (odraščanje, šolske obveznosti ...) prikrajšani za druženje z vrstniki, ki je v tem obdobju najpomembnejše (Vidas idr., 2021). Mladoletni udeleženci so prav tako pogosteje kot odrasli udeleženci iskali čustveno podporo drugih, ne pa tudi instrumentalne (iskanje nasvetov, prošnja za pomoč pri reševanju problemov). Pomembno vlogo je imel tudi pomen glasbe za posameznika, kar so izpostavljale že predhodne študije (npr. Henry idr., 2021).

Preglednica 3

Spearmanov koeficient korelacije za lestvice vprašalnika MCS in ure dela, glasbeno izobrazbo ter stopnjo stresa

MCS lestvice	Ure dela	Glasbena izobrazba	Stopnja stresa
MCS na problem	-,03	-,03	,09
MCS na čustva	-,07	-,10	-,03
MCS izogibanje	-,07	-,05	,27**

Opomba. Ure dela = koliko ur na dan udeleženci porabijo za solo/delo

$p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Edina statistično pomembna povezava se je pojavila pri oceni stopnje stresa, a je tudi ta povezava šibka. Uporaba glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom se pozitivno povezuje s stopnjo stresa pri lestvici Strategije izogibanja (posamezniki, ki občutijo višjo stopnjo stresa, se h glasbi zatekajo zato, da se reševanju problema izogibajo). Slednje se sklada s tujimi raziskavami, ki glasbo označujejo kot obliko sprostitve in »pobega« (npr. Cabedo-Mas idr., 2020), sploh kadar gre za posameznike, ki so manj čustveno stabilni (Miranda in Claes, 2009). Slednje bi lahko povezali s tem, da so udeleženci, ki so manj čustveno stabilni, dovzetnejši za občutenje stresa.

Povezave med urami dela (za šolo, službo) na dan ter uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom in glasbeno izobrazbo ter uporabo poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom so bile zelo šibke in niso bile statistično pomembne. Zanimivo je to, da so bile povezave negativne. Več kot so udeleženci porabili za delo za šolo ali službo, manj pogosto so si pri spoprijemanju s stresom pomagali s poslušanjem glasbe. Slednje bi lahko poskusili pojasniti z zaznavanjem glasbe s strani udeležencev. Ti bi glasbo lahko zaznavali kot obliko sprostitve ter v njej posledično ne bi videli možnosti za spoprijemanje s stresom (Rotar Pance, 2008). Na podlagi negativne povezave pri glasbeni izobrazbi bi lahko sklepali, da si udeleženci z višjo glasbeno izobrazbo pri spoprijemanju s stresom manj pogosto pomagajo s poslušanjem glasbe. Slednje bi lahko povezali s predhodnimi ugotovitvami o doživljanju stresa med poslušanjem in izvajanjem glasbe pri profesionalnih glasbenikih (Miranda, 2019). S temi rezultati smo odgovorili na prvo raziskovalno vprašanje.

Ker so ostali dejavniki (spol, okolje, naselje) nominalne spremenljivke, smo namesto korelacij opravili primerjavo skupin. Pri spolu smo zaradi premajhnega vzorca zopet izločili tri udeležence, ki ne spadajo v binarno razdelitev spolov, ter tako uporabili neparametričen Mann-Whitneyjev U-test za dva neodvisna vzorca.

Preglednica 4

Kategorije udeležencev glede na spol

MCS lestvice	kategorije	N	M	SD	srednji rang	vsota rangov
MCS na problem	1	84	3,50	,78	105,05	8824,50
	2	120	3,38	,91	100,71	12085,50
MCS na čustva	1	84	3,51	,86	95,92	8057,00
	2	120	3,67	,85	107,11	12853,00
MCS izogibanje	1	84	3,13	,79	93,64	7865,50
	2	120	3,32	,87	108,70	13044,50

Opomba. N (skupno) = 204; 1 = udeleženci moškega spola, 2 = udeležence ženskega spola

Statistično pomembnih razlik med skupinama ni bilo, prav tako pa vzorec ni bil enakomerno razdeljen, kar bi lahko vplivalo na rezultat testa. Pri družinskem okolju ter tipu naselja pa smo uporabili neparametričen Kruskal-Wallisov H-test za več neodvisnih vzorcev.

Preglednica 5

Opisna statistika ocen lestvic vprašalnika MCS glede na postavke vprašanja »V kakšnem družinskem okolju živite?«

MCS lestvice	N	M	SD	
MCS na problem	Živim sam.	14	2,92	,83
	Živim s partnerjem.	15	3,07	,70
	Živim s prijateljem, sostanovalcem ali enim družinskim članom.	3	3,00	,00
	Živim z dvema družinskima članoma.	40	3,57	,98
	Živim s tremi ali več družinskimi člani.	135	3,48	,82
MCS na čustva	Živim sam.	14	3,21	,89
	Živim s partnerjem.	15	2,93	,46
	Živim s prijateljem, sostanovalcem ali enim družinskim članom.	3	3,67	,58
	Živim z dvema družinskima članoma.	40	3,67	,79
	Živim s tremi ali več družinskimi člani.	135	3,69	,87
MCS izogibanje	Živim sam.	14	3,50	,85
	Živim s partnerjem.	15	2,60	,63
	Živim s prijateljem, sostanovalcem ali enim družinskim članom.	3	2,67	,58
	Živim z dvema družinskima članoma.	40	3,32	,66
	Živim s tremi ali več družinskimi člani.	135	3,28	,89

Statistično pomembne razlike Kruskal-Wallisovega H-testa so se pojavile pri vseh treh lestvicah, in sicer Strategije, osredotočene na problem ($X^2 = 10,72$; $df = 4$; $p = 0,03$; velikost učinka = $0,05$), Strategije, osredotočene na čustva ($X^2 = 15,80$; $df = 4$; $p = 0,00$; = $0,07$), in Strategije izogibanja ($X^2 = 13,61$; $df = 4$; $p = 0,01$; = $0,06$). Učinek testa je pri vseh primerjavah nizek ($< 0,06$), razen pri lestvici Strategije izogibanja, kjer je zmeren ($0,06-0,14$). Da bi ugotovili, med

katerimi skupinami pride do statistično pomembnih razlik, smo med posameznimi skupinami opravili še Mann-Whitneyjev U-test. Tu je treba izpostaviti, da so vzorci neenakomerno porazdeljeni in primerjava ni povsem verodostojna. Kljub temu smo v namen pričujoče raziskave primerjavo opravili, a nismo upoštevali odgovora »Živim s prijateljem, sostanovalcem ali z enim družinskim članom«, saj je ta vzorec vseboval zgolj tri udeležence.

Statistično pomembna razlika se je pri lestvici Strategije izogibanja ($U = 44,00$; $z = -2,83$; $p = 0,01$; $r = 0,20$) pokazala med postavko »Živim sam« in »Živim s partnerjem«, kar pomeni, da udeleženci, ki živijo sami, glasbo poslušajo, da se z njo psihološko odmikajo od težav, pogosteje kot udeleženci, ki živijo s partnerjem. Pri postavki »Živim sam« sta se pojavili še dve statistično pomembni razliki, in sicer pri postavkah »Živim z dvema družinskima članoma« za lestvico Strategije, osredotočene na problem ($U = 175,50$; $z = -2,18$; $p = 0,03$; $r = 0,15$), ter »Živim s tremi ali več družinskimi člani« za lestvico Strategije, osredotočene na problem ($U = 580,00$; $z = -2,54$; $p = 0,01$; $r = 0,18$), ter Strategije, osredotočene na čustva ($U = 640,50$; $z = -2,09$; $p = 0,04$; $r = 0,15$). Slednje pomeni, da udeleženci, ki živijo sami, v primerjavi s tistimi, ki živijo z dvema, s tremi ali z več družinskimi člani, statistično pomembno manj pogosto poslušajo glasbo, da bi si pomagali pri aktivnem spoprijemanju s težavo ter svojimi čustvi.

Pri lestvici Strategije, osredotočene na čustva, sta se pojavili še dve statistično pomembni razliki, prav tako pri lestvici Strategije izogibanja. Razlika se je pojavila med postavkama »Živim s partnerjem« in »Živim z dvema družinskima članoma« pri lestvicah Strategije, osredotočene na čustva ($U = 147,00$; $z = -3,20$; $p = 0,00$; $r = 0,22$), ter Strategije izogibanja ($U = 140,50$; $z = -3,31$; $p = 0,00$; $r = 0,23$), podobno pa se je razlika pojavila med postavkama »Živim s partnerjem« in »Živim s tremi ali z več družinskimi člani« pri lestvicah Strategije, osredotočene na čustva ($U = 496,00$; $z = -3,43$; $p = 0,00$; $r = 0,24$), ter Strategije izogibanja ($U = 568,00$; $z = -2,95$; $p = 0,00$; $r = 0,21$). Slednje pomeni, da udeleženci, ki živijo s partnerjem, manj pogosto poslušajo glasbo za namen predelovanja in izražanja lastnih čustev ter izogibanja težavni situaciji kot tisti udeleženci, ki živijo z dvema, s tremi ali z več družinskimi člani. Učinki vseh opisanih testov so nizki ($r < 0,30$).

Družina in partnerji lahko posamezniku pomagajo pri soočanju z življenjskimi obremenitvami (Hacin Beyazoglu idr., 2020) ter mu nudijo tako instrumentalno kot čustveno podporo, ki pa ju lahko osamljeni posamezniki umetno ustvarijo s poslušanjem glasbe (Kurtin idr., 2019). Da bi razlike med skupinami udeležencev glede na družinsko okolje bolje razumeli, smo opravili še Mann-Whitneyjev U-test, kjer smo družinsko okolje primerjali z dvema lestvicama vprašalnika Brief COPE, in sicer Uporaba instrumentalne podpore (iskanje nasveta pri reševanju težav) ter Uporaba emocionalne podpore (iskanje utehe pri drugih posameznikih).

Preglednica 6

Opisna statistika ocen lestvic vprašalnika Brief COPE (Uporaba instrumentalne podpore in Uporaba emocionalne podpore) glede na postavke vprašanja »V kakšnem družinskem okolju živite?«

Brief COPE lestvici		N	M	SD
Uporaba instrumentalne podpore	Živim sam.	14	5,29	1,20
	Živim s partnerjem.	15	6,27	1,53
	Živim s prijateljem, sostanovalcem ali eni družinskimi člani.	3	4,67	1,16
	Živim z dvema družinskima članoma.	40	4,72	1,72
	Živim s tremi ali več družinskimi člani.	135	5,10	1,54
Uporaba emocionalne podpore	Živim sam.	14	5,50	1,16
	Živim s partnerjem.	15	6,60	1,50
	Živim s prijateljem, sostanovalcem ali eni družinskimi člani.	3	5,33	1,15
	Živim z dvema družinskima članoma.	40	4,78	1,70
	Živim s tremi ali več družinskimi člani.	135	4,87	1,61

Statistično pomembni razliki sta se pojavili med postavkami »Živim sam« ter »Živim s partnerjem«, in sicer tako na lestvici Uporaba instrumentalne podpore ($U = 52,50$; $z = -2,36$; $p = 0,02$; $r = 0,44$) kot na lestvici Uporaba emocionalne podpore ($U = 48,00$; $z = -2,58$; $p = 0,01$; $r = 0,48$). Slednje pomeni, da tisti udeleženci, ki živijo s partnerjem, pogosteje uporabljajo tako instrumentalno kot čustveno podporo drugih, kot udeleženci, ki živijo sami. Drugi dve statistično pomembni razliki sta se pokazali med postavkama »Živim s partnerjem« in »Živim z dvema družinskima članoma« tako za lestvico Uporaba instrumentalne podpore ($U = 150,00$; $z = -2,88$; $p = 0,00$; $r = 0,39$) kot za lestvico Uporaba čustvene podpore ($U = 118,50$; $z = -3,49$; $p = 0,00$; $r = 0,47$). Na podlagi tega bi lahko sklepali, da udeleženci, ki živijo s partnerjem, statistično pomembno pogosteje iščejo nasvet in ideje za reševanje težav pri drugih kot tisti udeleženci, ki živijo z dvema družinskima članoma. Enako velja za iskanje čustvene podpore (iskanje tolažbe in razumevanja pri drugih). Pojavili sta se še dve statistično pomembni razliki, in sicer med postavko »Živim s partnerjem« in »Živim s tremi ali z več družinskimi člani« pri lestvici Uporaba instrumentalne podpore ($U = 564,50$; $z = -2,85$; $p = 0,00$; $r = 0,23$) in lestvici Uporaba čustvene podpore ($U = 394,50$; $z = -3,92$; $p = 0,00$; $r = 0,32$). Sklepamo lahko podobno kot pri prejšnji primerjavi. Vsi učinki testov (razen primerjave zadnjega para postavk pri lestvici (Uporaba instrumentalne podpore) so zmerni (0,30–0,50), a je tu zopet treba opozoriti na neenakomerno porazdeljene vzorce. Statistično pomembnih razlik v uporabi glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom med udeleženci glede na okolje ni bilo.

Naše tretje in zadnje raziskovalno vprašanje se je glasilo: »Kako se lestvice Vprašalnika spoprijemanja s stresom s poslušanjem glasbe (MCS) povezujejo z lestvicami Vprašalnika spoprijemanja s stresom, kratko verzijo (Brief COPE)?« Povezavo smo preverjali s Spearmanovim koeficientom korelacije. Večina povezav je pozitivnih, z izjemo povezave med strategijami, usmerjenimi v problem, in strategijami izogibanja. Slednje je razumljivo, saj strategije izogibanja posamezniku onemogočijo aktivno spoprijemanje s problemom, kar pa je bistvo strategij, usmerjenih v problem. Nizka, a negativna povezava je prisotna tudi med strategijami izogibanja in strategijami, usmerjenimi v čustva, kar lahko zopet pojasnimo z opisom strategij (če se posameznik aktivno ukvarja s svojimi čustvi, se nastalemu problemu ne izogiba). Pojavile so se tudi tri statistično pomembne povezave, in sicer med lestvicama osredotočenosti na problem pri obeh vprašalnikih ($r = ,15, p < 0,05$) ter med lestvico osredotočenosti na problem (Brief COPE) in MCS-lestvico osredotočenosti na čustva ($r = ,16, p < 0,05$). Najvišja in statistično zelo pomembna povezava se pojavi med strategijami izogibanja ($r = ,35, p < 0,01$). Slednje nakazuje na povezavo med poslušanjem glasbe in strategijami spoprijemanja s stresom.

Preglednica 7

Spearmanov koeficient korelacije med lestvicami na vprašalniku MCS in Brief COPE

Lestvice Brief COPE	MCS na problem	MCS na čustva	MCS izogibanje
aktivno spoprijemanje	,14*	-,07	-,15*
uporaba instrumentalne podpore	-,08	,04	-,02
pozitivna reinterpretacija	,20**	,05	,05
načrtovanje	,24**	,06	-,13
uporaba emocionalne podpore	-,03	,03	-,03
usmerjenost v sprostitvev emocij	,03	-,08	-,14
humor	-,03	,14*	,18**
sprejetje	,18*	,17*	-,16*
religija	,01	-,11	,02
samoobtoževanje	,14*	-,02	-,06
miselna nedejavnost	-,03	,32**	,18**
zanikanje	-,10	,04	,24**
uporaba opojnih substanc	-,16*	-,07	,05
vedenjska neaktivnost	-,15*	-,01	,27**

Opomba. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Povezave med lestvicami vprašalnika Brief COPE in lestvicami vprašalnika MCS so nizke. Največja in statistično zelo pomembna povezava je vidna med lestvico Miselna nedejavnost, ki spada med strategije izogibanja v vprašalniku Brief COPE, in strategijami, osredotočenimi na čustva (MCS). Da bi povezave podrobneje preučili, smo preverili povezave tudi med postavkami vprašalnika MCS in lestvicami vprašalnika Brief COPE. Večina povezav je šibkih in statistično nepomembnih. Najbolj izstopata lestvici Aktivno spoprijemanje s stresom (Brief COPE), ki se pomembno negativno povezuje s šesto »Predstavljam si nove rešitve za težave«, osmo »delam učinkoviteje« in deseto postavko »Izboljšam svojo izvedbo pri opravljanju drugih aktivnosti (npr. umetnost, šport)« vprašalnika MCS (vse spadajo pod lestvico Strategije, osredotočene na težavo), ter Zanikanje, ki se pomembno povezuje s prvo »Izognem se razmišljanju o svojih osebnih težavah«, tretjo »Izognem se razmišljanju o ljudeh, ki mi povzročajo stres« (lestvica Strategije izogibanja) in šesto postavko »Predstavljam si nove rešitve za težave« vprašalnika MCS (lestvica Strategije, osredotočene na problem).

Najvišja statistično pomembna povezava je med lestvico Zanikanje ter tretjo postavko »izognem se razmišljanju o stresnih situacijah« vprašalnika MCS ($r = 0,21, p < 0,01$). Postavke obeh vprašalnikov se ponekod vsebinsko prekrivajo. Prvih pet postavk vprašalnika MCS govori o izogibanju (npr. »Izognem se razmišljanju o svojih osebnih težavah«), se vsebinsko prekriva npr. s postavko »Posvetim se delu ali neki drugi aktivnosti, da ne mislim na težavo/situacijo«. Drugih pet postavk vprašalnika MCS se nanaša na razreševanje problema (npr. »Predstavljam si nove rešitve za težave«) ter se vsebinsko prekrivajo z npr. »Skušam najti strategijo za rešitev situacije«. Zadnjih pet postavk vprašalnika MCS pa se nanaša na čustva (npr. »Spustim (ventiliram) svoja negativna čustva«) ter se vsebinsko prekrivajo z npr. »Izrazim svoja negativna čustva«. Postavke vprašalnika MCS pa ne omenjajo iskanja pomoči (instrumentalne ali čustvene), pozitivne reinterpretacije, humorja, sprejetja situacije, samoobtoževanja ter uporabe opojnih substanc.

ZAKLJUČKI

Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kako so se posamezniki med pandemijo spoprijemali s stresom, ali so si pri tem pomagali s poslušanjem glasbe, kako se z uporabo glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom povezujejo drugi dejavniki (npr. spol, starost, glasbena izobrazba, pomen glasbe), ali se je poslušanje glasbe tekom pandemije povečalo ter kako se lestvice na prirejenem vprašalniku MCS povezujejo z lestvicami na vprašalniku Brief COPE. Ugotovili smo, da so posamezniki med pandemijo covid-19 uporabljali več konstruktivnih kot nekonstruktivnih strategij spoprijemanja s stresom, da so si pri spoprijemanju s stresom pomagali s poslušanjem glasbe, slednjo pa so pogosteje uporabljali

li mlajši udeleženci. Prav tako smo ugotovili, da so udeleženci tekom pandemije glasbo poslušali pogosteje kot pred pandemijo ter da se lestvice Vprašalnika spoprijemanja s stresom s poslušanjem glasbe nizko, a ponekod statistično pomembno povezujejo z lestvicami Vprašalnika spoprijemanja s stresom, kratko verzijo, kar nakazuje na prekrivanje vprašalnikov.

Čeprav je slovenskih raziskav na področju glasbe veliko, nismo zaznali takšne, ki bi izpostavljala pomen glasbe v posameznikovem vsakodnevem življenju ter njene povezave s spoprijemanjem s stresom. Poslušanje glasbe je za ljudi že tako vsakdanja stvar, da na dejstvo, da glasbo pogosto poslušajo, lahko nehoti pozabijo ter tako izničijo njen pomen. Zato bi bilo smiselno, da bi bilo podobnih raziskav vse več, takrat v širšem okviru.

Pričujoča raziskava je bila narejena na majhnem in nereprezentativnem vzorcu, saj je bil vzorec mladostnikov prespecifičen (vsi so bili dijaki iste šole, ki so stres zaradi šolskih obveznosti lahko zaznavali na podoben način, prav tako pa so živeli v podobnih tipih naselja), prav tako pa ni bil enakovreden glede na spol in različne starostne skupine. Vprašalnik spoprijemanja s stresom s poslušanjem glasbe prav tako ni statistično najmočnejši test, zato bi bilo smiselno razviti boljše merske pripomočke. Udeleženci so bili seznanjeni z namenom raziskave, zato so lahko podajali socialno zaželene odgovore, prav tako pa so na postavke o uporabi poslušanja glasbe kot strategije spoprijemanja s stresom odgovarjali s pomočjo petstopenjske lestvice, kjer je večja verjetnost izbire srednje vrednosti.

V prihodnosti bi bilo v raziskavo smiselno vključiti širši razpon udeležencev po starosti, spolu, izobrazbi ter poklicu (smotrna bi bila primerjava med poklicnimi glasbeniki in drugimi poklici). Glede na predhodne raziskave, ki izpostavljajo povezavo med depresijo (Miranda in Claes, 2009) ter poslušanjem glasbe, bi bilo smiselno vključiti tudi klinični vzorec. Prav tako bi bilo smiselno natančneje upoštevati družinsko sliko (npr. ali posamezniki izhajajo iz zdravega družinskega okolja). Dobro bi bilo, če bi bili podatki kvalitativnejše narave, saj bi tako lahko dobili boljši vpogled v pomen glasbe za posameznika ter vse načine, na katere jo lahko le-ta uporablja ter zakaj. Prav tako bi bilo smiselno preučiti, kako posamezniki zaznavajo glasbo ter ali slednje vpliva na to, kako bodo glasbo uporabljali v vsakdanjem življenju. Zanimiva bi bila tudi raziskava, ki se podrobneje osredotoča na družben položaj glasbenika ter pogled posameznikov na glasbo in glasbeni poklic.

V pričujočem delu smo se osredotočali na poslušanje glasbe, kar pa je zgolj ena od glasbenih aktivnosti. V prihodnosti bi bilo smiselno preučevati povezavo različnih glasbenih aktivnosti (npr. ples, petje, igranje instrumenta, igranje v skupini preko spleta, igranje v skupini v živo, poslušanje koncerta, poslušanje glasbe v skupini) s spoprijemanjem s stresom. Prav tako bi bila zanimiva primerjava različnih tipov umetnosti (npr. slikanje, branje, obisk gledališča) ter njihove povezave s spoprijemanjem s stresom. Smiselno bi bilo primerjati različne kulture (npr. kakšen je položaj glasbenika v družbi, kako posamezniki za-

znajajo glasbo, kako se to povezuje z uporabo glasbe) ter države z različno strogo ukrepi med pandemijo (predvsem v povezavi s socialno izolacijo).

Glasba je pomemben del človeštva (Perlovsky, 2012). Kljub temu pogosto pozabimo, da je lahko tudi kaj drugega kot umetnost, v kateri uživamo (Rotar Pance, 2008). Glasba je zato v kontekstu spoprijemanja s težkimi življenjskimi situacijami spregledana. Lahko je izjemno močno orodje, ki vpliva tako na posameznika kot na družbo. V času svetovne krize, prisilne karantene in strahu pred nečim, nad čimer nimamo nadzora, je lahko pomemben ali celo nujen del posameznikovega življenja, zato je bistveno, da njen vpliv preučujemo in poudarjamo. Le tako bomo glasbi priznali pomen, ki ga ima.

Temelj pričujočega članka je magistrsko delo avtorice Nastje Galič in mentorice Darje Kobal Grum.

Literatura

- Alvarez-Cueva, P. (2021). Music to face the lockdown: An analysis of covid-19 music narratives on individual and social well-being. *Social Inclusion*, 10(2), 6–18.
- Baltazar, M., in Saarikallio, S. (2016). Toward a better understanding and conceptualization of affect self-regulation through music: A critical, integrative literature review. *Psychology of Music*, 44(6), 1500–1521.
- Barrett, F. S., Grimm, K. J., Robins, R. W., Wildschut, T., Sedikides, C., in Janata, P. (2010). Music-evoked nostalgia: Affect, memory, and personality. *Emotion* 10(3), 390–403.
- Becker, E. (1973). *The denial of death*. Free Press.
- Bell, S. (2017, 15. junij). *Katy Perry's witness world wide generated over 49 million views*. Billboard. <https://www.billboard.com/articles/columns/pop/7833673/katy-perry-witness-world-wide-49-million-views>
- Cabedo-Mas, A., Arriaga-Sanz, C., in Moliner-Miravet, L. (2020). Uses and perceptions of music in times of COVID-19: A Spanish population survey. *Frontiers in Psychology*, 11(606180). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.606180>
- Cardany, A. B. (2018). Mitigating death anxiety: Identifying music's role in terror management. *Psychology of Music*, 46(1), 3–17.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol' too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(92), 92–100.
- Chen, L., Zhou, S., in Bryant, J. (2007). Temporal changes in mood repair through music consumption: Effects of mood, mood salience, and individual differences. *Media Psychology*, 9(3), 695–713.
- DeNora, T. (2007). Health and music in everyday life – A theory of practice. *Psyke & Logos*, 28(1), 271–287.

- Dobrota, S, Reić Ercegovac, I., in Habe, K. (2019). Gender differences in musical taste: The mediating role of functions of music. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 28(4), 567–586.
- Drake, J. E., Papazian, K., in Grossman, E. (2022). Gravitating toward the arts during the COVID-19 pandemic. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. <https://doi.org/10.1037/aca0000471>
- Egermann, H., Fernando, N., Chuen, L., in McAdams, S. (2015). Music induces universal emotion-related psychophysiological responses: Comparing Canadian listeners to Congolese Pygmies. *Frontiers in Psychology*, 5, 1341. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01341>
- Ekman, P. (2003). *Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. Times Books.
- Eskine, K. E., Anderson, A. E., Sullivan, M., in Golob, E. J. (2020). Effects of music listening on creative cognition and semantic memory retrieval. *Psychology of Music*, 48(4), 513–528.
- Feneberg, A. C., Stijovic, A., Forbes, P. A. G., Lamm, C., Piperno, G., Pronizius, E., Sllanim, G., in Nater, U. M. (2022). *Stress and mood regulation using music in times of COVID-19 lockdown: An ecological momentary assessment study*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/93cfa>
- Folkman, S., in Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 74–745.
- Fu, W., Wang, C., Zou, L., Guo, Y., Lu, Z., Yan, S., in Mao, J. (2020). Psychological health, sleep quality, and coping styles to stress facing the COVID-19 in Wuhan, China. *Translational Psychiatry*, 10, 225. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-00913-3>
- Globokar, K. (2018). *Vpliv strahu pred smrtjo na kakovost življenja starejših v Sloveniji* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Alma Mater Europaea.
- Gold, A., in Clare, A. (2012). An exploration of music listening in chronic pain. *Psychology of Music*, 41(5), 545–564.
- Granot, R., Spitz, D. H., Cherki, B. R., Loui, P., Timmers, R., Schaefer, R. S., Vuoskoski, J. K., Cárdenas-Soler, R. N., Soares-Quadros, J. F. Jr., Li, S., Lega, C., La Rocca, S., Martínez, I. C., Tanco, M., Marchiano, M., Martínez-Castilla, P., Pérez-Acosta, G., Martínez-Ezquerro, J. D., Gutiérrez-Blasco, I. M., ... Israel, S. (2021) »Help! I need somebody«: Music as a global resource for obtaining wellbeing goals in times of crisis. *Frontiers in Psychology*, 12, 648013. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648013>
- Habe, K., Dobrot, S., in Reić Ercegovac, I. (2018). The structure of musical preferences of youth: cross-cultural perspective. *Musicological Annual*, 54(1), 141–156.
- Hacin Beyazoglu, K., Bertogna, T., Hostnik, L., Jakopič, T., Škoda, K., Zakelšek, M., in Fekonja, U. (2020) Težave in izzivi družin z otroki v zgodnjem in srednjem otroštvu med karanteno zaradi epidemije

- COVID-19. V K. Hacin Beyazoglu in Ž. Lep (ur.), *Psihologija pandemije* (str. 53–66). Znanstvena založba Filozofske fakultete.
- Henderson, S., in Spracklen, K. (2018). 'Plus ça Change, Plus C'est la Même Chose': Music promoting, digital leisure, social media and community. *Leisure Sciences*, 40(4), 239–250.
- Henry, N., Kayser, D., in Egermann, H. (2021). Music in mood regulation and coping orientations in response to covid-19 lockdown measures within the United Kingdom. *Frontiers in Psychology*, 12, 647879. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647879>
- Hirst, J. K. (2021). »Sing gently as one«: *The effect of technology on experiences of belonging in virtual communities* [Fakultetna raziskava v okviru diplomske naloge]. Wheaton College.
- House, J. S., Landis, K. R., in Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241 (4865), 540–545.
- Hunter, P. G., Schellenberg, E. G., in Griffith, A. T. (2011). Misery loves company: Mood-congruent emotional responding to music. *Emotion*, 11(5), 1068–1072.
- Juslin, P. N., in Laukka, P. (2004). Expression, perception, and induction of musical emotions: A review and a questionnaire study of everyday music listening. *Journal of New Music Research*, 33(3), 217–238.
- Juslin, P. N., in Laukka, P. (2012). Expression, perception and induction of musical emotions: A review and a questionnaire study of everyday listening. *Journal of New Music Research*, 33(3), 217–238.
- Knott, D., in Block, S. (2020). Virtual music therapy: Developing new approaches to service delivery. *Music Therapy Perspectives*, 38(2). <https://doi.org/10.1093/mtp/miaa017>
- Koelsch, S. (2009). A neuroscientific perspective on music therapy. *The Neurosciences and Music III Disorders and Plasticity*, 1169(1), 374–384.
- Korošec, K., Rogelj, V., in Habe, K. (2019). Primer uporabe strukturiranih tehnik glasbene terapije pri delu z otroki in mladostniki s čustveno-vedenjskimi težavami. *Socialna pedagogika*, 23(1–2), 93–119.
- Krause, A. E., Dimmock, J., Rebar, A. L., in Jackson, B. (2020). Music listening predicted improved life satisfaction in university students during early stages of the covid-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11, 631033. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.631033>
- Kurtin, K. S., O'Brien, N., Roy, D., in Dam, L. (2019). Parasocial relationships with musicians. *The Journal of Social Media in Society*, 8(2), 30–50.
- Lange, K. W., in Sun, Y. (2021). Music and health in times of the COVID-19 pandemic. *Journal of Disease Prevention and Health Promotion*, 6, 1–3.
- Laukka, P. (2007). Uses of music and psychological well-being among the elderly. *Journal of Happiness Studies*, 8(2), 215–241.

- Lehman, E. T. (2020). »Washing hands, reaching out« – Popular music, digital leisure and touch during the COVID-19 pandemic. *Leisure Sciences*, 43(1–2), 273–279.
- Lemaire, E. C. (2020). Extraordinary times call for extraordinary measures: The use of music to communicate public health recommendations against the spread of COVID-19. *Canadian Journal of Public Health*, 111(4), 477–479.
- Lonsdale, A. J. (2019). Emotional intelligence, alexithymia, stress, and people's reasons for listening to music. *Psychology of Music*, 47(5), 680–693.
- Martín, J. C., Ortega-Sánchez, D., Miguel, I. N., in Martín, G. M. G. (2021). Music as a factor associated with emotional self-regulation: A study on its relationship to age during COVID-19 lockdown in Spain. *Heliyon*, 7(2), e06274. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06274>
- Mas Herrero, E., Singer, N., Ferreri, L., McPhee, M., Zatorre, R. J., in Ripolles, P. (2020). Rock 'n' roll but not sex or drugs: Music is negatively correlated to depressive symptoms during the COVID-19 pandemic via reward-related mechanisms. <https://doi.org/10.31234/osf.io/x5upn>
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper & Row Publishers.
- McKinna, D. R. (2013). The touring musician: Repetition and authenticity in performance. *IASPM@ Journal*, 4(1), 56–72.
- Mehr, S. A., Singh, M., York, H., Glowacki, L., in Krasnow, M. M. (2018). Form and function in human song. *Current Biology*, 28(3), 356–368.
- Miranda, D. (2019). A review of research on music and coping in adolescence. *Psychomusicology: Music, Mind and Brain*, 29(1), 1–9.
- Miranda, D. (2021). Neuroticism, musical emotion regulation and mental health. *Psychomusicology: Music, Mind and Brain*, 31(2), 59–73.
- Miranda, D., in Claes, M. (2009). Music listening, coping, peer affiliation and depression in adolescence. *Psychology of Music*, 37(2), 215–233.
- Modic, S., in Kopal Grum, D. (2020). Dejavniki čustvovanja in spoprijemanja s stresom med pandemijo COVID-19. V K. Hacin Beyazoglu in Ž. Lep (ur.), *Psihologija pandemije* (str. 129–142). Znanstvena založba Filozofske fakultete.
- Nabi, R. L., Wolfers, L. N., Walter, N., in Qi, L. (2022). Coping with COVID-19 stress: The role of media consumption in emotion- and problem-focused coping. *Psychology of Popular Media*, 11(3), 292–298.
- O'Callaghan, C., in Michael, N. (2015). Music therapy in grief and mourning. V J. Edwards (ur.), *The Oxford handbook of music therapy* (str. 405–414). Oxford University Press.
- P. B. (2021, 5. januar). *Glasbeno razvedrilo: v času pandemije močno zraslo poslušanje glasbe*. MMC RTV Slovenija. <https://www.rtvsllo.si/zabava-in-slog/glasba/glasbeno-razvedrilo-v-casu-epidemije-mocno-zraslo-poslusanje-glasbe/547906>

- Papinczak, Z. E., Dingle, G. A., Stoyanov, S. R., Hides, L., in Zelenko, O. (2015). Young people's uses of music for wellbeing. *Journal of Youth Studies*, 18(9), 1119–1134.
- Perlovsky, L. (2012). Cognitive function of music. Part 1. *Interdisciplinary Science Reviews*, 37(2), 131–44.
- Ramesh, B. (2020). Influence of music as a coping strategy during COVID-19. *Journal of Basic, Clinical and Applied Health Science*, 3(3), 128–130.
- Rosen, G. (1975). Nostalgia: A 'forgotten' psychological disorder. *Clio Medica*, 5(4), 340–354.
- Rotar Pance, B. (2008). Umetnost in kultura v šoli. V N. Požar Matijašič in N. Bucik (ur.), *Kultura in umetnost v izobraževanju – popotnica 21. stoletja* (str. 111–120). Pedagoški inštitut.
- Saarikallio, S., in Erkkilä, J. (2007). The role of music in adolescents' mood regulation. *Psychology of Music*, 35(1), 88–109.
- Saarikallio, S. H., Randall, W. M., in Baltazar, M. (2020). Music listening for supporting adolescents' sense of agency in daily life. *Frontiers in Psychology*, 10, 2911. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02911>
- Schäfer, K., in Eerola, T. (2020). How listening to music and engagement with other media provide a sense of belonging: An exploratory study of social surrogacy. *Psychology of Music*, 48(2), 231–251.
- Schäfer, T., in Sedlmeier, P. (2009). From the functions of music to music preference. *Psychology of Music*, 37(3), 279–300.
- Schäfer, T., Sedlmeier, P., Städtler, C., in Huron, D. (2013). The psychological functions of music listening. *Frontiers in Psychology*, 4, 511. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00511>
- Schwartz, K. D., in Fouts, G. T. (2003). Music preferences, personality style, and developmental issues of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(3), 205–213.
- Silverman, M. J. (2020). Music-based affect regulation and unhealthy music use explain coping strategies in adults with mental health conditions. *Community Mental Health Journal*, 56(5), 939–946.
- Skånland, M. S. (2011). Use of MP3 players as a coping resource. *Music in Arts in Action*, 3(2), 15–33.
- Skånland, M. S. (2013). Everyday music listening and affect regulation: the role of MP3 players. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 8. <https://doi.org/10.3402/qhw.v8i0.20595>
- Smolej Fritz, B., in Peklaj, C. (2019). A case study of music instruction according to E. Willems' pedagogy in children with intellectual disabilities: Its impacts on music abilities and language skills. *International Journal of Music Education*, 37(2), 243–256.
- Suppan, W. (2012). Glasba povezuje in ločuje ljudi, skupnosti, ljudstva in religije. *Organizacija znanja*, 17(1), 1–5.

- Tarr, B., Launay, J., in Dunbar, R. I. (2014). Music and social bonding: »Self-other« merging and neurohormonal mechanisms. *Frontiers in Psychology*, 5, 1096. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01096>
- Ter Bogt, T. F. M., Mulder, J., Raaijmakers, Q. A. W., in Gabhainn, S. N. (2010). Moved by music: A typology of music listeners. *Psychology of Music*, 39(2), 147–163.
- Thoma, M. V., Ryf, S., Mohiyeddini, C., Ehlert, U., in Nater, U. M. (2012). Emotion regulation through listening to music in everyday situations. *Cognition & Emotion*, 26(3), 550–560.
- Troisi, J. D., in Gabriel, S. (2011). Chicken soup really is good for the soul: »Comfort food« fulfills the need to belong. *Psychological Science*, 22(6), 747–753.
- Van den Tol, A. J. M., Edwards, J., in Heflick, N. A. (2016). Sad music as a means for acceptance-based coping. *Musicae Scientiae*, 20(1), 68–83.
- Van Es, K. (2017). *The future of live*. John Wiley & Sons.
- Vidas, D., Larwood, J. L., Nelson, N. L., in Dingle, G. A. (2021). Music listening as a strategy for managing COVID-19 stress in first-year university students. *Frontiers in Psychology*, 12, 647065. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647065>
- Viper, M., Thyrén, D., in Bojner Horowitz, E. (2020). Music as consolation – The importance of music at farewells and mourning. *Journal of Death and Dying*, 85(1), 003022282094239. <https://doi.org/10.1177/0030222820942391>
- Wildschut, T., Sedikides, C., Arndt, J., in Routledge, C. (2006). Nostalgia: Content, triggers, functions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(5), 975–993.
- Yeung, T. Y.-C. (2020). Did the COVID-19 pandemic trigger nostalgia? Evidence of music consumption on Spotify. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3678606>
- Žnidaršič, J. (2008). *Srednješolci in njihova glasba* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.

Summary

UDC 159.932:78:616-036.22

Humans have been studying music since the beginning of time. Today, music is more accessible than ever before. During the COVID-19 pandemic, individuals used music as a coping strategy. Although many foreign authors have dealt with the role of music during the COVID-19 pandemic, this research has not yet taken place in Slovenia. As part of our research, we wanted to determine how participants coped with stress during the pandemic and whether they helped themselves with music. We were also interested in the relationship between listening to music as a coping strategy and age, musical education, the meaning of music for the participant, the level of stress and working hours, as

well as whether there are differences between individuals according to gender, family environment, and settlement. We were also interested in whether the participants listened to more music during the pandemic than before the pandemic, and whether listening to music is associated with different coping strategies. In addition to questions about demographic variables, we used a questionnaire on coping strategies and a questionnaire on coping by music listening. There were 207 participants in the research, 58.2% of which were women, with an average age of 25.74 years. The results of our study showed that during the pandemic participants used more constructive than non-constructive coping strategies. They also used listening to music for coping. Participants reported that they had been listening to music more frequently during the pandemic than before the pandemic. Most of the participants reported that music was important to them. Those participants that assessed their importance of music as high used listening to music as a coping strategy more often than the other participants. There were slight differences in coping between participants based on gender, age, stress levels, and environment. Older participants used listening to music as a coping strategy more often than adolescents below the age of eighteen. Listening to music is associated with different coping strategies, which shows that these two concepts are intertwined.

SOMATIKA ZA ZMANJŠANJE DEJAVNIKOV TVEGANJA
Z IGRANJEM POVEZANIH BOLEČIN IN POŠKODB GLASBENIKOV
*SOMATICS FOR REDUCING RISK FACTORS OF PLAYING-RELATED PAIN
AND INJURIES IN MUSICIANS*

ILONKA PUCHIHAR

Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo
ilonka.pucihar@ag.uni-lj.si

Izleček: Statistični podatki kažejo, da glasbeniki vseh starosti pogosto poročajo o napetostih, bolečinah ali poškodbah, povezanih z igranjem instrumenta. Izpostavljeni so visoko tveganim psihofizičnim dejavnostim, kot so intenzivni izvajalski nastopi, večurno ponavljajoče se gibanje in zahtevna drža pri igranju instrumenta. Te dejavnosti lahko povzročijo bolečine in poškodbe zaradi preobremenitve. Namen prispevka je identificirati glavne dejavnike tveganja pri igranju instrumenta in razmisliti o strategijah, ki bi jih bilo treba uporabiti pri procesu poučevanja instrumenta za zmanjšanje dejavnikov tveganja bolečin in poškodb. Somatsko izobraževanje se kaže kot učinkovita možnost usposabljanja glasbenikov za glasbena udejstvovanja brez bolečin in poškodb.

Ključne besede: glasbeniki, instrument, igranje, bolečine, poškodbe, somatsko izobraževanje

Abstract: Statistics show that musicians of all ages often report strains, pain or injuries related to playing an instrument. They are exposed to high-risk psychophysical activities, such as intense performances, hours of exposure to repetitive movements, and demanding posture when playing an instrument. These activities can cause pain and injuries due to overburdening. The purpose of the present paper is to identify the main risk factors in playing an instrument and to consider strategies that should be used in the process of teaching the instrument to reduce the risk factors of pain and injury. Somatic education appears to be an effective way to train musicians for musical activities without pain and injury.

Keywords: musicians, instrument, playing, pain, injuries, somatic education

UVOD

Igranje instrumenta pogosto »romantično« dojemamo kot čisto umetniško udejstvovanje, spregledamo pa dejstvo, da gre tudi za fizično izjemno zahtevno in kompleksno dejavnost. Razvoj izraznih sposobnosti, vključno z intelektualnim, s čustvenim in z duhovnim dožemanjem glasbe, je neposredno povezan z razvojem tehničnih veščin in zmogljivosti. Zahteve po umetniški dovršenosti z intenzivnim in dolgotrajnim vadenjem povečuje tveganje za

razvoj z igranjem povezanih napetosti, bolečin in poškodb, ki so pri glasbenikih žal pogoste.

Glasbeniki poročajo o naslednjih težavah oziroma simptomih: utrujenost, napetost ali bolečine v hrbtu, vratu, rokah, tendinitis, tenosinovitis, sindrom karpalnega kanala, sindrom prsnega koša, fokalna distonija idr. Terminologija na tem področju ni konsistentna. V raziskavah se pojavlja izraz »z igranjem povezane mišično-skeletne motnje« (angl. *playing-related musculoskeletal disorders*), ki ga Christine Zaza idr. definirajo kot »kakršno koli bolečino, šibkost, otrplost, mravljinčenje ali druge simptome, ki motijo vaše sposobnosti igranja svojega inštrumenta na ravni, ki ste je vajeni«. Uporablja se tudi izraze »sindrom prekomerne obremenitve« (angl. *overuse syndrome*), »poškodba zaradi ponavljajočih se obremenitev« (angl. *repetitive strain injury*) idr. V prispevku so uporabljeni tisti izrazi, ki jih navajajo posamezne raziskave, sicer pa uporabljamo enakovrede in po lastni presoji širše obsegajoč, a jasen izraz »z igranjem povezane bolečine in poškodbe«.

Statistični podatki se med seboj sicer razlikujejo, a kljub temu odražajo veliko pogostost z igranjem povezanih bolečin in poškodb glasbenikov. 76 % orkestrskih glasbenikov iz 48 orkestrrov, združenih pod okriljem Mednarodne konference simfoničnih in opernih glasbenikov ICSOM (International Conference of Symphony and Opera Musicians), je poročalo o vsaj eni hudi težavi, ki je vplivala na njihovo izvajalsko nastopanje (Fishbein idr., 1988). V danski raziskavi je o bolečinah, povezanih z igranjem inštrumenta, poročalo 97 % žensk in 83 % moških profesionalnih orkestrskih glasbenikov (Paarup idr., 2011). Izmed 243 glasbenikov v šestih britanskih simfoničnih orkestrih jih je 86 % poročalo o bolečinah v zadnjih 12 mesecih, predvsem v vratu, spodnjem delu hrbta in ramenih (Leaver idr., 2011). Španska analiza 183 zdravniških izvidov pianistov in intervjuji 20 pianistov (šest študentov, 12 učiteljev in dva koncertna pianista) so pokazali, da imajo vsi mišično-skeletne težave v zgornjem delu telesa, ki vplivajo na njihov profesionalni razvoj (Ciurana Moñino idr., 2017). Mlajši glasbeniki žal niso izvzeti, kar je med drugimi pokazala raziskava na Umetniški gimnaziji Koper. Bolečine oziroma neugodje v telesu med igranjem in po njem čuti 95,3 % v raziskavo vključenih dijakov in 73,3 % učiteljev; navajajo predvsem bolečine v hrbtu, vratu, ramenih in zapestju (Plevnik idr., 2016). Tri četrtine (76 %) izmed 1.143 anketiranih glasbenikov v Nemčiji, starih 9–24 let, je poročalo o bolečini med ali po igranju inštrumenta (Gembris idr., 2020). Od 850 študentov iz 56 konservatorijev in glasbenih univerz v Evropi jih je 560 (65 %) poročalo o mišično-skeletnih težavah v zadnjih 12 mesecih, 408 pa o mišično-skeletnih težavah, povezanih z igranjem inštrumenta (Cruder idr., 2020). Od 117 študentov klavirja Konservatorija v Milanu jih je 62 % poročalo o vsaj eni mišično-skeletni težavi (Grieco idr., 1989). V raziskavi na 32 študentih godal Glasbene akademije »Conservatorio C. Pollini« v Padovi so ugotovili spremembe v statični in dinamični drži ramenskega obroča in hrbtenice. Takšne spremembe lahko vodijo do pojava posturalnih asimetrij (hiper-

kifoza), pojava ali poslabšanja osnovnih in neprepoznanih stanj, kot je skolioza, ter okvare biomehanike, kot je lopatična diskineza (Frizziero idr., 2018). V avstralski raziskavi na 731 učencih inštrumenta v javnih glasbenih šolah v Perthu, starih 7–17 let, jih je 67% poročalo o bolečinah v povezavi z igranjem inštrumenta (Ranelli idr., 2011).

Na ta stanja vplivajo medsebojno prepleteni fizični, kognitivni, čustveni, psihosocialni in organizacijski dejavniki, ki se lahko pojavijo že v zgodnjem glasbenem izobraževanju.

Konvencionalna medicina ponuja pretežno zdravila ali injekcije, ki zagotavljajo začasno olajšanje od bolečin in svetuje premor od igranja, počitek, obkladke; vse to je pomembno in potrebno v akutni fazi bolečine, vendar pa dolgoročno ni učinkovito, če se glasbenik vrača k ustaljenim, disfunkcionalnim vzorcem navad. Če se glasbenik z bolečino ne nauči učinkovito uporabljati telesa, se tveganje sčasoma poveča; v najslabšem primeru pride do kronične bolečine in poškodbe. Prekinitev z igranjem inštrumenta v fazi bolečine je pomembna, vendar pa le-to za marsikaterega glasbenika pomeni precejšnjo stisko, saj jih ima večina zahtevne obveznosti, prav tako pa tudi cilje, ki se jim ne odrečejo zlahka, lahko pa so tudi finančno odvisni od igranja inštrumenta in nastopanja. Brez uspešnih strategij zdravljenja, preprečevanja ali zmanjševanja dejavnikov tveganja so prepuščeni krmarjenju med obdobji počitka in obdobji vadenja ter nastopanja s tveganjem ponovne bolečine ter poškodbe. Pasivni tretmaji, kot so masaže, akupunktura, refleksoterapija, terapija sprožilnih točk, miofascialno sproščanje, tehnike raztezanja mišic in mnogi drugi, bodo verjetno dolgoročno učinkoviti le, če bo ob tem glasbenik znal ali se naučil zaznavati napetosti in jih sprostiti, prepoznavati neučinkovite vzorce gibanja in jih zamenjati z učinkovitejšimi ter vzpostavljati ravnovesje med številnim urami vadenja in nastopanja. Študenti glasbe z bolečinami so poročali, da so bile »aktivne« metode zdravljenja učinkovitejše od »pasivnih« (Ioannou idr., 2018). Učinkovitost posameznih naštetih tretmajev v povezavi z bolečinami in poškodbami glasbenikov bi bilo treba raziskati, vsekakor pa je zaradi kompleksnosti k težavi nujno pristopati večplastno. Treba je izpostaviti možne vzroke ter glasbenikom omogočiti tako terapevtske kot tudi izobraževalne pristope, menijo tudi Christiane Wilke idr. (2011). Prispevek tako izpostavlja dejavnike tveganja in nekatere strategije, ki imajo potencial dolgoročno opolnomočiti glasbenike za uspešno soočanje z zahtevnimi izzivi igranja inštrumenta in preprečevati razvoj bolečin in poškodb. Ob splošno priznanih in svetovanih strategijah, kot so ogrevanje, odmori, raztezanje, krepitev telesa, splošna fizična aktivnost, dobra prehrana, hidracija, izpostavljamo somatsko izobraževanje. Prepoznavanje disfunkcionalnih vzorcev navad v drži in tehniki igranja, zaznavanje napetosti, ki jih ti vzorci povzročajo, ter njihova sprostitve in vzpostavitev novih, boljših, zahteva aktivno vpletenost posameznika. Gre za veččine, ki se jih je pri soočanju z bolečino in za njeno preprečevanje treba naučiti skozi izobraževalni proces. Somatsko izobraževanje nudi možnosti zmanjšanja

dejavnikov tveganja bolečin in poškodb glasbenikov skozi izkustveno in kognitivno učenje zavedanja telesa, učinkovitejšega gibanja, integrirane telesne koordinacije s temelji v funkcionalni anatomiji in zakonih gibanja.

Glavni namen prispevka je torej opredeliti dejavnike tveganja in preventivne strategije za zmanjšanje razvoja bolečin ter poškodb pri glasbenikih in izpostaviti somatsko izobraževanje kot eno izmed potencialno učinkovitih strategij, ki usposablja glasbenike za dolgoletno profesionalno ali ljubiteljsko glasbeno udejstvovanje brez bolečin in poškodb.

DEJAVNIKI TVEGANJA BOLEČIN IN POŠKODB GLASBENIKOV

Zavedanje dejavnikov tveganja bolečin in poškodb glasbenikov se je v zadnjih dvajsetih letih v glasbenem svetu precej povečalo. Znanstveniki in strokovnjaki tako z glasbenega kot tudi zdravstvenega področja vse bolj raziskujejo to tematiko.

Izvajanje glasbe na kateri koli klasični inštrument vključuje zelo kompleksno gibanje; tako zunanje – vidno kot notranje – nevidno (Clarke, 2012). Glasba izzove fiziološke spremembe že pri ljudeh, ki glasbo le poslušajo; elektroencefalogram pokaže spremembe v amplitudi in frekvenci možganskega valovanja, ki ga snema. V stanju te glasbene razvnetosti se električni upor kože zmanjša – poveča se prevodnost, očesne zenice se razširijo, dihanje postane hitrejše ali počasnejše, krvni pritisk in srčni utrip se po navadi zvišata, mišični tonus naraste. Elektromiograf, ki snema mišični akcijski potencial, pa pokaže povečano mišično aktivnost v mišicah nog med poslušanjem glasbe, četudi se subjektu pove, naj se ne premika (Storr, 1992). Melodije čutimo v mišicah ravno toliko kot jih procesiramo v možganih, potrjuje Bowman (2004). Telesni gib je torej prisoten že samo med poslušanjem glasbe, igranje inštrumenta ali petje pa dodatno zajema izredno kompleksne motorične gibe s prefinjenimi vzorci mišične aktivacije (Furuya in Altenmüller, 2013). Glasbeniki se zaradi fine motorične koordinacije gibljejo na potencialno nevarnejše načine od športnikov ali plesalcev, ki uporabljajo pretežno motorične gibe, kjer so vključene večje mišične skupine (Conable, 2000; Mark, 2003). Pomemben dejavnik tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb je uporaba ponavljajočih se gibov skozi daljši čas (Guptill in Zaza, 2010). Gibanje bi moralo biti tako kompleksno, kot je kompleksna glasba. Mark (2003) pravi, da kjer svobodni pianisti naredijo tisoče gibov, jih tisti z bolečinami ali s poškodbami stotine. Podobno potrjuje tudi raziskava Sonie Ranelli idr. (2011), ki ugotavlja, da so učenci, ki igrajo več inštrumentov, zaradi bolj raznolikega gibanja manj izpostavljeni tveganjem, četudi povprečno vadijo več ur kot njihovi vrstniki, ki igrajo le en inštrument. Glasbeniki se pogosto tudi ne zavedajo dovolj celotne verige vzrokov, ki omogočajo določeno gibanje. To lahko povzroča slabo organizirano gibanje, zaradi katerega se ustvarjajo nepotrebne prekomerne obremenitve v

sklepah, vezivnem tkivu, mišicah in s tem v celem telesu. Če se tako gibanje ponavlja skozi daljši čas, se verjetnost zmanjšanja zmogljivosti in kroničnih bolečin ter poškodb poveča. Araújo idr. (2022) so odkrili povezave med pomanjkanjem telesnega zavedanja in doživljanjem bolečin glasbenikov.

Večinoma gre za večplastno težavo – kombinacijo fizičnih omejitev, mentalne ali čustvene naravnosti in pa specifičnih zahtev posameznega instrumenta. Npr., violina ali flauta zahtevata dvig obeh zgornjih okončin, pogosti so asimetrični položaji in pri violini ali še bolj violi je teža instrumenta lahko precejšnja. Tveganje za razvoj bolečin in poškodb glasbenikov je torej odvisno od različnih medsebojno povezanih ter prepletenih dejavnikov (Ballenberger idr., 2018).

Cardoso idr. (2019) klasificirajo tri vrste dejavnikov, ki pogosto vplivajo na razvoj z igranjem povezanih mišično-skeletnih bolečin in poškodb: (i) intrinzični dejavniki, kot so hiper mobilnost sklepov, starost in spol; (ii) zunanji dejavniki, med katere prištevajo ogrevanje, ure vadenja, položaj igranja, drža in tehnike igranja; (iii) psihosocialni dejavniki, kot sta stres in izvajalska anksioznost. Te dejavnike je med seboj težko popolnoma ločiti in, kot bo prikazano v nadaljevanju, se dejavniki tudi v raziskavah prepletajo in uporabljajo ter raziskujejo v raznolikih kombinacijah. Glavni namen poglavja ni sistematični pregled raziskav, ki so sicer številne in vztrajno naraščajo, temveč izpostavljanje samih dejavnikov tveganja, kar lahko služi glasbenikom in glasbenim učiteljem ter strokovni ali znanstveni javnosti za učinkovitejše iskanje ustreznih strategij za zmanjšanje dejavnikov tveganja bolečin in poškodb glasbenikov.

Dejavniki spol, starost, ure vadenja in vrste instrumentov so bili povezani z razširjenostjo in lokacijo bolečin pri otrocih, starih od 7 do 17 let, ki se učijo igranja instrumenta v glasbeni šoli (Ranelli idr., 2011). Dekleta in starejši učenci so bili bolj podvrženi tveganjem z igranjem povezanih bolečin. Tudi povečan čas vadenja je prispeval k razvoju slednjih. Presenetljivo pa so bili učenci, ki igrajo več instrumentov, manj izpostavljeni tveganjem, četudi povprečno vadijo več ur kot njihovi vrstniki, ki igrajo le en instrument. Razlog je verjetno v tem, da menjava instrumenta spodbuja raznolikost gibanja, le-to pa pomeni manjše tveganje. Glede spola pa tudi druge raziskave kažejo, da so glasbenice bolj prizadete kot glasbeniki (Ioannou in Altenmüller, 2015; Nawrocka idr., 2014; Paarup idr., 2011; Ranelli idr., 2011; Storm, 2006). Seneca A. Storm (2006) razen spola navaja razlike v velikosti dlani, izbiri instrumenta in načinu držanja instrumenta kot ključne dejavnike tveganja za razvoj z igranjem povezanih bolečin ter poškodb.

Cinzia Cruder idr. (2020) navajajo pretežno zunanje dejavnike in ugotavljajo, da najbolj pogosto poročani dejavniki za razvoj z igranjem povezanih mišično-skeletnih težav pri glasbenikih vključujejo vrsto instrumenta, dolge ure vadenja, nezadostne odmore za počitek, slabo fizično stanje, pa tudi utrujenost mišic in prekomerno obremenitev. Dejavniki tveganja je tudi število let igranja instrumenta. Raziskave (Nawrocka idr., 2014; Ranelli idr., 2011) kaže-

jo, da se razširjenost z igranjem povezanih bolečin pri glasbenikih, ki intenzivno vadijo, povečuje z leti vadenja. Gembris and Ebinger (2017) na vzorcu učencev glasbenih šol ugotavljata, da se razširjenost z igranjem povezanih bolečin znatno poveča z več kot osemletnim obdobjem igranja inštrumenta, medtem ko so Ioannou idr. (2018) odkrili večjo razširjenost akutnih bolečin pri študentih v prvem letniku študija kot kasneje; z igranjem povezane bolečine so bile povezane z znatnim zvišanjem števila ur vadenja. Zvišanje števila ur vadenja kot pomemben dejavnik razvoja mišično-skeletnih bolečin navajajo tudi Judith Robitaille idr. (2018). Wai Ella Yeung idr. (1999) so med orkestrskimi glasbeniki večjo razširjenost z igranjem povezanih mišično-skeletnih težav odkrili pri mlajših glasbenikih in tistih z manj izkušnjami. Začetek študija inštrumenta ali dela v orkestru, priprave na pomembne avdicije ipd. so lahko povezani z znatnim povišanjem količine dnevnega časa vadenja, kar lahko prispeva k razvoju z igranjem povezanih bolečin in poškodb. Yael Kaufman-Cohen in Navah Z. Ratzon (2011) navajata bistveno višjo količino z igranjem povezanih bolečin in poškodb pri godalnih glasbenikih v primerjavi s pihalci in trobilci. Glavni dejavniki tveganja so bili fizično okolje, teža inštrumenta in povprečno število ur vadenja na teden. Vadenje brez počitka in brez ogrevanja ter ohlajanja je prav tako povezano s povečanjem razvoja z igranjem povezanih bolečin, ugotavljata Ioannou and Altenmüller (2015).

Študenti so v raziskavi Williamona in Thompsona (2006) poročali o pogostih bolečinah in nelagodjih v povezavi z zunanjimi dejavniki, kot sta drža in pretirano vadenje, prav tako pa tudi v povezavi s psihološkimi dejavniki, kot je izvajalska anksioznost. Stres in izvajalsko anksioznost kot dejavnik tveganja potrjujeta tudi Christine Zaza in Farewell (1997). Ballenberger idr. (2018) so odkrili, da dejavniki tveganja vključujejo tudi že samo poklicno usmerjenost, torej študij inštrumenta, predhodne bolečine, zmanjšano fizično dejavnost, simptome stresa.

Mayumi Osada (2009) skozi analizo metode priznane pianistke in pedagoginje Barbare Lister-Sink navaja vedenjske ter psihološke vzroke prekomernih napetosti in bolečin ter vzroke neprimerne okolja. Nanašajo se na pianiste, a veljajo tudi za druge glasbenike. Med vedenjske vzroke bolečin in poškodb tudi ta raziskovalka prišteva vadenje brez ustreznega predhodnega ogrevanja ter ohlajanja po vadenju, dolge ure vadenja brez ustreznih odmorov in dodaja vadenje v stanju telesne ali umske utrujenosti, dolgotrajno glasno igranje, *a prima vista* branje težkih skladb s kopičenjem mišičnih napetosti, preobremenjenost zaradi neustrezno načrtovanega časa za pripravo pred nastopi in posledično pretirano intenzivnega vadenja, pomanjkanje spanja, slabo prehrano, pomanjkanje fizične dejavnosti, splošno slabo zdravje. Psihološki vzroki napetosti in bolečin vključujejo čustveno napetost, preobremenjenost in stres (vključno s strahom pred negativnim odzivom ali kritiko pomembnih drugih, z nerealnimi pričakovanji, neusmiljenimi standardi popolnosti ipd.), kar vodi do kopičenja fizičnih napetosti. Stres povzroča tudi slaba časovna organizaci-

ja zaradi preslabe pripravljenosti. Izvajanje skladb na pamet zahteva precejšnje količine duševnega in psihičnega pritiska. Prav tako vadenje v čustvenih stanjih jeze, strahu, tesnobe ali celo ob negativnem odnosu do inštrumenta ali glasbe ter »mehansko« vadenje povzročajo kopičenje mišične napetosti. Med vzroke napetosti in bolečin zaradi neprimerne okolja raziskovalka (2006) vključuje nizko temperaturo vadbene ali koncertne dvorane, ki lahko negativno vpliva na funkcije mišic. Pri nizkih temperaturah telo skuša ohraniti telesno toploto z zmanjšanjem pretoka krvi v okončine. S tem se zmanjšajo taktilna občutljivost, prožnost in spretnost, kar ovira finomotorično koordinacijo. Zmanjšanje pretoka krvi zmanjša tudi dovajanje kisika in energije v tkiva, s čimer se zmanjša sposobnost regeneriranja telesa. Premajhne sobe za vadenje včasih ne omogočajo primerne držbe ob inštrumentu, razen tega lahko glasen zvok inštrumenta v majhnih prostorih negativno vpliva na potrebne prilagoditve in zaznavanje zvoka.

Na nekatere dejavnike tveganja, kot so spol, starost, anatomske značilnosti, zahteve posameznega inštrumenta, glasbenik nima vpliva ali je ta vpliv omejen. Vendar pa lahko poznavanje teh dejavnikov vpliva na njegovo še pozornjšo in pogostejšo izbiro ustreznih strategij preprečevanja ali zmanjševanja bolečin ter poškodb. Prav tako dejavniki tveganja opozarjajo na telesni vidik igranja inštrumenta, ki je skozi glasbeno izraževanje pogosto zapostavljen. Izobraževalni proces veliko več pozornosti posveča slušnemu vidiku glasbenega izvajanja kot fizičnim gibom, s katerimi glasbenik doseže želeno izvedbo (Chan in Ackermann, 2014).

Navedeno kaže, da se dejavniki tveganja medsebojno povezujejo ter prepletajo, in za čim učinkovitejše pristopanje k preprečevanju z igranjem povezanih bolečin in poškodb bodo potrebne nadaljnje sistematične raziskave z velikimi vzorci vključenih glasbenikov ter zanesljivimi merilnimi orodji. Kljub temu pa širok nabor dejavnikov tveganja in vzrokov napetosti in bolečin napeljuje k strategijam, ki individualno in celostno obravnavajo posameznega glasbenika, upoštevajo številne dejavnike, kot so njegove telesne značilnosti, mentalna, čustvena stanja in stališča ter ga usposablja za učinkovito, kvalitativno gibanje in zavedanje telesa. To pa so značilnosti somatskega izraževanja, obravnavanega v nadaljevanju.

STRATEGIJE PREPREČEVANJA ALI ZMANJŠANJA DEJAVNIKOV TVEGANJA BOLEČIN IN POŠKODB

Raziskovalci (Chan idr., 2014; Guptill in Zaza, 2010; López in Martínez, 2013; Paull in Harrison, 1999; Storm, 2006; Zaza in Farewell, 1997) za preprečevanje z igranjem povezanih bolečin in poškodb predlagajo različne strategije, ki niso neposredno povezane z držo in s tehniko igranja inštrumenta, kot so ogrevanje, odmori, raztezanje, krepitev telesa, splošna fizična aktivnost, dobra prehra-

na, hidracija, López in Martínez (2013) pa dodajata tudi zavedanje telesa, ki pa je v neposredni povezavi z držo in tehniko igranja.

Fizično ogrevanje pred vadenjem in odmori med vadenjem se kažejo kot učinkovit način za preprečevanje bolečin ter poškodb. Glasbeniki naj ne bi vadili s hladnimi rokami v hladnih sobah (Guptill in Zaza, 2010). Raziskave (Chan in Ackermann, 2014; López in Martínez, 2013; Palac, 2012; Storm, 2006; Zaza in Farewell, 1997) potrjujejo, da so dosledno izvajanje ogrevalnih vaj in redni odmori med vadenjem velikega pomena pri preprečevanju poškodb mišično-skeletnega sistema pri inštrumentalnih glasbenikih. Najdaljši čas vadenja naj bi bil 50 do 60 minut, sledijo naj mu pet- do 15-minutni odmori s počivanjem, kar bo pripomoglo k izločanju odpadnih snovi in omogočilo mišicam, da bodo delovale na zdrav način (López in Martínez, 2013). Lotte Nygaard Andersen idr. (2013) opozarjajo na potrebne odmore tudi pri vsakodnev- nih vajah v orkestru.

Kljub pomanjkanju raziskav, ki bi podprle uporabo ohlajanja kot preventivni ukrep, nekateri avtorji (Guptill in Zaza, 2010) priporočajo tako glasbeno kot fizično ohlajanje; dolge, počasne, umirjene tone ali fraze in počasno, sproščujoče gibanje.

Glede učinkov raztezanja pri glasbenikih raziskave niso prepričljive. Christine Guptill in Christine Zaza (2010) pravita, da ni prepričljivih dokazov, da bi raztezanje preprečevalo bolečine in poškodbe glasbenikov. Kljub temu López in Martínez (2013) raztezanje, skupaj z dobro prehrano, s hidracijo in z zavedanjem telesa, navajata kot koristno in učinkovito pri preprečevanju poškodb zaradi ponavljajočih se obremenitev. Barbara Paull in Christine Harrison (1999) menita, da je počasno in nežno raztezanje za glasbenike pomembno, saj tako obdržijo prožnost in poln obseg gibanja sklepov ter razteznost mišic.

Učinkovitost vaj za krepitev telesa so dokazali Chan idr. (2014), ki ugotavljajo, da se z izboljšanjem moči podporne miškulature poveča posturalna in gibalna učinkovitost. Barbara Paull in Christine Harrison (2014) menita, da morajo glasbeniki krepiti predvsem velike mišice nog in trupa, medtem ko naj se izogibajo velikim obremenitvam zgornjega dela telesa, saj do poškodb pride prav zaradi preobremenitev teh mišic. Barbara Paull in Christine Harrison (2014) navajata tudi splošno fizično aktivnost glasbenikov, ki pomaga zdržati fizične obremenitve dolgega, ponavljajočega se vadenja, in predlagata aerobne dejavnosti, hojo, tek, ples, drsanje, plavanje ipd., kar bo izboljšalo kardiovaskularne sposobnosti in splošno zdravstveno stanje. Z integracijo psiholoških veščin v vadenje in priprave na nastop lahko glasbeniki izboljšajo svojo sposobnost nadzora izvajalske anksioznosti pri izvajanju in optimizirajo svoje nastopanje (Osborne in Kirsner, 2022), vendar so potrebne dodatne raziskave, ki bi dokazale vpliv uporabe teh veščin na zmanjšanje dejavnikov tveganja bolečin in poškodb.

Ob navedenem sta pomembna zgodnje prepoznavanje simptomov poškodbe ter takojšnje zmanjšanje ali prenehanje dejavnosti, ki je povzročila po-

škodbo. To priporočilo med glasbeniki običajno ni najbolj sprejeto, saj pomeni prekinitev vadenja in s tem trenutnega doseganja zelenih ciljev. Vendar se morajo glasbeniki, tako kot drugi profesionalci ali športniki, zavedati dejavnikov tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb ter strategij preprečevanja le-teh. Bolečini ob igranju se je treba izogniti. Četudi se nekatere bolečine da odpraviti brez zapletov, je le-ta znak, da so potrebne spremembe. Simptome otrplosti, mravljinčenja, občutke zbadanja, pomanjkanja nadzora nad prsti ali roko, izbokline, kot je ganglijska cista (benigna podkožna tvorba na roki), je treba raziskati in zanje poiskati strokovno obravnavo (Guptill in Zaza, 2010). K vadenju se je po večdnevem odmoru treba vrniti postopno – začeti s preprosto, tiho glasbo, podvojiti minute vadenja vsakih nekaj dni in se vrniti k počitku, če se pojavi bolečina (Chan in Ackermann, 2014; Storm, 2006).

Kljub navedenim dokazanim učinkovitostim nekaterih strategij pa se je treba poglobiti tudi v strategije, ki so neposredno povezane z držo in s tehniko igranja inštrumenta. Glasbeniki bi morali biti zelo pozorni na gibe, ki jih izvajajo pri igranju na inštrument. Zavedanje gibanja ter razumevanje dinamičnih in statičnih obremenitev mišično-skeletnega sistema sta temeljnega pomena pri razvoju pravilne tehnike za vsak inštrument (Storm, 2006). S tem se strinjajo tudi Cardoso idr. (2019), ki pravijo, da morajo študenti glasbe izboljšati zavedanje telesa in preventivne strategije pri študiju inštrumenta.

Raziskovalci opozarjajo, da naj bi glasbeniki o sebi razmišljali kot o atletih, in glasbenike tudi imenujejo glasbeni atleti ali športniki majhnih mišic (Paull in Harrison, 1999; Quarrier, 1993), kljub temu pa so njihova znanja o delovanju telesa in fizična pripravljenost na zahtevne izzive glasbenih nastopov ter vadenja vse prej kot zadovoljivi in redko primerljivi s tistimi, ki se s športom ukvarjajo na visoki ravni (Chan in Ackermann, 2014). López in Martínez (2013) opozarjata na pomanjkanje teoretičnih in praktičnih informacij, povezanih z ergonomijo, držo telesa in s preprečevanjem fizičnih poškodb pri študentih glasbe v Salamanci in predlagata vključevanje tovrstnih znanj in praks v učne načrte. Judy Palac (2012, str. 6) navaja izjavo Nacionalnega združenja glasbenih šol NASM (The National Association of Schools of Music) v Združenih državah: »Obveznost inštitucije je, da so vsi učenci glasbenih programov v celoti seznanjeni z vprašanji zdravja in varnosti, z nevarnostmi in s procesi, ki so del vadenja, nastopanja, poučevanja in poslušanja; tako na splošno kot glede na njihove posebne specifikke. To vključuje, a ni omejeno na informacije o zdravju sluha, glasu, mišično-skeletnem sistemu in preprečevanju poškodb ter uporabi, pravilnem ravnanju in delovanju potencialno nevarnih materialov, opreme in tehnologije. Strategije glasbenega programa, protokoli in delovanje morajo odražati pozornost, namenjeno preprečevanju poškodb in povezavo med zdravjem glasbenikov, primernostjo in varnostjo opreme in tehnologije ter akustičnimi in drugimi zdravstvenimi pogoji vadenja, priprav in izvajalskih možnosti.« Somatsko izobraževanje nudi glasbenikom tako izkušvena kot kognitivna znanja in prakso telesnega zavedanja, ki vodi k izboljša-

nju funkcionalnega gibanja. Skozi interakcije zavestnega uma in ustvarjalnega potenciala nezavednega omogoča usvojitve nove kvalitete gibanja, novih možnosti vedenjskih in gibalnih vzorcev, kar lahko zmanjša tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb. Zato somatsko izobraževanje prištevamo med pomembne strategije zmanjševanja tega tveganja.

SOMATSKO IZOBRAŽEVANJE

Izraz »somatika« je začel uporabljati Thomas Hanna, ko je leta 1976 izdal revijo *Somatika: revija* – časopis za telesno umetnost in znanost (*Somatics: Magazine-Journal of the Bodily Arts and Sciences*). Izraz temelji na starogrški besedi *soma*, ki pomeni živo telo v njegovi celovitosti. Soma ni nekaj objektivnega ali statičnega, temveč gre za dinamičen proces prilagajanja razmeram okolja (Hanna, 1993). Somatika tako zajema medsebojne odnose med zavestjo, biološkimi funkcijami in okoljem, ki skupaj delujejo kot celota. Candace B. Pert (1999) je dejala, da je um pretok informacij, ki se premika med celicami, organi in telesnimi sistemi. Ta pretok informacij je pretežno nezaveden in deluje na avtonomnih ravneh naše fiziologije. Um, kot ga doživljamo, je nematerialen, vendar ima fizični substrat, ki ga predstavljajo telo in možgani. Mentalne funkcije, čustva, telesni in duhovni procesi so torej povezani skozi subtilne ter kompleksne interakcije. Somatika in somatsko gibanje sta tako krovna izraza za različna gibalna izobraževanja, terapevtske pristope in tehnike, ki delujejo s t. i. telesom – umom (angl. *Body-Mind*).

Somatsko izobraževanje kot podpodročje somatike (Noulis, 2014) je razmeroma novo področje izobraževalnih gibalnih pristopov, ki temeljijo na enosti uma in telesa, zavedanju telesa in zavedajočem gibanju, vse to doživeto s prvoosebne perspektive. Skoznjo se posameznik celostno doživlja od znotraj – kot soma. Namen somatskega izobraževanja je izboljšati kakovost življenja skozi učenje prisotnosti, pozornosti, zavestnega gibanja in delovanja. Amanda Williamson (2010) dodaja samoregulacijo, prijetno gibanje, samoavtoriteto, potrjevanje subjektivnih izkušenj, senzorično raziskovanje, igro in kontemplacijo. Somatsko izobraževanje posameznike nauči novih načinov doživljanja lastnega telesa, izboljšanja telesnega zavedanja, povečanja nadzora nad svojim telesom, sproščanja napetosti in osvoboditve bolečin, večanja obsega gibanja (Eddy, 2009).

V zadnjih 50 letih se je pojavila vrsta somatskih praks, kot so *Body-Mind Centering*, *Aleksander tehnika*, *rolfing* ali *strukturna integracija*, *metoda Feldenkrais*, *evtonija Gerde Alexander*, *qi gong*, *tai chi*, nekatere oblike joge, pilatesa ... Kljub temu, da se med seboj razlikujejo, pa imajo nekatere skupne značilnosti somatske teorije: (i) enost telesa in uma, (ii) perspektiva prve osebe, (iii) samozavedanje in proprioceptivno zaznavanje (slednje nam omogoča zavedanje položaja in stanja delov našega telesa glede na druge dele) ter (iv) somatske

tehnike (De Negri, 1996, str. 21–45). Somatski pristopi uporabljajo raziskovalno, procesno – in ne ciljno – naravnano učenje, pri katerem »učenec« aktivno prisostvuje v lastnih procesih sprememb, zdravljenja in rasti. Vključujejo nežno gibanje, usmerjeno pozornost, dihanje, vizualizacijo, vokalizacijo, osredotočen dotik. Zavedanje skozi gibanje tako vodi k večji ozaveščenosti in razumevanju telesa, lahkotnosti ter obsegu gibanja, prožnosti, koordinaciji, pozornosti, odzivnosti, prisotnosti.

Emma Meehan in Carter (2021) pravita, da imajo različne somatske prakse številne koristi za zdravje in dobro počutje ljudi, ki živijo s kronično bolečino, in navajata prožnost, ravnotežje, mišični tonus, zmanjšanje števila dni z bolečino, povečano mobilnost ter zmanjšano zaznavanje bolečine, zlasti pri mišično-skeletnih bolečinah. V uprizoritvenih umetnostih je postalo somatsko izobraževanje postalo pomemben del poklicnega usposabljanja in učnih načrtov (Kohler-Amory, 2010). V zadnjem času se somatsko izobraževanje širi tudi na glasbeno področje – predvsem z namenom preprečevanja ali zdravljenja težav z držo in gibanjem, kar glasbeniki pogosto ignorirajo, ko poskušajo razviti svoje kompleksne izvajalske sposobnosti (Noulis, 2014). Somatsko izobraževanje glasbenikom pomaga preprečiti razvoj neučinkovitih nevro-mišičnih vzorcev, ki sčasoma lahko privedejo do bolečine ali celo poškodbe. Počasnost gibanja jim omogoči, da ozavestijo svoje disfunkcionalne vzorce gibanja, prevzamejo zavestno kontrolo in se postopoma učijo ustrežnejšega ter kakovitejšega gibanja. Šele ko odkrijemo in prepoznamo disfunkcionalne vzorce, jih imamo možnost spremeniti. Z osvoboditvijo vzorcev napetosti se poveča obseg in lahkotnost gibanja celega telesa ter s tem doseže subtilnejšo, občutljivejšo gibljivost, ki jo podpirajo naravni vzorci gibanja. S tem postane svobodnejše tudi dihanje. To je med drugim pomembno za prenos kisika v vse dele telesa in s tem boljše delovanje mišic ter vseh tkiv. Navedeno predstavlja tudi pomembne elemente optimalnega izvajalskega nastopa s subtilnim glasbenim izražanjem.

Glasbeniki bi se morali zavedati, da sta neučinkovita drža in tehnika globoko programirani skozi številne ure vadenja ter ponavljajočega se gibanja in je zato vadenje v odsotnosti pozornosti in zavedanja telesa brez pravega pomena in tudi tvegano. Neučinkovitih vzorcev gibanja se je treba najprej odučiti, da jih lahko nadomestimo z novimi, učinkovitejšimi. Zato se vaje v ta namen izvaja počasi, postopno, pozorno in s premori med ponovitvami (Lister-Sink, 2017). Kar se glasbeniki naučijo, spoznajo in izkusijo skozi somatsko izobraževanje na skupinskih ali individualnih delavnicah ali terapijah, nato prenesejo na igranje inštrumenta. Glasbenik naj bi stal ali sedel v ravnovesju, ki omogoča največjo možno svobodo gibanja rok. Uravnotežena drža je dinamična, nenehno spreminjajoča se in odgovarjajoča na notranje ter zunanje dražljaje. V učinkoviti, dinamični držki se teža prenaša v zemljo skozi skelet; vezivno tkivo zagotavlja temeljno stabilnost, mišice se lahko svobodno gibajo in zagotavljajo gibljivost, živčni ter žlezni sistem neovirano sprejemata, interpretirata in odgo-

varjata, tekočine potujejo v vse dele telesa in prinašajo hranila, kisik ter čistijo in povezujejo, organi pa zagotavljajo vitalno delovanje z minimalno kompresijo. V takšnem stanju ne prihaja do nepotrebnih prekomernih napetosti in obremenitev. Zavedanje telesa, osredotočenost na notranje zaznave in občutke – ne le na vidne gibe – ter na koordinacijo celega telesa glasbeniku omogoča takojšnje opažanje, kdaj ni v ravnovesju in kakšne so potrebne prilagoditve za ponovno vzpostavitev ravnovesja. To pogosto vključuje odmor, odložitev inštrumenta, gibanje. Interdisciplinarnih raziskav s to tematiko zelo primanjkuje, kljub temu pa vse več avtorjev in raziskovalcev poroča o učinkovitosti somatskega izobraževanja za glasbenike.

Nekateri somatski pristopi so bili preizkušeni z glasbeniki z namenom lajšanja težav, povezanih z nastopanjem, ter izboljšanja telesne mehanike in inštrumentalne tehnike pri igranju (Détári in Nilssen, 2022). Prav tako se somatski pristopi uporabljajo za zmanjševanje tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb glasbenikov kot posledice napačne uporabe mišično-skeletnega sistema ter za izboljšanje izraznosti izvajalskih nastopov. Primeri tega v literaturi vključujejo *Aleksander tehniko* (Kleinman in Buckoke, 2013), *metodo Feldenkrais* (Fraser, 2011; Lee, 2018), *Body-Mapping* (Conable, 2000). Raziskave (Bellafiore idr., 2012) nadalje kažejo, da *metoda Feldenkrais* pozitivno vpliva na prožnost mišic in razbremenitev mišičnih napetosti ter krčev, ki lahko povzročijo bolečine pri profesionalnih orkestrskih glasbenikih. Heather J. Buchanan in Hays (2014) ugotavljata, da je imel pristop somatskega izobraževanja *Body Mapping* večplastno vlogo tako glede tehnike igranja kot izvajalskega nastopanja. Večina študentov ene od ameriških univerz je poročala o pozitivni izkušnji in navedla, da je *Body Mapping* izboljšal njihovo sposobnost glasbenega izražanja glede dinamike, fraziranja, posredovanja čustvenih informacij, nadalje je izboljšal sposobnost osredotočanja na elemente, ki prispevajo k večji izraznosti, in zaupanje v lastno izraznost. Noulis (2014) je skozi raziskavo prišel do zaključka, da somatsko izobraževanje pozitivno vpliva na večino komponent klavirskega izvajanja, in priporoča, da se v prihodnosti oblikujejo didaktični priročniki, ki bodo vključevali sistematična in strukturirana načela somatskega izobraževanja.

Christine Guptill in Christine Zaza (2010) menita, da bi morali imeti glasbeni učitelji ključno vlogo pri preprečevanju bolečin in poškodb. Poznavanje dejavnikov tveganja in strategij preprečevanja vključno s somatskimi znanji ter izkustvi bi bili tako priporočljivi za učitelje inštrumentov, ki bi od samega začetka poučevanja namenjali kontinuirano pozornost kvaliteti gibanja njihovih učencev in jih učili zavedanja telesa, zaznavanja napetosti, prevzemanja zavestne kontrole ter zdravega gibanja. Prav tako bi veljalo razmisliti o vključevanju somatskih praks s certificiranimi pedagogi ali praktikanti v celotno vertikalno glasbenega izobraževanja.

Somatske prakse se zaradi raznolikosti pristopov in osebnih ter profesionalnih kvalitiet pedagogov ali praktikantov, ki jih izvajajo, in individualnih po-

treb udeležencev v učinkovitosti gotovo razlikujejo, vendar bi bilo tudi to treba podrobneje in sistematičneje raziskati. Kljub temu pa lahko glasbenike poznavanje strategij in raznolikih možnosti, s katerimi si lahko pomagajo, opolnomoči, da težave preprečujejo ali pravočasno ukrepajo ter poiščejo sebi ustrezne kombinacije terapevtskih in somatskih pristopov. »Glasbenik ustvarja svojo osebno filozofijo preprečevanja in zdravljenja bolečine, ki ne temelji na ocenah zdravstvenih strokovnjakov, temveč na osebnih izkušnjah« (Andersen idr., 2013, str. 129).

SKLEP

Igranje inštrumenta zahteva kompleksne psihofizične sposobnosti, zaradi katerih so glasbeniki izpostavljeni tveganjem bolečin in poškodb. Statistični podatki odražajo visoke številke glasbenikov, tudi nad 90 %, ki poročajo o napetostih, bolečinah in poškodbah v povezavi z igranjem inštrumenta. Med njimi so tudi mnogi mladi glasbeniki, dijaki in študenti. Z igranjem povezane bolečine in poškodbe glasbenikov bi torej morale predstavljati pomembno področje raziskovanja v glasbenem izobraževanju. V prispevku sme se tako namenili identificirati pomembne dejavnike tveganja pri igranju inštrumenta in izpostaviti strategije, ki bi jih bilo treba uporabljati pri procesu poučevanja inštrumenta za zmanjšanje dejavnikov tveganja bolečin in poškodb.

Medsebojno povezani in prepleteni intrinzični, zunanji ter psihosocialni dejavniki tveganja ob intenzivnem vadenju ter nastopanju povzročajo fizični stres zaradi preobremenitev, kopičenje napetosti, slabšo koordinacijo in posledično možne bolečine ter poškodbe. Skozi dolgotrajno ponavljajoče se gibanje v številnih urah vadenja inštrumenta postanejo vzorci gibanja globoko programirani in avtomatizirani. Neučinkoviti avtomatizirani vzorci napetosti pa lahko ob neukrepanju povzročajo bolečine in poškodbe. Za spremembo teh globoko ponotranjenih vzorcev je potrebno zavedanje telesa, ki izhaja iz neposrednega doživljanja telesa skozi zaznave, občutke in propriocepcijo motoričnih dejanj. Ko krepimo zavedanje telesa, lahko prepoznamo škodljive navade, identificiramo vir neučinkovitih ali škodljivih vzorcev gibanja ter se ga nato učimo nadomestiti z takšnim, ki bo prinašal učinkovite vzorce. Zato ob nekaterih splošno priznanih strategijah zmanjševanja tveganja, kot so ogrevanje, odmori, raztezanje, krepitev telesa, fizična aktivnost, dobra prehrana, hidracija, izpostavljamo somatsko izobraževanje. Skozi slednje se glasbenik lahko uči učinkovitejšega gibanja in integrirane telesne koordinacije s temelji v funkcionalni anatomiji ter zakonih gibanja.

Raziskave kažejo pozitivne vplive somatskega izobraževanja na zmanjševanje tveganja bolečin in poškodb glasbenikov, a za čvrstejšo potrditev učinkov posameznih praks somatskega izobraževanja so potrebne še mnoge dodatne, interdisciplinarne raziskave, tako kvalitativne kot kvantitativne. Kljub

pomanjkanju raziskav pa je treba odpirati razprave o potencialno pomembnih možnostih somatskega izobraževanja za zmanjšanje tveganja bolečin in poškodb glasbenikov, ki bi lahko spodbudile nujno nadaljnje raziskovanje.

Kvaliteta gibanja je bistvena za vse glasbenike in treba je začeti pri najmlajših, da lahko uspešno nadgrajujejo svojo izvajalsko tehniko ter izraznost in pri tem ostanejo brez bolečin in poškodb. Zato je potrebna nenehna, kontinuirana pozornost kvaliteti gibanja celega telesa. Glasbeniki vseh starosti, učitelji inštrumentov, starši, zdravstveni delavci se morajo zavedati visokega tveganja z igranjem povezanih bolečin in poškodb ter poznati strategije preprečevanja slednjih. To bi lahko pripomoglo k zagotavljanju dolge glasbene kariere ali ljubiteljskih glasbenih udejstvovanj z manj bolečin ter poškodb in bi tako koristilo skupnosti kot celoti.

Literatura in viri

- Andersen, L. N., Roessler, K. K., in Eichberg, H. (2013). Pain among professional orchestral musicians. *Medical Problems of Performing Artists*, 28(3), 124–130.
- Araújo, W. S., Gonçalves, I. B. de M., in Moreira, M. R. C. (2022). Body self-awareness and pain complaints in university music students. *ABCS Health Sciences*, 47, e022224. <https://doi.org/10.7322/abcshs.2020227.1679>
- Ballenberger, N., Möller, D., in Zalpour, C. (2018). Musculoskeletal health complaints and corresponding risk factors among music students: study process, analysis strategies, and interim results from a prospective cohort study. *Medical Problems of Performing Artists*, 33(3), 166–174.
- Bellafore, M., Forte, C., Venturella, A., Caramazza, G., Battaglia, G., Forte A., Bianco, A., in Palma, A. (2012). Influence of Feldenkrais method on spine health in professional orchestral musicians: Pilot study. *Journal of Sport, Sciences and Law*, 5(2), 141–155.
- Bowman, W. (2004). Cognition and the body: Perspectives from music education. V L. Bresler (ur.), *Knowing bodies, moving minds: Towards embodied teaching and learning* (str. 29–50). Kluwer Academic.
- Buchanan, H. J., in Hays, T. (2014). The influence of body mapping on student musician's performance experiences. *International Journal of Education & the Arts*, 15(7). <http://www.ijea.org/v15n7/>
- Cardoso, M., Morgado, E., in Leonido, L. (2019). From incidence to strategy: A systematic review in playing-related musculoskeletal disorders. *Motricidade*, 15(4), 65–70.
- Chan, C., in Ackermann, B. J. (2014). Evidence-informed physical therapy management of performance-related musculoskeletal disorders in musicians. *Frontiers in Psychology*, 5, 706. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00706>

- Chan, L. C., Driscoll, T., in Ackermann, B. (2014). Effect of a musicians' exercise intervention on performance-related musculoskeletal disorders. *Medical Problems of Performing Artists*, 29(4), 181–188.
- Ciurana Moñino, M. R., Rosset-Llobet, J., Cibanal Juan, L., García Manzanares, M. D. in Ramos-Pichardo, J. D. (2017). Musculoskeletal problems in pianists and their influence on professional activity. *Medical Problems of Performing Artists*, 32(2), 118–122.
- Clarke, E. F. (2012). Creativity in performance. V D. J. Hargreaves, D. E. Miell, in R. A. R. MacDonald (ur.), *Musical imaginations: Multidisciplinary perspectives on creativity, performance, and perception* (str. 17–30). Oxford University Press.
- Conable, B. (2000). *What every musician needs to know about the body: The practical application of body mapping and the alexander technique to making music*. Andover Press.
- Cruder, C., Barbero, M., Koufaki, P., Soldini, E., in Gleeson, N. (2020) Prevalence and associated factors of playing-related musculoskeletal disorders among music students in Europe: Baseline findings from the Risk of Music Students (RISMUS) longitudinal multicentre study. *PLoS ONE*, 15(12), e0242660. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242660>
- De Negri, L. V. (1996). *Self-perception and the learning of movement skills in dance and synchronised swimming: The effects of a somatic approach* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Ohio State University.
- Détári, A., in Nilssen, T. M. (2022). Exploring the impact of the somatic method 'Timani' on performance quality, performance-related pain and injury, and self-efficacy in music students in Norway: An intervention study. *Frontiers in Psychology*, 13, 834012. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.834012>
- Eddy, M. (2017). *Mindful movement: The evolution of the somatic arts and conscious action*. Intellect.
- Fishbein, M., Middlestadt, S., Ottai, V., Straus, S., in Ellis, A. (1988). Medical problems among ICSOM musicians: Overview of a national survey. *Medical Problems of Performing Artists*, 3(3), 1–8.
- Frizziero, A., Gasparre, G., Corvo, S., Gamberini, J., Finotti, P., Masiero, S., in Maffulli, N. (2018). Posture and scapular dyskinesis in young bowed string instrumental musicians. *Muscles, Ligaments & Tendons Journal*, 8(4), 507–512.
- Furuya, S., in Altenmüller, E. (2013). Finger-specific loss of independent control of movements in musicians with focal dystonia. *Neuroscience*, 247, 152–163.
- Gembris, H., in Ebinger, F. (2017). Musizierbedingte körperliche Beschwerden bei Kindern und Jugendlichen. V H. Gembris (ur.),

- Musik studieren und Abitur machen. Doppelbelastung im gesundheitlich-gesellschaftlichen Kontext* (str. 129–158). Munster Literature Centre.
- Gembris, H., Menzei, J., Heye, A., in Bullerjahn, C. (2020). High-performing young musicians' playing-related pain: Results of a large-scale study. *Frontiers in Psychology*, 11, 564736. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.564736>
- Grieco, A., Occhipinti, E., Colombini, D., Menoni, O., Bulgheroni, M., Frigo, C., in Boccardi, S. (1989). Muscular effort and musculoskeletal disorders in piano students: Electromyographic, clinical and preventive aspects. *Ergonomics*, 32(7), 697–716.
- Guptill, C., in Zaza, C. (2010). Injury prevention: What music teachers can do. *Music Educators Journal*, 96(4), 28–34.
- Hanna, T. (1976). The field of somatics. *Somatics: Magazine- Journal of the Bodily Arts and Sciences*, 1(1), 30–34.
- Hanna, T. (1993). *The body of life: Creating new pathways for sensory awareness and fluid movement*. Healing Art Press.
- Ioannou, C. I., in Altenmüller, E. (2015). Approaches to and treatment strategies for playing-related pain problems among Czech instrumental music students: An epidemiological study. *Medical Problems of Performing Artists*, 30(3), 135–142.
- Ioannou, C. I., Hafer, J., Lee, A., in Altenmüller, E. (2018). Epidemiology, treatment efficacy, and anxiety aspects of music students affected by playing-related pain: A retrospective evaluation with follow-up. *Medical Problems of Performing Artists*, 33(1), 26–38.
- Kaufman-Cohen, Y., in Ratzon, N. Z. (2011). Correlation between risk factors and musculoskeletal disorders among classical musicians. *Occupational Medicine*, 61(2), 90–95.
- Kleinman, J., in Buckoke, P. (2013). *The Alexander Technique for musicians*. Bloomsbury Publishing.
- Kohler-Amory, K. (2010). Acting for the 21st century: A somatic approach to contemporary actor training. *Perfformio*, 1(2), 5–20.
- Leaver, R., Harris, E. C., in Palmer, K. T. (2011). Musculoskeletal pain in elite professional musicians from British symphony orchestras. *Occupational Medicine*, 61(8), 549–555.
- Lee, C. (2018). Musicians as movers: Applying the Feldenkrais Method to music education. *Music Educators Journal*, 104(4), 15–19.
- Lister-Sink, B. (Režiserka). (2017). *Freeing the caged bird – Developing well-coordinated, injury-preventive piano technique* [Film]. WINGSOUND International.
- López, T. M., in Martínez, J. F. (2013). Strategies to promote health and prevent musculoskeletal injuries in students from the high conservatory of music of Salamanca, Spain. *Medical Problems of Performing Artists*, 28(2), 100–106.

- Mark, T. (2003). *What every pianist needs to know about the body*. GIA Publications.
- Meehan, E., in Carter, B. (2021). Moving with pain: What principles from somatic practices can offer to people living with chronic pain. *Frontiers in Psychology*, 11, 620381. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.620381>
- Nawrocka, A., Mynarski, W., Powerska-Didkowska, A., Grabara, M., in Garbaciak, W. (2014). Musculoskeletal pain among Polish music school students. *Medical Problems of Performing Artists*, 29(2), 64–69.
- Noulis, C. (2014). *Somatic education and piano performance* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Birmingham City University.
- Osada, M. (2009). *The Lister-Sink method: A holistic approach to injury-preventive piano technique* [Neobjavljena doktorska disertacija]. The University of North Carolina.
- Osborne, M. S., in Kirsner, J. (2022). Music performance anxiety. V G. McPherson (ur.), *Oxford Handbook of Music Performance, Volume 2*, str. 204–231. Oxford University Press.
- Paarup, H. M., Baelum, J., Holm, J. W., Manniche, K., in Wedderkopp, N. (2011). Prevalence and consequences of musculoskeletal symptoms in symphony orchestra musicians vary by gender: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12, 223. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-223>
- Palac, J. (2012). Forum: Musical wellness; Opportunities for string researchers. *String Research Journal*, 3, 5–19.
- Paull, B., in Harrison, C. (1999). *The athletic musician: A guide to playing without pain*. Scarecrow Press.
- Pert, B. C. (1999). *Molecules of emotion: The science behind mind-body medicine*. Scribner Books.
- Plevnik, M., Bažon, I., in Pišot, R. (2016). Playing-related health risks among students and teachers. *Annales Kinesiologiae*, 6(2), 119–135.
- Quarrier, N. F. (1993). Performing arts medicine: The musical athlete. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 17(2), 90–95.
- Ranelli, S., Straker, L., in Smith, A. (2011). Playing related musculoskeletal problems in children learning instrumental music. *Medical Problems Performing Artists*, 26(3), 123–139.
- Robitaille, J., Tousignant-Laflamme, Y., in Guay, M. (2018). Impact of changes in playing time on playing-related musculoskeletal pain in string music students. *Medical Problems Performing Artists*, 33(1), 6–13.
- Storm, S. A. (2006). Assessing the instrumentalist interface: Modifications, ergonomics and maintenance of play. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 17(4), 893–903.
- Storr, A. (1992). *Music and the mind*. Ballantine Books.

- Williamson, A. (2010). Reflections and theoretical approaches to the study of spiritualities within the field of somatic movement dance education. *Journal of Dance and Somatic Practices*, 2(1), 35–61.
- Williamson, A., in Thompson, S. (2006). Awareness and incidence of health problems among conservatoire students. *Psychology of Music*, 34(4), 411–430.
- Wilke, C., Priebus, J., Biallas, B., in Frobose I. (2011). Motor activity as a way of preventing musculoskeletal problems in string musicians. *Medical Problems of Performing Artists*, 26(1), 24–29.
- Yeung, W. E., Chan, W., Pan, F., Sau, P., Tsui, M., Yu, B., in Zaza, C. (1999). A survey of playing-related musculoskeletal problems among professional orchestral musicians in Hong Kong. *Medical Problems of Performing Artists*, 14(1), 43–47.
- Zaza, C., in Farewell, V. T. (1997). Musicians' playing-related musculoskeletal disorders: An examination of risk factors. *American Journal of Industrial Medicine*, 32(3), 292–300.
- Zaza, C., Charles, C., in Muszynski, A. (1998). The meaning of playing-related musculoskeletal disorders to classical musicians. *Social Science & Medicine*, 47(12), 2013–2023.

Summary

UDC 78.071.2:616:37

Playing an instrument requires complex psychophysical skills, resulting in musicians being exposed to risks of pain and injury. Statistics show that a large proportion of musicians report strains, pains and injuries related to playing an instrument. Among them are many young musicians, secondary school pupils and students. Playing-related pain and injuries among musicians should therefore represent an important area of research in music education. In the present paper, we aim to identify important risk factors associated with playing an instrument and to highlight strategies that should be used in the process of teaching an instrument to reduce the risk factors of pain and injury.

The interrelated and interwoven intrinsic, external and psychosocial risk factors that are present during intensive practice and performance cause physical stress due to overburdening, accumulation of tension, poor coordination and the consequent pain and injury. Through prolonged repetitive movement over many hours of practising an instrument, movement patterns become deeply programmed and automated. Unless corrective measures are taken, inefficient automated tension patterns can cause pain and injury. Changing these deeply internalised patterns requires body awareness, which comes from directly experiencing the body through perceptions, sensations and proprioception of motor actions. As we strengthen body awareness, we can recognise harmful habits and identify the source of inefficient or harmful movement patterns, and then learn to replace them with efficient patterns. In addition to certain generally recognised risk reduction strategies, such as warm-ups, breaks, stretching, strengthening, physical activi-

ties, good nutrition and hydration, we also highlight somatic education. Through the latter, the musician can learn more efficient movement and integrated body coordination based on functional anatomy and the laws of movement.

Research shows the positive effects of somatic education on reducing the risk of pain and injury in musicians, but many additional, interdisciplinary studies, both qualitative and quantitative, are required to more robustly confirm the effects of individual practices of somatic education. Despite the lack of research, there is a need to open discussions about the potentially significant effects of somatic education for reducing the risk of pain and injury in musicians. Such discussions could stimulate much-needed further research.

Quality of movement is essential for all musicians and it is necessary to start with the youngest musicians so that they can successfully develop their performance technique and expressiveness while remaining free of pain and injury. Constant, ongoing attention to the quality of movement of the whole body is therefore essential. Musicians of all ages, instrument teachers, parents and health professionals all need to be aware of the high risk of playing-related pain and injury and must be familiar with strategies to prevent such pain and injury. This could help to ensure long musical careers or amateur musical pursuits without pain and injury, or at least with less pain and injury, which would benefit the community as a whole.

»KURJA POLT«:
GLASBENOTEORETSKI, (PSIHO)AKUSTIČNI IN PSIHOLOŠKI
TEMELJI TVORJENJA NAPETOSTI V FILMSKI GLASBI
“GOOSEBUMPS” – MUSIC THEORETICAL, (PSYCHO)ACOUSTICAL
AND PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF TENSION-MAKING IN FILM MUSIC

GAŠPER MUŽENIČ
Samozaposlen v kulturi
gasper.muzenic@gmail.com

Izvleček: V prispevku predstavimo tri dejavnike izvora napetosti v glasbi in jedrnato preučimo temeljne psihološke ter psihoakustične mehanizme v ozadju njihovega delovanja. Dejavniki, skozi katere kasneje identificiramo glasbenoteoretske koncepte in tehnike vsake od glasbenih prvin, ki pripomorejo h glasbenemu ustvarjanju napetosti, so inherentna nestabilnost elementov, odstopanje od žanrskooblikovnih konvencij ter prisotnost gradientov glasbenih prvin. Na koncu predstavimo reducirani model iz štirih točk, ki je primernejši za analizo glasbenega tvorjenja napetosti v filmu.

Ključne besede: napetost, disonanca, filmska glasba, kompozicijske tehnike

Abstract: We present three factors of origin of musical tension-making and briefly overview the underlying psychological and psychoacoustical mechanisms. The three factors, which are later used to identify the tension-creating theoretical concepts and techniques of different basic elements of music (melody, harmony, rhythm, metre, tempo, timbre), are inherent instability, defiance of conventions of genre and form, and the presence of gradients of basic musical elements. At the end we present a reduced model of four points, which is better suited to analysing musical tension-forming in film.

Keywords: tension, dissonance, film music, compositional techniques

UVOD

Po pisanju ameriškega skladatelja Aarona Coplanda ima filmska glasba več funkcij, med drugim vzpostavlja kraj in čas filmskega dogajanja, ustvarja kontinuiteto med ločenimi prizori ter daje filmu občutek končnosti (Copland, 1941 v Buhler, 2018). Ena najpomembnejših funkcij glasbe v filmu pa je, da pomaga pri vzbujanju ali celo samostojno ustvarja čustveni odziv pri gledalcih. Romantična glasba ob prizorih poljuba na koncu filma in hitri scherzo med pregonom sta tipični asociaciji povprečnega obiskovalca kinodvoran, a eno od ključnih funkcij pri oblikovanju narativnega loka filma imajo napeti glasbeni odseki (angl. *tension cue*, v nadaljevanju uporabljamo skrajšano *cue*), s katerimi skladatelj z režiserjem soustvarja čustveno dogajanje v filmu.

Ker filmska glasba ne nastopa samostojno, temveč v tandemu z vizualnim dogajanjem v filmski umetnosti, je treba upoštevati, da se glasbeno ustvarjanje napetosti prenese na celotno izkustvo kinematičnega doživetja. Glasba v filmu je ključen, a vseeno samo eden od več dejavnikov, ki ustvarjajo napetost v filmskem prizoru, kljub temu pa v prispevku analiziramo izključno glasbenozvočne dejavnike tvorjenja napetosti.

V prispevku izpostavljamo določene s percepcijo konsonantnosti povezane glasbenoteoretične predpostavke kot absolutne oziroma univerzalne, kljub temu, da raziskave kažejo na pomembnost kulturne izpostavljenosti pri percepciji konsonantnosti in čustvenega odziva na glasbo (McDermott idr., 2016; McPherson idr., 2020). Ta odločitev je posledica dejstva, da je skozi celotno zgodovino hollywoodska filmska glasba praktično brez izjeme osnovana na evropski glasbeni tradiciji in sledi glasbenoteoretskim pravilom svojega stavka.

KAJ JE NAPETOST IN KAKO DELUJE?

Katalin E. Bálint (2020) občutek napetosti definira kot vzorec čustvenih doživetij občinstva, za katerega je značilna velika intenziteta odpora, napetosti, stresa, strahu in upanja, Lehne in Koelsch (2015) pa predlagata pet osnovnih komponent napetosti v športu in splošnih narativnih umetnostih: konflikt/disonanco/nestabilnost, negotovost, pričakovanje, čustveno vrednotenje pričakovanih dogodkov in pomanjkanje nadzora. Skupne točke modelov kažejo na ključno vlogo negotovosti in pričakovanja pri ustvarjanju občutka napetosti. V primeru narativne umetnosti je tako napetost čustveno stanje, ki izhaja iz nestabilnosti in negotovosti med ločenimi stabilnimi stanji v pripovedni strukturi.

GLASBENA NAPETOST

Pojav napetosti je tudi eden od temeljnih pojavov v glasbeni umetnosti. V glasbenem stavku se izraža tako na mikroravni, v melodičnih prehitkih in zadržkih ter kadenčnih razvezih, kot na makroravni, v zgradbi celotnega glasbenega dela in celo med tonalitetami ločenih stavkov. V evropski tonalni glasbeni tradiciji je tok napetosti moč jasno slišati v pomikanju iz toničnega območja preko postopno vedno manj stabilnih lestvičnih stopenj in izmikov ter na koncu nazaj v tonični akord v prejšnji ali novi tonaliteti, ki »izraža stabilnost« (Osredkar, 2009). Praviloma se ti napetostni loki pojavljajo skozi fraze in skupaj tvorijo glasbeno obliko, v filmski glasbi pa se lahko zaradi temeljne nesamostojnosti žanra večinoma tvorijo krajše, manj organizirane glasbene forme. Ključno je, da je koncept konsonantnosti neločljivo povezan z napetostjo v glasbi, saj je prav disonanca vodilni dejavnik prej omenjenega premikanja od ene stabilne

točke do druge (iz toničnega akorda v tonični akord). Ta disonanca lahko izvira iz glasbenostavčnih elementov (vodenje glasov, harmonsko zaporedje, izbrane harmonske strukture) ali iz same zvočne kvalitete (zvok z določeno akustično grobstvo in/ali utripanjem) (Cousineau idr., 2012; von Helmholtz, 1912). Povezava med disonantnostjo/napetostjo ter posledično ustvarjanje potrebe po razvezu v stabilno, konsonantno stanje se dobro poda konceptu gravitacije. V tej analogiji tonalni center predstavlja nekakšno točko, kamor je usmerjena sila privlačnosti, z odmikom od te točke pa se ustvari nestabilno stanje (z višjo energijo, analogno potencialni energiji v fiziki), ki teži k sprostitvi (Brever, 1997; Larson, 2012 v Graybill, 2012; Eitan in Granot, 2006, Hubbard in Courtney, 2010, Hubbard in Ruppel, 2013, Khoplov, 2005 vsi v Nikolsky, 2015; Lerdahl, 1996; Nikolsky, 2015; Russell, 1953).

TEMELJI PERCEPCIJE NAPETOSTI V GLASBI IN ZVOKU

Evolucijsko-biološki mehanizmi

V odzivih sodobnega človeka na zvok se lahko najdejo sledi evolucijskega razvoja. Prepoznavanje določenih zvokov je imelo veliko vlogo pri preživetju, naš odziv nanje pa je moč zaznati še danes. Predvsem otroški jok in kričanje sta dva zvoka, katerih unikatna spektralna podoba izvira iz nelinearnosti splošne človeške vokalizacije (Fitch idr., 2002) in izkoristka v človeški komunikaciji redkeje uporabljenega dela zvočnega frekvenčnega razpona ter akustične grobsti (npr. človeško kričanje zvočno modulira med približno 30 in 150 Hz). Predvsem slednji pojav se pridoma izkorišča pri ustvarjanju umetnih alarmnih in signalnih zvokov (zvonci, troblje, zvok budilke, opozorilni zvočni učinki), katerih značilnosti merijo prav na hitro in neprijetno percepcijo (Arnal idr., 2015; Trevor idr., 2020). To potrjujejo tudi raziskave z MR-slikanjem, ki kažejo na aktivacijo amigdale pri zvokih določene grobsti (Arnal idr., 2015). Dokazan je tudi odziv vretenčarjev na glasne zvoke oziroma na hitre spremembe v zvočni jakosti (Blumstein idr., 2010). Predvsem naraščanje jakosti zvoka se podzavestno interpretira kot približevanje viru zvoka, kar lahko v ljudeh sproži stresne reakcije (Bach idr., 2009; Neuhoff, 2001). Poleg povečevanja zvočne jakosti tudi zgoščevanje določenih glasbenostavčnih prvin (melodija, harmonija, ritem, metrum, tempo, dinamika in barva (Mihelčič, 2010)) zaznavamo na podoban način, zato jih obravnavamo ločeno, kot diskreten dejavnik v modelu, predstavljenem v poglavju Faktorji tvorjenja napetosti v glasbi. Pojav zgoščevanja zvočne informacije zaradi pomembne vloge v filmski glasbi uporabljamo tudi v modelu, predstavljenem v poglavju Prilagoditev modela za analizo filmske glasbe.

Tudi zvok v ekstremih človeške percepcije, ultra- in infrazvok, imata večinoma negativen vpliv na počutje, kljub legi v neslišnem delu frekvenčne-

ga spektra. Študije kažejo na negativne fiziološke posledice dolgotrajne izpostavljenosti glasnejšim ultrazvočnim signalom (Fletcher idr., 2018; Leighton, 2016), čeprav se odzivi razlikujejo glede na točno frekvenco (Fukushima idr., 2014). Za analizo filmske glasbe je veliko pomembnejši infrazvok, ki se je v preteklosti že uporabljal v nekaterih filmih (*Nepovratno (Irreversible)* (2002), rež. Gaspar Noé; *Petek, 13. (Friday the 13th)* (1980), rež. Sean S. Cunningham) za vzbujanje nelagodja in napetosti. Ti občutki verjetno izvirajo iz evlucijske nevarnosti večjih naravnih nezgod (potresi, izbruh vulkana, plazovi, tsunami, meteoriti ...), danes pa smo obkroženi tudi z umetnimi viri infrazvoka (podzemna železnica, vlak, letala, zračni sistemi ...) (Bedard in Georges, 2000).

Kulturno priučeni mehanizmi

Skozi evropsko glasbeno zgodovino se je do današnjega dne utemeljil skupek žanrov in glasbenih oblik z več ali manj predpisanimi lastnostmi, na tak način pa so nastale tudi določene predpostavke, pravilne ali ne. S to prakso seznanjen poslušalec tako skozi kulturno asimilacijo operira s skupkom glasbenih pričakovanj, ki so osnovane na njegovih preteklih izkušnjah s poslušanjem glasbe in formalnim ter neformalnim znanjem o poslušani glasbeni obliki in žanru oziroma njunih konvencijah.

Napetost tako z uporabo izključno glasbenih elementov vznikne iz treh ločenih dejavnikov: (1) inherentne nestabilnosti nastopajočega glasbenega elementa, (2) negotovosti nadaljnjih glasbenih pričakovanj ali iz presenečenja ob nepričakovanih in/ali nekonvencionalnih spremembah glasbenega impulza (nastop novega elementa, variacija obstoječega elementa) ter (3) uporabe gradientov glasbenih prvin.

DEJAVNIKI TVORJENJA NAPETOSTI V GLASBI

V glasbi se napetost povečuje skozi tri dejavnike: s prisotnostjo inherentno nestabilnih oziroma manj stabilnih elementov, z glasbenim odstopanjem od poslušalčevih pričakovanj in s prisotnostjo postopnih gradientov. Tehnično gledano so gradienti kombinacija drugih dveh dejavnikov; so inherentno nestabilni zaradi konstantnega spreminjanja enega ali več glasbenih parametrov, zaradi inherentne nestandardnosti oblike filmske glasbe, ki se oblikuje po nemuzikalnem ritmu filmskega prizora, pa je težko predvideti cilj gradienta, npr. trajanje fraze ali končno stopnjo postopno povečujoče se harmonske disonantnosti pred razvezom. Zaradi izrazite uporabe v filmski glasbi in z raziskavami podprte učinkovitosti pri tvorjenju napetosti (Farbood, 2012; Granot in Eitan, 2011, Ilie in Thompson, 2006, Krumhansl, 1996 vsi v Farbood, 2012), upoštevamo prisotnost gradientov kot samostojen dejavnik pri tvorjenju napetosti. Ti dejavniki se na različne načine odražajo v glasbenih prvinah.

Preglednica 1

Dejavniki tvorjenja napetosti v glasbi

	Inherentna nestabilnost	Odstopanje od pričakovanih	Prisotnost gradientov
Melodija	disonantni intervali, ostinati in pedalni elementi, aleatorika	variacije, prekinjeni motivi	višanje in nižanje tonske višine, augmentacija intervalov, diatonični in nediat. diskretni in zvezni postopi
Harmonija	Oktatonika/dodekafonija/atonalnost, molove tonalitete in modusi, 3. in 7. modus, četrttoni, celotonska lestvica, politonalnost, grozdni akordi, aleatorika	Pogoste modulacije in izmiki, modalne miksture	povečevanje harmonske gostote in povečevanje disonantnosti
Ritem, metrum, tempo	sestavljene taktovski načini, sinkopiranje, hemiola, nepravilne delitve vrednosti, poliritmija, aleatorika	menjavanje metruma in ritmična modulacija/variacija	Spreminjanje hitrosti, spreminjanje pogostnosti nastopa glasbenih elementov

Pri filmski glasbi sta prisotna še dva dejavnika, ki sta vsaj delno izvenmuzikalna: glasbena semiotika in modalitetno-kontekstualna disonanca. Glasba se kot simbol sicer uporablja tudi v glasbeni obliki (avizo, himna, memetična glasba), najpogosteje pa jo prepoznamo v obliki kompozicijske tehnike leitmotiva, ki se pridoma uporablja skozi celotno zgodovino filmske glasbe. Po drugi strani je modalitetno-kontekstualna disonanca lastna avdiovizualnim umetnostim, torej filmu in televiziji, videoigram ter gledališču. Gre za neujemanje med dogajanjem v prizoru in glasbeno informacijo oziroma značajem glasbene podlage, ki povzroči kognitivno neskladje, kar vodi v interpretacijsko disonanco ter posledično občutenje napetosti.

Med prvina mi izpuščam dinamiko, saj je v napetih glasbenih odsekih praviloma nizka oziroma narašča postopno. Visoka dinamika (tj. močna glasnost) glasbi poveča intenziteto in izkustvo premakne v akcijsko sekvenco. Prvine ritma, metruma in tempa združujemo v isto skupino časovne oblikovanosti in organizacije glasbenih elementov, saj redke raziskave, ki vključujejo parameter ritma, kažejo na njegov zanemarljiv vpliv na percepcijo napetosti (Farbood, 2012).

Posebej omejena je prvina tempa, ki je praviloma v napetih glasbenih odsekih (angl. *tension cue*) počasnejši, saj bi z večjo hitrostjo in podobnim tonskim materialom načeloma prišli do akcijskega glasbenega odseka (angl. *action cue*). V Russlovem dvodimenzionalnem modelu čustev lahko napeto glasbo postavimo v 3. kvadrant, gre torej za negativno valenco z nizko intenziteto, ki se lah-

ko postopno povečuje (premik navzgor proti 2. kvadrantu) (Russel v Schubert, 1999).

Veliko pomembnejša je melodična in harmonična ter dinamična glasbena komponenta. Izjema je postopno spreminjanje tempa, npr. pohitrevanje (ritemski crescendo, običajno imenovan accelerando), ki rezultira v občutenem zgoščevanju zvočnih informacij in je v tem analogno s povečevanjem harmonske disonantnosti, z dvigovanjem tonske višine in naraščanjem glasnosti – v prispevku to zaobjemamo pod pojmi harmonski, melodični in dinamični crescendo (več o tem v nadaljevanju).

Poleg naštetih glasbenih prvin je pomembna tudi barva oziroma kvaliteta zvoka, ki lahko sama po sebi vpliva na ustvarjanje napetosti, posebej pri izkoriščanju evlucijsko pogojenih nagonskih odzivov na zvok. Predvsem z razvojem elektronskih inštrumentov in sintetizatorjev zvoka so se zmožnosti zvočnega oblikovanja neizmerno povečale ter dale skladateljem glasbe neomejeno izrazno paleto. V napetih odsekih v filmski glasbi se uporabljajo predvsem grobi sintetizirani zvoki, ki že s svojo prisotnostjo vzbujajo nelagodje, pogosto pa njihova zvočna struktura modulira (praviloma v vedno večjo grobost in s tem napetost). Taki zvoki lahko ustvarjajo napetost tudi z uporabo akustičnih iluzij, npr. tona shepard (film *Dunkirk* (2017)). V sodobni filmski glasbi se uporablja tudi t. i. hibridni pristop kompozicije, ki združuje akustično orkestracijo s sintetiziranimi zvoki, spretno operiranje s spreminjanjem glasbene teksture in domišljena inštrumentacija pa sta še dodatni orodji skladateljev za tvorjenje napetosti.

Izpostavitve vredna je tudi uporaba aleatorične tehnike kompozicije, ki v svojem bistvu uteleša dejavnika nestabilnosti in nepredvidljivosti, zato se zelo pogosto uporablja v filmski glasbi. Pri aleatorični glasbeni teksturi težko ločimo glasbene prvine, saj zaradi narave glasbe, ki se ustvari s to tehniko, prihaja do naključnih sprememb tako v tonski višini kot v melodičnih linijah (in s tem v implicirani harmoniji ter tonskem naboru) in ritmu.

Končno poudarjamo še praktično nemogoče popolno izoliranje glasbenih prvin med seboj, saj sta npr. v melodični liniji implicirana harmonija in ritem, zato so v preglednici navedeni primeri razvrščeni po najustreznejših kategorijah oziroma po prevladujoči prvini.

FAKTORJI NAPETOSTI V PRAKSI HOLLYWOODSKE FILMSKE GLASBE

Slogovne značilnosti sodobnejše filmske glasbe lahko začnemo prepoznavati z deli Bernarda Herrmanna v poznih 40. in predvsem 50. letih prejšnjega stoletja, ko se filmska glasba začne zavestno odmikati od takrat že dolgo zastarelega romantičnega, simfonično-operatičnega sloga poznega 19. stoletja. Uporaba zgodnjih elektronskih inštrumentov, manjših nekonvencionalnih zasedb, odmik od klasičnih glasbenih oblik in posvojitvev popularnih glasbenih žanrov

so jasni značilci postopne emancipacije hollywoodske filmske glasbe od tradicije evropske umetniške glasbe, čeprav se svojih evropskih korenin do današnjega dne še ni popolnoma otresla. Nabor tehnik, ki so jih skladatelji, kot so Rachmaninov, Liszt, Wagner, R. Strauss in Mahler uporabljali pri svojih absolutnih in predvsem programskih delih, se je sicer odlično podal čustvenemu podpiranju dogajanja na sliki, zato so skladatelji, aktivni v obdobju klasičnega Hollywooda (tj. v letih 1927–1950, Max Steiner, Erich W. Korngold, Alfred Newman, Franz Waxman (Cooke, 2008)), dosledno uporabljali tako tonalno harmonsko govorico kot orkestracijske pristope prej omenjenih klasičnih skladateljev. Kljub stalnemu sledenju novostim v klasični glasbi in glasbeni tehnologiji so se določene kompozicijske tehnike skozi zgodovino uporabljale pogosteje kot druge ter so danes prisotne v praktično vseh filmski glasbi.

INHERENTNO NESTABILNI GLASBENI ELEMENTI V FILMSKI GLASBI

Kot je že omenjeno v poglavju o glasbeni napetosti, že v osnovni glasbeni teoriji naletimo na pojem disonantnost in njegovo povezanost z napetostjo oziroma s funkcijo pri tvorjenju glasbenofraznih lokov. Inherentno nestabilni glasbeni elementi že s svojo prisotnostjo povečujejo raven napetosti v glasbi. Njihova nestabilnost izvira bodisi iz neprijetnosti zvoka (glej poglavje o pedalnih elementih) bodisi iz disonantnih melodičnih in harmoničnih intervalov v danem tonalnem območju, vpliv pa ima tudi njihov časovni razvoj (ali njegova odsotnost).

V melodično-harmonskem kontekstu povzročajo napetost predvsem disonantni melodični in harmonični intervali, mala sekunda in velika septima ter tritonus zaradi ambiguitete tonalnega konteksta, saj interval male sekunde deluje kot spodnji ali zgornji vodilni ton, interval tritonusa pa ustvari močan občutek dominantnega akordičnega območja. V tem primeru je ključna beseda, poleg disonance, ambiguiteta, saj je prav zakrivanje harmonskega konteksta močno orodje za tvorjenje glasbene napetosti. Glavni motiv iz filma *Žrelo* (*Jaws*) (1975) sestoji iz tonov E in F. Če privzamemo ton E za toniko, se nahajamo v frigijskem ali lokrijskem modusu ali v oktatonski tonaliteti. Če pa za toniko vzamemo ton F, dobimo konstantni poudarek dobe na disonantni vodilni ton E in razvez na šibkem delu dobe (soda osminka).

V filmski glasbi se pojavlja tudi uporaba 12-tonskega sistema (*cue Dolowitz Gets Killed* v *Ugrabitvi metroja Pelham 123* (*The Taking of Pelham 1-2-3*) (1974)) in dodekafonije (*cue Main Theme* v *Planetu opic* (*Planet of the Apes*) (1968)) ter atonalnost in mikrotonalnost, predvsem v aleatoričnih pasajah (*cue Unable to Speak* v *Matrici* (*The Matrix*) (1999)). Manj stabilna tonalna okolja so tudi določeni modusi, predvsem frigijski (*cue Prologue* v *Gospodarju prstanov: Bratoviščini prstana* (*Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring*) (2001)) ter molove tonalitete, slednje se pojavljajo v praktično vseh napetih odsekih (z

izjemo tistih, ki so osnovane na prej naštetih tonskih okoljih). Razlog za vključitev molovih tonalitet je vzpostavitev negativnejšega čustvenega stanja, predvsem zaradi pogostejših disonanc (Schubert, 1999) in zaradi inherentno manjše stabilnosti mola napram duru (Hindemith, 1945). Politonalnost se v filmski glasbi pojavi redkeje (polikord C dur-E mol v *cuju* Logos/Main Theme v *Matrici*).

Tudi določeni metrumi, sinkopiranje in hemiole lahko povečujejo napetost z zakrivanjem metrične strukture. Predvsem uporaba sestavljenih metrumov (5/4 v filmih Gospodar prstanov, *cue* Main theme iz TV-nadaljevanke *Misija: nemogoče* (*Mission: Impossible*) (1966)) v kombinaciji s spreminjajočo se shemo poudarjenih in nepoudarjenih dob lahko močno zabriše metrično ogrodje fraze, do podobnega učinka lahko pride tudi pri uporabi poliritmije in nepravilnih fraznih dolžin (*cue* Bait and Switch iz *Matrice*, *cue* Jungle Trek iz *Predatorja* (*Predator*) (1987)) ter nastopu določenih nepravilnih delitev notnih vrednosti, posebno v obsegu, večjem od ene dobe (npr. četrtingska triola v 5/4-taktu).

PEDALNI ELEMENTI

V filmski glasbi so izredno pogosto uporabljani tudi določeni pedalni elementi, kot so melodični, ritmični in harmonski ostinato ter drone (nizek, ležeči pedalni ton). Paradoksalno kljub njihovi po definiciji nespreminjajoči se naravi in vlogi podlage, na kateri se gradi nadaljnja glasba, tvorijo ti pedalni elementi napetost tako z uporabo zgoraj naštetih tonalnih okolij kot s konstantnim vzbujanjem pričakovanja variacij materiala ali nastopa novih elementov.

Po naraščajoči kompleksnosti začnemo s preprostim pedalnim tonom, običajno imenovanim drone. Ponavadi nastopa v dveh oblikah, ki sta danes praktično kliše filmske glasbe. Prva oblika je globok basovski ton, katerega barva in zven se lahko počasi spreminjata, npr. z uporaba sintetizatorjev zvoka (*cue* It's Bennings v *Stvoru* (*The Thing*) (1982), *cue* T-1000 Arrival v *Terminatorju 2: Sodnem dnevu* (*Terminator 2: Judgement Day*) (1991)). Druga pogosta oblika je tih, visok ton, ponavadi tonika ali kvinta v violini (*cue* Heat v *Vročici* (*Heat*) (1995), *cue* To the Maintenance Shed v *Jurskem parku* (*Jurassic Park*) (1993)).

Malo bolj razgiban je ritmični ostinato, torej stalna ritmična spremljava v tolkalih ali drugih inštrumentih (*cue* Scotty Tails Madeline v *Vrtoglavic* (*Vertigo*) (1958), *cue* The Conspirators v *JFK-ju* (*JFK*) (1991)). Pri ritmičnem ostinatu moram omeniti tudi kompozicijsko tehniko pulziranja, pri kateri se kratek glasbeni element zaporedno ponavlja v strogem (*cue* Mitch Gets Into Avery's Computer v *Firmi* (*The Firm*) (1993)) ali prostem ritmu (*cue* Incident at Isla Nublar v *Jurskem parku*).

Melodični ostinato ritmičnemu vzorcu doda še tonske višine, skupaj s potencialno predstavitvijo motivov (glej poglavje o glasbeni semiotiki) pa ustvarja tudi tonalni kontekst (*cue* The Tunnel v *Rambu* (*First Blood*) (1982), *cue* Buyer Beware v *Vitezu teme* (*The Dark Knight*) (2008)).

ODSTOPANJE OD GLASBENIH PRIČAKOVANJ

Glasbena pričakovanja so med poslušanjem v samem središču glasbene kognicije, saj se poslušalec odziva na glasbo v skladu z izpolnitvijo pričakovanj (Narmourjev model implikacije – realizacije (1992) in nedavna razširitev Elizabeth H. Margulis (2005 in 2007), Huronova teorija pričakovanja (2006), Lerdahlov model GTTG (generativna teorija tonalne glasbe (Lerdahl in Jackendoff, 1983)) in časovni model glasbene napetosti Morwaread M. Farbood (2012)). Le-ta so oblikovana predhodno, skozi glasbeno izobrazbo in kulturno izpostavljenost (Margulis, 2005), ter sočasno s poslušanjem in sprotnim analiziranjem vzorcev (Nattiez, 1990), proces pa poteka podobno kot pri procesiranju jezika (Tillmann idr., 2014). Delno poteka proces tudi izvenmuzikalno, saj se poslušalec opira na znanje o žanru in glasbeni obliki ter izkušnje iz prejšnjih poslušanj.

Napetost v tem dejavniku torej izhaja iz nepričakovanih ali žanrsko neznačilnih sprememb v glasbi. Melodične spremembe so predvsem variacije, krajšanje ali daljšanje prej uveljavljenih motivov (*cue* The First Victim v *Žrelu*, *cue* High Wire Stunts v *Jurskem parku*), spreminjanje dolžin fraz, tudi z ritmičnimi (*cue* Switched For Life v *Matrici*), metrične spremembe (*cue* The Tunnel v *Rambu*) in metrična modulacija (*cue* High Wire Stunts v *Jurskem parku*). Verjetno najpogostejše je spreminjanje tonalnega okolja, bodisi z izmiki in modulacijo (*cue* The Abduction v *Ko jagenjčki obmolknejo* (*The Silence of the Lambs*) (1991)) bodisi z uporabo modalnih mikstur ter paralelizmov (*cue* The Man-T-hing v *Stvoru*).

Filmska glasba lahko tudi opusti kakršne koli okove oblike in krajše orkestrske zvočne ploskve naniza eno za drugo, s tem pa ustvari nepredvidljivo zaporedje fraznih lokov (*cue* Raptor Attack v *Jurskem parku*).

PRISOTNOST GRADIENTOV

Gradienti, torej prehod iz enega stanja oziroma oblike v drugo, se v glasbi dogajajo ves čas, že z vstopanjem inštrumentov in nastopom novih glasbenih elementov, a v mislih imamo predvsem namenske spremembe enega ali več glasbenih parametrov za doseg posebnega estetskega učinka. Do le-tega lahko skladatelj pride s počasnim in postopnim spreminjanjem ali s hitro ter dramatično figuro/gesto. V kontekstu glasbe v napetih odsekih se zdi primerna upo-

raba izraza »crescendo«, pri čemer se nanaša na povečevanje napetosti preko povečevanja določenega glasbenega parametra. S tako definicijo lahko najdemo crescende večine glasbenih prvin:

- a) dinamični crescendo – sprememba glasnosti (*cue* Ray Kills Ogilvy v *Vojni svetov* (*War of the Worlds*) (2005), *cue* Freeze Face v *Matrici*);
- b) melodični crescendo – postopno diskretno ali zložno višanje ali nižanje tonske višine in augmentacija intervalov v frazi (motiv Jokerja v *Vitezu teme*, uporaba glissanada Shepard-Risset v *Dunkirku*);
- c) ritemski crescendo – spreminjanje hitrosti in pogostnosti nastopanja glasbenih elementov (*cue* God's Lonely Man v *Taksistu* (*Taxi Driver*) (1976), *cue* A Late Swim v *Kitajski četrti* (*Chinatown*) (1974));
- d) harmonski crescendo – spreminjanje harmonske gostote in postopno povečevanje disonantnosti, po navadi s postopnim dodajanjem tonov (*cue* Crime Scene v *Sedem* (*Seven*) (1995), *cue* Exit Mr. Hat v *Matrici*);
- e) barvni crescendo – spreminjanje zvočne strukture in kvalitete zvoka (*cue* It's Bennings v *Stvoru*, *cue* T-1000 Arrival v *Terminatorju 2: Sodnem dnevu*)

Mehanizem za crescendi deluje predvsem v občutku povečevanja količine informacije, ki jo prejme poslušalec, in v aktivnem pričakovanju dramatične spremembe v glasbi. Praksa filmske kompozicije močne gradientne umeščane predvsem med sekcijske prehode, ki podpirajo spremembe napetostne dinamike na platnu. Poudariti velja, da se gradienti različnih parametrov pogosto pojavljajo hkrati in s tem dodatno povečajo intenzivnost zgoštitve zvočnega polja.

GLASBENA SEMIOTIKA

Uporaba tehnike leitmotivov sega v same začetke filmske glasbe (Cooke, 2008). Preko procesa postane glasba zvočni označevalec (de Saussure, 1997) nekoga elementa v avdiovizualni umetnosti. V primeru filmske glasbe lahko najdemo primere leitmotivov za osebe (motiv Dartha Vaderja iz *Vojne zvezd: Imperij vrača udarec* (*Star Wars: The Empire Strikes Back*) (1980), motiv morskega psa v Žrelu), dogodke (motiv materinega vpliva v *Psihu* (*Psycho*) (1960)), predmete (motiv dragulja v *Titaniku* (*Titanic*) (1997)), kraje (motiv Šajerske iz *Gospodarja prstanov: Bratovščine prstana*) in čustvena stanja ali koncepte (motiv Rosebud v *Državaljan Kane* (*Citizen Kane*) (1941)), pojavijo pa se tudi kulturno znatni glasbeni motivi (glava koral Dies Irae v začetku filma *Izžarevanje* (*The Shining*) (1980), himna Marseljeza v *Casablanci* (*Casablanca*) (1942)). Prisotnost leitmotiva gledalcu podaja dodatne informacije o dogajanju v prizoru, glede na naravo informacij (npr. prisotnost motiva morskega psa v Žrelu) pa pomaga pri gradnji napetosti glede na kontekst, kar lahko dejavnik uvrsti pod modalitetno-kontekstualno disonanco.

Izraz opisuje stanje kognitivne disonance, ko spremljamo nevtralnno dogajanje na platnu in hkrati slišimo glasbo, ki ustvarja veliko napetosti (tj. vsebuje veliko prej opisanih elementov) ali obratno. Kot že omenjeno, je tehnika praviloma prisotna v avdiovizualnih delih, torej v filmu, na televiziji, v gledališču in interaktivnih medijih (videoigre), lahko pa se pojavi tudi v radijskih igrah in avdioknjigah. V tem primeru nastopata dve plasti preko enega – zvočnega – komunikacijskega kanala: besedilo oziroma govor ter (praviloma nediegetična) glasbena spremljava.

Razlika med čustveno valenco informacije v kanalih je neodvisna od primarnosti kanala. Primer nevtralne glasbe in napetega filmskega dogajanja je prizor uporabe tehnike Ludovico na protagonistu v filmu *Pekleška pomaranča* (*A Clockwork Orange*) (1971), kjer je uporabljena Beethovnova 9. simfonija. Primer napete glasbe in nevtralnega dogajanja je uvodni prizor v *Žrelu*, kjer napeta glasba spremlja posnetek brezskrbno plavajočega dekleta. Kljub ločenosti informacijskih kanalov je lahko disonanca tudi v diegetični glasbi v filmu. Dober primer diegetične uporabe te tehnike je kliše iz grozljivk, ko se sliši glasba iz glasbene skrinjice ali otroško petje (prizor na otroškem igrišču v *Ptičih* (*The Birds*) (1961)).

Če bi bil prispevek osredotočen na teorijo napetosti v splošni glasbi, bi se lahko faktor modalitetno-kontekstualne disonance iz modela izpustil, saj je v svojem jedru izvenmuzikalni element, a je v kontekstu žanra filmske glasbe umestitev le-te v filmu pomemben oblikovnoestetski faktor.

PRILAGODITEV MODELA ZA ANALIZO FILMSKE GLASBE

Zaradi lažje analize in operiranja z izrazi predlagamo redukcijo prejšnjega na dejavniških tvorjenja napetosti oziroma funkcijsko osnovanega modela na štiritočkovni model, ki omogoča lažjo klasifikacijo elementov pri vsebinski analizi filmske glasbe:

1. prisotnost določenih zvočnih lastnosti in glasbenih elementov – v filmski glasbi pogosto uporabljane kompozicijske tehnike in elementi (drone, melodični ostinato, ritmični ostinato, harmonski ostinato, muzikalno pulziranje, imitativno pulziranje, aleatorika in klišeji),
2. prisotnost gradientov določenih zvočnih lastnosti in glasbenih elementov – postopni gradient v prejšnji točki omenjenih zvočnih lastnosti in glasbenih elementov,
3. glasba kot simbol – uporaba tehnike leitmotiva,
4. modalitetno-kontekstualna disonanca – sopostavitev glasbe in filma z razlikujočimi se čustvenimi valencami.

V tak model se diskretne glasbene elemente razvrsti preprosteje, pa tudi njihova funkcija oziroma delovanje sta v kontekstu glasbene analize jasnejša. Prvi dve točki zajemata statične in dinamične glasbene elemente, tretja točka pa deluje kot bodisi samostojni faktor bodisi kot neke vrste modifikator elementa pri uvrstitvi v 1. in 2. točko. Zadnja točka je koristna kot dodatni modifikator, deluje pa predvsem kot orodje za holistično analizo filmskega prizora oziroma glasbeno analizo, ki upošteva tudi filmski kontekst pri razumevanju glasbenokreativnih odločitev pri pisanju glasbe.

ZAKLJUČEK

Poznavanje akustičnih in psiholoških temeljev glasbenih elementov nam omogoča boljše razumevanje tako kompozicijskega procesa kot delovanja glasbe same. Predvsem razumevanje pojava napetosti v glasbenem in narativnem kontekstu nam ponuja priložnost, da prepoznamo temeljne silnice v tonalni glasbi, tako filmski kot sicer. Razlika med napetostjo v filmski in koncertni glasbi je v tem, da se v absolutni glasbi napetost uporablja za vodenje glasbenega izkustva skozi skladbo in za tvorjenje glasbenofraznih lokov, v filmski glasbi pa je namen tvorjenja napetosti predvsem podpiranje ali celo »povzdvigovanje filmske izkušnje« ter podajanje zgodbe (Irwin Bazelon v Flinn, 1992, str. 65). Kljub temu pa soodvisnost z ločeno umetnostjo filmski glasbi ne odvzema prestiža, temveč nam ponuja priložnost, da slišimo nove glasbene rešitve v že tradicionalnih glasbenih žanrih.

Literatura

- Arnal, L. H., Flinker, A., Kleinschmidt, A., Giraud, A. L., in Poeppel, D. (2015). Human screams occupy a privileged niche in the communication soundscape. *Current Biology*, 25(15), 2051–2056.
- Bach, D. R., Neuhoff, J. G., Perrig, W., in Seifritz, E. (2009). Looming sounds as warning signals: The function of motion cues. *International Journal of Psychophysiology*, 74(1), 28–33.
- Bálint, K. E. (2020). Suspense. V J. Van den Bulck (ur.), *The international encyclopedia of media psychology*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119011071.iemp0178>
- Bedard, J., in Georges, T. M. (2000). Atmospheric infrasound. *Physics Today*, 53(3), 32–37.
- Breuer, C. A. (1997). *Linear tension in tonal music with correlations in fine art* [Neobjavljeno magistrsko delo]. University of Colorado.
- Buhler, J. (2018). *Theories of the soundtrack*, Vol. 1. Oxford University Press.
- Cooke, M. (2008). *A history of film music*. Cambridge University Press.

- Cousineau, M., McDermott, J. H., in Peretz, I. (2012). The basis of musical consonance as revealed by congenital amusia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(48), 19858–19863.
- Copland, A. (1941). *Our new music: Leading composers in Europe and America*. Whittlesey House in McGraw-Hill.
- de Saussure, F. (1997). *Predavanja iz splošnega jezikoslovja* (B. Turk, prev.). Fakulteta za podiplomski humanistični študij.
- Eitan, Z., in Granot, R. Y. (2006). How Music Moves: Musical Parameters and Listeners' Images of Motion. *Music Perception*, 23(3), 221–247.
- Farbood, M. M. (2012). A parametric, temporal model of musical tension. *Music Perception*, 29(4), 387–428.
- Fitch, W. T., Neubauer, J., in Herzel, H. (2002). Calls out of chaos: The adaptive significance of nonlinear phenomena in mammalian vocal production. *Animal Behaviour*, 63(3), 407–418.
- Fletcher, M. D., Lloyd Jones, S., White, P. R., Dolder, C. N., Leighton, T. G., in Lineton, B. (2018). Effects of very high-frequency sound and ultrasound on humans. Part I: Adverse symptoms after exposure to audible very-high frequency sound. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 144(4), 2511–2520.
- Flinn, C. (1992). *Strains of utopia: Gender, nostalgia and Hollywood film music*. Princeton University Press.
- Fukushima, A., Yagi, R., Kawai, N., Honda, M., Nishina, E., in Oohashi, T. (2014). Frequencies of inaudible high-frequency sounds differentially affect brain activity: Positive and negative hypersonic effects. *PLoS ONE*, 9(4), e95464. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095464>
- Granot, R. Y., in Eitan, Z. (2011). Musical tension and the interaction of dynamic auditory parameters. *Music Perception*, 28(3), 219–245.
- Graybill, R. (2012). Review of Steve Larson, *Musical forces: Motion, metaphor, and meaning in music*. *Indiana Theory Review*, 30(1), 103–119.
- Hindemith, P. (1945). *The craft of musical composition*. Associated Music Publishers.
- Hubbard, T. L., in Courtney, J. R. (2010). Cross-modal influences on representational momentum and representational gravity. *Perception*, 39(6), 851–862.
- Hubbard, T. L., in Ruppel, S. E. (2013). A Fröhlich effect and representational gravity in memory for auditory pitch. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 39(4), 1153–1164.
- Huron, D. (2006). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. MIT Press.
- Ilie, G., in Thompson, W. F. (2006). A comparison of acoustic cues in music and speech for three dimensions of affect. *Music Perception*, 23(4), 319–330.

- Kholopov, Y. (2005). Towards the problem of mode in Russian theoretic musicology. V E. Struchalina (ur.), *Harmony: Problems of science and methodology*, Vol. 2 (str. 135–157). RGK.
- Krumhansl, C. L. (1996). A perceptual analysis of Mozart's Piano Sonata K.282: Segmentation, tension, and musical ideas. *Music Perception*, 13(3), 401–432.
- Larson, S. (2012). *Musical forces: Motion, metaphor, and meaning in music*. Indiana University Press.
- Lehne, M., in Koelsch, S. (2015). Toward a general psychological model of tension and suspense. *Frontiers in Psychology*, 6, 79. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00079>
- Leighton, T. G. (2016). Are some people suffering as a result of increasing mass exposure of the public to ultrasound in air? *Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 472(2185), 20150624. <https://doi.org/10.1098/rspa.2015.0624>
- Lerdahl, F. (1996). Calculating tonal tension. *Music Perception*, 13(3), 319–363.
- Lerdahl, F., in Jackendoff, R. (1983). *A generative theory of tonal music*. MIT Press.
- Margulis, E. H. (2005). A model of melodic expectation. *Music Perception*, 22(4), 663–714.
- Margulis, E. H. (2007). Surprise and listening ahead: Analytical engagements with musical tendencies. *Music Theory Spectrum*, 29(2), 197–217.
- McDermott, J. H., Schultz, A. F., Undurraga, E. A., in Godoy, R. A. (2016). Indifference to dissonance in native Amazonians reveals cultural variation in music perception. *Nature*, 535(7613), 547–550.
- McPherson, M. J., Dolan, S. E., Durango, A., Ossandon, T., Valdés, J., Undurraga, E. A., Jacoby, N., Godoy, R. A., in McDermott, J. H. (2020). Perceptual fusion of musical notes by native Amazonians suggests universal representations of musical intervals. *Nature Communications*, 11(1), 2786. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16448-6>
- Mihelčič, P. (2010). *Osnove glasbene teorije*. DZS.
- Narmour, E. (1992). *The analysis and cognition of melodic complexity: The implication-realization model*. University of Chicago Press.
- Nattiez, J. (1990). *Music and discourse: Toward a semiology of music* (C. Abbate, prev.). Princeton University Press.
- Neuhoff, J. G. (2001). An adaptive bias in the perception of looming auditory motion. *Ecological Psychology*, 13(2), 87–110.
- Nikolsky, A. (2015). Evolution of tonal organization in music mirrors symbolic representation of perceptual reality. Part-1: Prehistoric. *Frontiers in Psychology*, 6, 1405. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01405>

- Osredkar, J. (2009). *Glasbeni stavek: Harmonija 1* (2., dopolnjena izd.). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Russell, G. (1953). *Lydian chromatic concept of tonal organization*. Concept Publishing.
- Schubert, E. (1999). *Measurement and time series analysis of emotion in music*. University of New South Wales.
- Tillmann, B., Poulin-Charronnat, B., in Bigand, E. (2014). The role of expectation in music: from the score to emotions and the brain. *Wiley Interdisciplinary Reviews. Cognitive Science*, 5(1), 105–113.
- Trevor, C., Arnal, L. H., in Frühholz, S. (2020). Terrifying film music mimics alarming acoustic feature of human screams. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 147(6), EL540–EL545.
- von Helmholtz, H. (1912). *On the sensations of tone as a physiological basis for the theory of music*. Longmans, Green.

Summary

UDC 781.68

Tension is an integral element of both music and the narrative arts. Both use tension and uncertainty to generate suspense, which in turn guides the narrative arcs and musical phrases while creating a pulling force from tension towards resolution. Tension in music emerges from both evolutionary causes, such as our reflexive reactions to sounds of crying and infrasounds, and from causes learned through cultural exposure, such as the perception of consonance and dissonance and musical departure from established conventions of form and genre.

We recognise three separate factors of musical tension-building: inherent instability of musical elements, the elements' defiance of conventions of genre and form, and the presence of gradients of basic musical elements. The latter is counted as a separate factor due to its immense importance in the genre of film music and encompasses different kinds of crescendi (melodic – rising of pitch, harmonic – increasing the dissonance or harmonic density, dynamic – increasing the volume, rhythmic – speeding up or increasing the density of elements, and timbral – gradual increase of timbral roughness). When combined with the basic elements of music (melody, harmony, rhythm, metre, tempo, timbre), these factors yield distinctive compositional techniques and theoretical concepts (i.e. ostinati, usage of octatonicism/dodecaphony/atonality, aleatoricism, gradual increasing of pitch, etc.).

The two additional, partially extramusical factors are the usage of musical semiotics in the form of the leitmotif technique, and the process of modal-contextual dissonance. This is a feature of audiovisual arts, where two different pieces of information are conveyed through two separate information channels. In film music, this is most commonly encountered in the horror movie cliché of using children's songs and music-box lullabies in juxtaposition with highly tense film scenes. We find examples of the use of all aforementioned techniques in the praxis of Hollywood film music and attempt a description

of the techniques' tension-making mechanisms. At the end we present a reduced model consisting of four points, which is better suited to analysing musical tension-forming in film: to the musical semiotics and modal-contextual dissonance are added the presence of particular sound qualities and musical elements, and the gradients of particular sound qualities and musical elements.

KOMPONIRANJE GLASBE S PREDSTAVO O ZVOČNEM POSNETKU

MUSIC COMPOSITION WITH THE IDEA OF AUDIO RECORDING

ŽIGA STANIČ
RTV Slovenija, Glasbena produkcija
ziga.stanic@rtvslo.si

Izuleček: V 20. stoletju se je glasbeno tržišče iz koncertnih in drugih odrov s pomočjo množičnih medijev v veliki meri preselilo v domače okolje. Potreba po prisostvovanju živi glasbeni izvedbi je postala sekundarna, saj so posnetki glasbenih izvedb dostopni vsepovsod. Režirani glasbeni posnetki so sestavljeni iz izbranih najboljših večkrat ponovljenih izvedb istega glasbenega dela, so izvajalsko in akustično spremenjeni, saj računalniška obdelava zvoka omogoča vedno bolj vsestranske posege v zvočni material. Glasbena produkcija predstavlja ključni element pri umestitvi glasbenih del na globalno glasbeno tržišče, saj posega tako v skladateljsko idejo kot izvajalsko spretnost.

Ključne besede: glasbena produkcija, kompozicija, glasbena izvedba, zvočni posnetek, obdelava zvoka

Abstract: In the 20th century, the music market moved from concert and other stages to the domestic environment, to a large extent with the help of mass media. The need to attend a live musical performance has become secondary, as recordings of musical performances are available everywhere. Studio recordings consist of selected best takes from multiple performances of the same piece of music. These can be modified to a large extent, as computer sound processing enables more and more complex interventions in the sound material. Music production represents a key element in the placement of musical works on the global music market, as it affects both the composer's idea and the performer's skill. *Keywords:* music production, composition, music performance, sound recording, sound processing

UVOD

V živo izvedena glasba, ki je bila še v začetku prejšnjega stoletja edina možnost glasbene percepcije (Crane, 2010), je ob razmahu množičnih medijev izgubila primat na glasbenem tržišču. Spletni portali omogočajo (Dredge, 2021) poslušanje glasbenih del milijardam ljudi, tudi tistih glasbenih del, ki so bila še v 20. stoletju težko dostopna zaradi geografsko pomanjkljive distribucije vinilnih plošč, kaset in zgoščenk. V primerjavi s številom izvedb železnega repertoarja klasične glasbe preteklih obdobij se na koncertnih odrih novokomponirana umetnostna resna glasba izvaja mnogo manj, največkrat samo krstno, zato je praviloma posneta. Ti posnetki živijo svoje na-

daljnje življenje v okviru specializiranih radijskih programov oziroma v digitalnem okolju spletne glasbene ponudbe.

Za predstavitev glasbe vseh žanrov je danes izjemno pomembno, da so posnetki glasbe narejeni na način, ki ustreza tako avtorjevi estetski ideji kot tudi tehnološko-akustičnim zahtevam. Pred pojavom snemalne tehnike so se glasbeni ustvarjalci mnogo bolj oklepali naravnih akustičnih pravil, ki veljajo na glasbenem odru, če so hoteli glasbeno misel oblikovati tako, da je bila občinstvu razumljiva. Zavedati so se morali naravnih akustičnih razmerij jakosti med posameznimi glasbili, sicer podrobnosti njihovih glasbenih del niso bile slišne. Danes večina ustvarjalcev popularne glasbe že med ustvarjanjem upošteva možnosti mikrofonske tehnike, naknadnega večkanalnega mešanja in oblikovanja zvoka, masteringa, retuš izvajalskih napak itd. Tudi najtišje glasbilo je mogoče v končno zvočno sliko vključiti kot osrednje in najglasnejše. Čeprav so bili skladatelji umetnostne glasbe pionirji na področju elektroakustične glasbe, se uporaba sodobnih tehnologij doslej še ni zelo sprijela pri skladateljih akustične umetnostne resne glasbe. Pri tem ustvarjalnem procesu obstaja še ogromna niša neizkoriščenih možnosti prav na področju uporabe tehnologij glasbene produkcije. Že zdaj pa velja, da končna verzija posnetka tako popularne kot umetnostne glasbe večinoma akustično ni več takšna, kot jo je bilo slišati v času snemanja na odru ali v studiu.

Da bi glasbeno delo zaživelo na tržišču, izvedba pred občinstvom sploh ni več potrebna. Predvsem je to odvisno od žanra posnete glasbe. Medtem ko se posnetki klasične glasbe prilagajajo utečenim estetskim kriterijem tradicionalnega akustičnega okolja, pri popularni glasbi veljajo kompleksnejši standardi za zajem in obdelavo zvoka. Tovrstnim trendom počasi, a zanesljivo sledijo tudi posnetki umetnostne resne glasbe. Na tej točki se začenja izmenjava vlog med tehnologijo in izvajalskimi muzikalnimi vrlinami, prednost glasbenega producenta pred dirigentom, moč oglaševanja in trženja pa se pogosto dviguje nad primarno estetsko močjo novonastale glasbene kompozicije, katere končni produkt, glasbeni posnetek, lahko močno variira glede na stopnjo tehnične obdelave. Pri glasbi, ki je namenjena poslušalcem izključno preko zvočnih posnetkov, je vloga glasbene produkcije in postprodukcije ključna. Glasbeno izvedbo lahko s tehnološkimi sredstvi radikalno modificiramo, spreminjamo tempo, dinamiko, retuširamo, spreminjamo zvočne barve, razmerja glasnosti med skupinami glasbil, odmev in mnoge druge akustične parametre. Topogledno je celo funkcija dirigenta, ki pred ansambлом nastopa kot umetniški vodja z dolžnostjo uravnavanja naštetih izvajalskih in akustičnih parametrov, do neke mere razvrednotena.

Obstaja vedno več orodij za obdelavo zvoka. Kakor je bilo v začetku radiofonije skoraj nemogoče manipulirati z zvokom tako, da poseg ne bi bil prepoznaven poslušalcem, se je sčasoma na magnetofonskih trakovih razvila relativno uspešna metoda rezanja in lepljenja najboljših posnetih delov skladbe (angl. *audio editing*). Z uporabo digitalne tehnike se je kompleksnost obdelave zvo-

ka močno razmahnila, zaradi tega pa se je podaljšal postprodukcijski proces. Stopnja postprodukcije je odvisna od tehnične in izvajalske kvalitete posnetega materiala, ki je na voljo za naknadno obdelavo. Standard obdelave zvočnih posnetkov se nenehno viša, saj je ta vedno celovitejša in zahtevnejša, praksa glasbene produkcije pa kaže, da se tega zaveda in posluhuje vedno več glasbenih ustvarjalcev. Celo posnetki koncertov, ki so enkratni dogodki, so lahko postproducirani in je v njih radikalno spremenjena kvaliteta tako izvedbene kot akustične strukture.

Za lažjo ponazoritev snemanja in naknadnega obdelovanja glasbenega posnetka vzemimo primerjavo med glasbeno (Moorefield, 2010) in filmsko (Škofič, 2017) produkcijo. Pri scenosledu filma je povprečnemu gledalcu zaradi vizualnih podob jasno, da je film kot celota sestavljen iz kratkih kadrov in sekvenc. Jasno mu je, da so bili ti kadri v sklopu filmske produkcije posneti večkrat in da je režiser izbral in v celoto povezal najustreznejši material. Podobno je pri izdelavi studijskih glasbenih posnetkov, vendar povprečnemu poslušalcu glasbe segmentirani postopki glasbene produkcije niso nujno sami po sebi umevni, saj je zvočna informacija v dokončani glasbeni posnetek povezana na zaznavno manj očitni način. Tako kot pri sestavljanju posameznih delcev filma se pri studijski produkciji glasbe povezujejo in v celoto sestavljajo (Agarwal, b. l.) izseki glasbenega dela, z glasbeno partituro in s časovnim parametrom definirane muzikalne fraze, morda celo korekcije posameznih pasaj ali posameznih tonov. Tako je skladba v svojem časovnem poteku povezana iz krajših delcev, ki morajo biti v celoto sestavljeni tako, da rezov slušno ne zaznamo in da skladba deluje kot nedeljiva, brezhibno izvedena celota.

Slika 1

Zaslonski posnetek iz več krajših delov sestavljene skladbe v aplikaciji Sequoia



Slika 1 prikazuje sestavljanje posnetka iz kratkih delov posnetega materiala. V zgornjem levem delu slike so v obliki pokončnih črt vidni rezi, kjer so spojeni različni posnetki na način, da jih slušno ne zaznamo. V sredini slike je vidna virtualna mešalna miza (Izhaki, 2011).

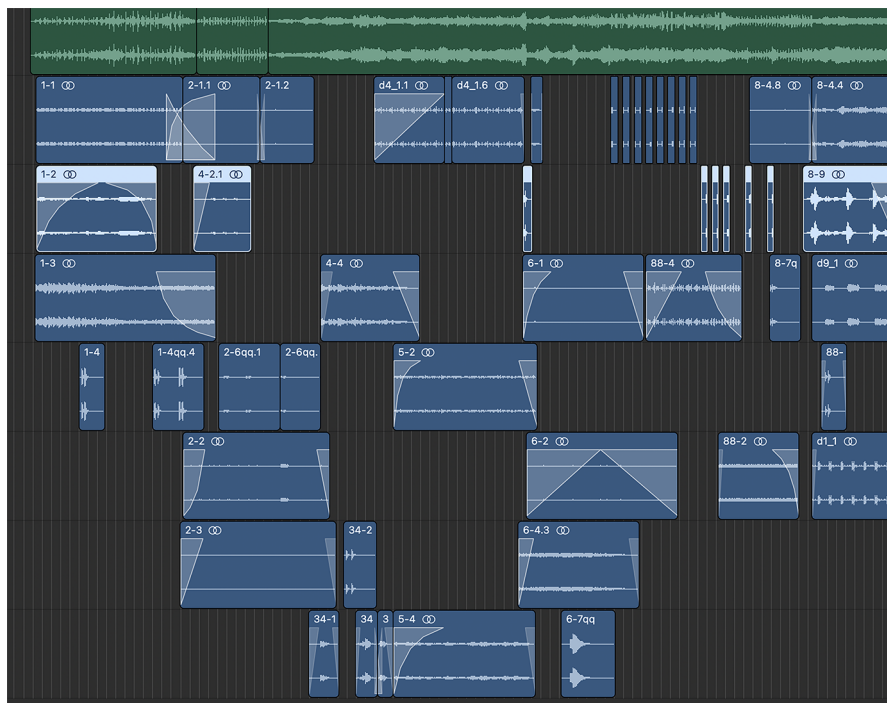
Dokončan, na tržišče postavljen glasbeni izdelek je večinoma v stereoformatu, kar pomeni, da je zvočni zapis kodiran na dveh kanalih, levo – desno, in ustreza potrebam predvajanja na dveh zvočnikih – za levo in desno uho, s čimer poslušalec dojema panoramo (lokacijo posameznega vira zvočne informacije: ali je bolj levo, desno, bližje, dlje itd.). Medtem, ko se filmsko gradivo tradicionalno ustvarja s hkratno informacijo enega objektiva za dani trenutek v posnetku, je snemanje glasbe mnogo kompleksnejše, saj praviloma snemamo najmanj stereosliko (tj. uporabljamo najmanj dva mikrofona), večinoma (Martin in Hornsby, 1994) pa uporabljamo več mikrofонов. Z njihovo postavitvijo v prostoru (pri čemer sta pomembna dejavnika usmerjenost in razdalja mikrofонов od zvočil oziroma glasbil) ustvarjamo barvno in prostorsko sliko posnetka. Zajeti signali so dodatno obdelani na mešalni mizi (jakost glasbe iz posameznih mikrofonskih vhodov uravnavamo v smiselno celoto, manipuliramo z zvočno barvo – z alikvotnim frekvenčnim spektrom, umetnim odmevom itd.). Tako zajet zvok lahko s pomočjo mešalne mize združimo v stereozapis, lahko pa ga ohranimo v večkanalni obliki in ga kot takega nadalje oblikujemo s pomočjo računalniških aplikacij in/ali mešalne mize. V tem primeru ima obdelovanje glasbenih posnetkov v primerjavi z montažo filma poleg časovne komponente še kompleksno večkanalno strukturo (Copples, 2021) zvočnega zapisa, ki ga morajo tonski mojstri in glasbeni producenti slušno ustrežno obvladovati.

Posamezni mikrofonski vhodi so v okviru slike 2 vertikalno nanizani, skupni stereozapis zvočnega miksa pa se nahaja na vrhu. Da bi se izognili neželenim šumom in ambientalnim motnjam, so steze (Reichenberg, 2018) posnetih glasbil v času, ko ne izvajajo glasbe, izrezane. Na teh mestih je t. i. digitalna tišina (temne vrzeli med posnetki). S tem se izboljša kvaliteta (»Digital Silence«, 2022) končnega skupnega stereozapisa.

Z višanjem tehnoloških kriterijev se porajajo vedno novi referenčni posnetki, na katere se naslanjajo avtorji in izvajalci glasbe: svoje izdelke si želijo postaviti na čim višjo avdiofilmsko in izvedbeno raven. V okviru večkanalnega editiranja (Kefauver in Patschke, 2007) posnetka lahko moteč glas ali instrument iz celotne zvočne slike enostavno umaknemo in zamenjamo, pri čemer velja, da mora biti zvočni material na snemanju dobro akustično izoliran in da posamezna steza vsebuje izključno željeno glasbeno vsebino. Če je mikrofona na snemanju zajel še druga glasbila (npr., pri klasičnem snemanju simfoničnega orkestra na mikrofona klarineta nehote posnamemo še ostale v bližini sedeče izvajalce), potem enostaven izbris steze ne bo ustrezen. Mikrofonsko izolirana studijska snemanja so najuporabnejša v kontekstu filmske (*Snemanje zvoka*, b. l.) glasbe, popularne glasbe oziroma povesod, kjer so posamezni glasbeniki ali skupine glasbenikov, ki igrajo isto glasbeno linijo, brez organizacijskih te-

Slika 2

Primer večkanalnega pregleda posnetega glasbenega dela v programu Logic Pro X, zaslonski posnetek



žav akustično ločeni med seboj. Njihovo skupno, sinhronizirano muziciranje v tem primeru uravnava slušna metronomska informacija, ki jo imenujemo »klik« in ji izvajalci prisluhnejo preko slušalk, zato da signala ne zajamejo mikrofoni. Klik omogoča tudi naknadno snemanje ali nasnemavanje, tako da hkratna skupna igra sploh ni potrebna. Zvočni material končnega posnetka se tekom posameznih snemanj v plasteh po stezah nalaga v skupno večkanalno obvladljivo celoto. Skladatelji in aranžerji že v zasnovi svojih glasbenih del računajo z opisanim načinom snemanja, saj jim to omogoča izdelavo glasbe, ki sicer v konvencionalnih akustičnih pogojih (Franko, 2016) skupne igre na glasbenem odru ne bi bila mogoča.

Najpogosteje so iz skupine glasbenikov, ki izvajajo glasbo hkrati, zvočno izolirana tolkala, saj njihov zvok zaradi velike glasnosti v določeni meri zajemajo vsi mikrofoni v prostoru. To preprečuje natančnost zvočne informacije posameznega glasbila, ki ga z določenim mikrofonom točkovno zajemamo. Tolkala so na odru akustično ločena s paravani ali pa fizično ločena tako, da so locirana v posebej urejeni snemalni kabini, ki ni v istem prostoru. Neželeni posneti material na posameznemu mikrofonskemu vhodu, imenovan tudi *bleed* (angl.), je poleg klika, večkratnega odmeva, tolkal ali drugih glasnih glas-

bil še zvok monitorskih zvočnikov, ki jih izvajalci popularne glasbe praviloma uporabljajo pri glasnih izvedbah v živo, da imajo lahko intonančno in časovno izhodišče za skupno muziciranje. Ustvarjalci glasbe se danes večine teh parametrov zavedajo in svoje delo organizirajo v skladu s tehnologijo glasbene produkcije od zasnove svoje skladbe dalje. Proces glasbene produkcije tako v svoji začetni fazi vključuje že sam kompozicijski postopek, glasbeni aranžma in pripravo skladbe za snemanje. Čeprav se je začetna produkcijska faza sprva najbolj nanašala na ustvarjanje popularne glasbe, se ji v 21. stoletju približuje tudi vedno večje število ustvarjalcev (Karun, 2016) resne umetnostne glasbe.

Zaradi tehničnih možnosti se je sčasoma tudi nekoliko omilil bonton večjih skupin glasbenikov na odrih. V 20. stoletju je bila približno deset sekund pred začetkom snemanja glasbe zahtevana stroga tišina, sicer so motnje ostale v posnetku in jih ni bilo mogoče odstraniti. Danes je takšna manira potrebna predvsem zaradi skupne zbranosti, medtem ko je akustične motnje možno odstraniti. Če imamo zvočni posnetek s slišno napako – s tonom napačne tonske višine, zaigranim v nepravem časovnem okviru, z akustično ambientalno motnjo, kot je šum, ropot, ali elektronsko motnjo v posnetku – lahko s pomočjo vizualnega računalniškega vmesnika (CEDAR Audio, b. l.) takšno napako odpravimo ali pa njeno motnjo vsaj slušno omilimo. V času pred letom 2000 so bile tovrstne postprodukcijske storitve zelo težko izvedljive oziroma so bili postopki obdelave zvoka izjemno zamudni (DiCesare, 2013) in zaradi tega predragi, nekonvencionalni, z majhno verjetnostjo ustrezne odprave problema.

Mnoge tehnološke iznajdbe (Veber, 2006), ki danes omogočajo kompleksne postprodukcijske posege v posneti glasbeni material, imajo žal za posledico preveliko zanašanje izvajalcev na možnosti korekcije njihove pomanjkljive ali slabe izvedbe. Ker v 20. stoletju o tem ni bilo mogoče razmišljati, so bili v povprečju izvajalci na snemanjih boljše pripravljene pa tudi izvajalska raven glasbenikov je morala biti brezkompromisno višja, kot je danes. Kvaliteta glasbenikov se nenehno dviguje, prav tako pa tudi kriterij, po katerem ocenjujemo tehnično brezhibnost zaigrane glasbene vsebine. Vendar lahko danes ravno zaradi pomoči tehnologije omogočimo solidne izdelke izvajalcem, ki delajo več tehničnih napak, medtem ko v preteklosti to ni bilo mogoče. Nezmožnost tehnološkega korigiranja glasbenih izvedb osvetljuje neizpodbitno izvajalsko mojstrstvo velikih glasbenih imen 20. stoletja, medtem ko lahko v 21. stoletju vselej obstaja dvom, da so posnetki tehnološko korigirani, s tem pa izvajalsko ne povsem avtentični. To velja tako za studijske kot za koncertne posnetke, ki so sicer posneti v živo, a imajo pred objavo možnost obdelave.

Seveda danes obstajajo številni glasbeniki z brezhibnim tehničnim in muzikalnim izvajalskim potencialom, vendar računalniška glasbena postprodukcija vrhunske glasbene izdelke omogoča tudi glasbenikom s skromnejšim izvajalskim potencialom. Produkcija njihovih izdelkov je zaradi številnejših napak zahtevnejša in dolgotrajnejša, s tem pa tudi dražja. Ob ustreznem vodenju snemanja je mogoče v okviru postprodukcije izvajalsko povprečne ali pod-

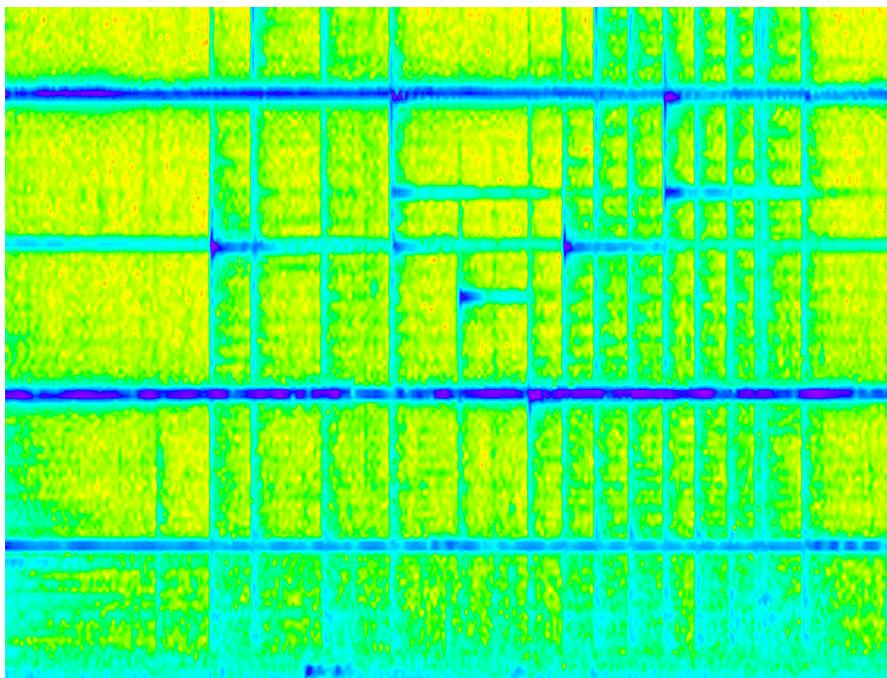
povprečne posnetke postaviti na relativno visoko kakovostno raven. Takšnih izdelkov povprečni izvajalci v 20. stoletju niso mogli proizvesti, zato je bila peščica vrhunskih izvajalskih imen, vsaj kar se tiče interpretacije resne umetnostne glasbe, neizpodbitno odlična. Današnja poplava tehnično neoporečnih izvedb zaradi možnosti zvokovnih modifikacij zmanjšuje vrednost tistih, ki so vrhunske same po sebi.

Ustvarjalci in poustvarjalci glasbe se zavedajo vedno novih storitev v procesu glasbene produkcije, ob tem svoje izdelke primerjajo (Smus, 2018) s konkurenčnimi. Danes je globalni trg resne umetnostne glasbe preteklih obdobij takorekoč popolnoma zasičen s posnetki železnega repertoarja. Ob stotinah izvedb temeljnih del, kot so npr. Beethovnovne klavirske sonate, si današnji interpret ob izdaji svojega fonograma na svetovnem spletu ne more privoščiti napačno zaigrane note ali neustrezno interpretirane fraze. Na tržišču obstaja ogromno število izvrstnih posnetkov, zato ni razloga, da bi si kdor koli želel kupiti in poslušati manj kvalitetno izvedbo. S tega vidika raste tendenca po tehnološki retuši (CEDAR Audio, b. l.) in korekcijah zaigranega materiala, če število sintaktičnih in muzikalnih napak v izvedbi le ni preveliko. Mnogi izvajalci na snemanja prihajajo sklonjenih glav, postajajo pa glasni, ko gre za iskanje možnosti korekcij njihove izvedbe v okviru avdiomasteringa.

Na sliki 3 je razvidna grafična podoba zvočnega spektra (Se kdaj vprašamo, kaj je zvok?, b. d.) v označenem časovnem izseku glasbene izvedbe. Dolge horizontalne črte predstavljajo ležeči ton z njegovimi alikvoti (na dvakratnike osnovne frekvence), krajše ravne črte pa posamezne tone melodije, ki jo zaigra klavir. Vertikalne črte so zgoščine višjeharmonskih frekvenc, ki se porajajo ob vznurjenju posamezne strune. Z grafičnim vmesnikom aplikacije Cedar Retouch lahko ponazorimo možnost retuširanja in manipulacijo tonske višine ter dolžine pa tudi tonske barve, če privzamemo, da lahko korigiramo vsak alikvot posebej. Posamezno črtico v sosledju korakov označimo, vertikalno/horizontalno premaknemo, kopiramo, brišemo, interpoliramo (Kramar, 2013) itd., pri čemer slušno sprotno preverjamo, ali so računalniško obdelane razlike v zvočnem posnetku ustrezne ali ne. V osnovi je manipulacija z zvočnim zapisom na tak način izjemno natančna, a zamudna – in ne prinaša vedno ustreznega rezultata, posebej v primeru, če je zvočna slika kompleksna in polna muzikalnih podrobnosti. Takrat posamezni toni v dvodimenzionalni grafični podobi niso dobro razpoznavni, saj je zvočnih informacij preveč, da bi jih lahko vizualno osamili. Eno izmed orodij avdiomasteringa ki trenutno razvija jasnejši grafični pogled v večplastnost zvočne slike, je aplikacija SpectraLayers z vpeljavo 3D-spektralnega prikaza. Na tak način je kompleksni zvočni material grafično boljše segmentiran in s tem lažje obvladljiv. Med računalniške aplikacije (Pečko, 2014), katerih grafični vmesnik je optimiziran predvsem za uglaševanje posnetkov z napačnimi intonacijami glasbil in vokalov, sodi studio Melodyne. S tem orodjem lahko korigiramo npr. zelo nestabilne intonacije pevcev in napačno petje grafično mapiramo na prave tonske višine.

Slika 3

Spektrogramski prikaz glasbene sekvence v aplikaciji Cedar ReTouch, zasloni posnetek



Poslušalci radijskega programa glasbene posnetke ne hote primerjamo enega z drugim, sploh če jih poslušamo konsekventno v sporedu radijskega programa. Pogosto lahko opazimo, da je posamezni posnetek prisotnejši (Romih, 2016) od drugega, glasnejši, v njem je slišati več podrobnosti, lažje spremljamo njegovo muzikalno sporočilo, ni nam treba napenjati ušes ali dvigovati glasnosti zvoka na predvajalniku. Ob tem ne hote presodimo, da je s tehničnega vidika glasnejši posnetek boljši od tišjega (Hodges in Sebald, 2011), saj v tišjem preslišimo mnogo glasbenih informacij in se nam s tem zdi manj kvaliteten.

Pri posnetkih popularne glasbe je raven glasnosti tekom trajanja celotne skladbe pretežno izenačena (Morrison, 2011), zato se ti dokaj razlikujejo od posnetkov akustične umetnostne glasbe, kjer so dinamične razlike med *ppp* in *fff* izjemno velike, denimo pri simfonični glasbi. Orkestrski fortissimo je lahko v svoji najglasnejši točki tako glasen kot izvedba trdometalske glasbe, vendar potek klasičnega glasbenega dela praviloma ne ostaja ves čas v istem razponu glasnosti in preide v tišje sekvence. Simfonični orkester lahko z akustičnimi glasbili doseže glasnost med 100 in 110 dB, kar dosega tudi glasne metalske skupine v popularni glasbi. Razlika je edino ta, da imajo slednje ojačan zvok, predvajan preko zvočnikov, to stopnjo glasnosti pa lahko še nadalje zvišujemo. Tolikšne dinamične spremembe kot pri klasični glasbi se pri popularni glas-

bi skoraj nikoli ne pojavijo. S tem postane akustična klasična glasba v svoji izvorni ideji kontrastne dinamike v tihih delih podmodulirana (Rantuša, 2022) in pretiha za primerjavo s kompresirano zabavno glasbo. Iz tega razloga so se v 21. stoletju zgodili premiki tudi na področju postprodukcije klasične glasbe. Da bi skupno povprečno glasnost klasičnega akustičnega glasbenega dela dvignili in jo približali povprečni skupni glasnosti posnetka zabavne glasbe, je treba tišjim delom skladbe povečati glasnost. S tem sicer izničimo sporočilno moč velikih kontrastov glasnosti, v radiofonskem smislu pa omogočimo razločnejše poslušanje tihih delov skladbe. Tišje dele zvočnega signala lahko spremenimo v glasnejše z uporabo t. i. limiter-kompresorjev, orodij, ki stiskajo dinamični razpon med najtišjimi in najglasnejšimi zvoki tako, da ojačujejo tihe zvoke in zmanjšujejo glasnost glasnih.

Slika 4

Primer limiter-kompresorja Fabfilter, zaslonski posnetek

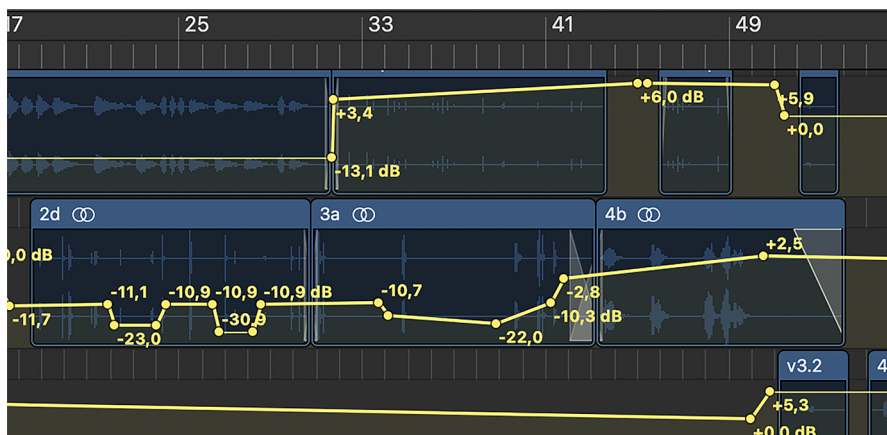


Presoja o tem, koliko naj bi bili poudarjeni tihi zvoki in stišani glasni, je prepuščena estetskemu kriteriju zvokovnega mojstra, ki uravnava in postavlja ravnovesje med kvaliteto zvoka ter želeno končno glasnostjo glasbene sekvence. Pretirano digitalno pa tudi analogno stiskanje (Shimazu, 2022) zvoka lahko privede do popačenj zvoka in spremeni osnovne karakteristike naravnega akustičnega zvena glasbil. Zato je pogosto smotrnejše, da tihe dele adaptiramo v smislu digitalne montaže in raven njihove glasnosti spreminjamo »ročno«, kot je prikazano na sliki 5. V tem primeru ne spreminjamo barvnih karakteristik zvoka, samo glasnost. Tak poseg ima za posledico izjemno visoko glasnost

tihih glasbil, pri čemer morajo skladatelj, glasbeni producent ali zvokovni mojstri, ki modificirajo zvok, presoditi estetsko konsistentnost tehnološkega posega.

Slika 5

Uravnavanje glasnosti zvoka z aplikacijo Logic pro X, zaslonski posnetek

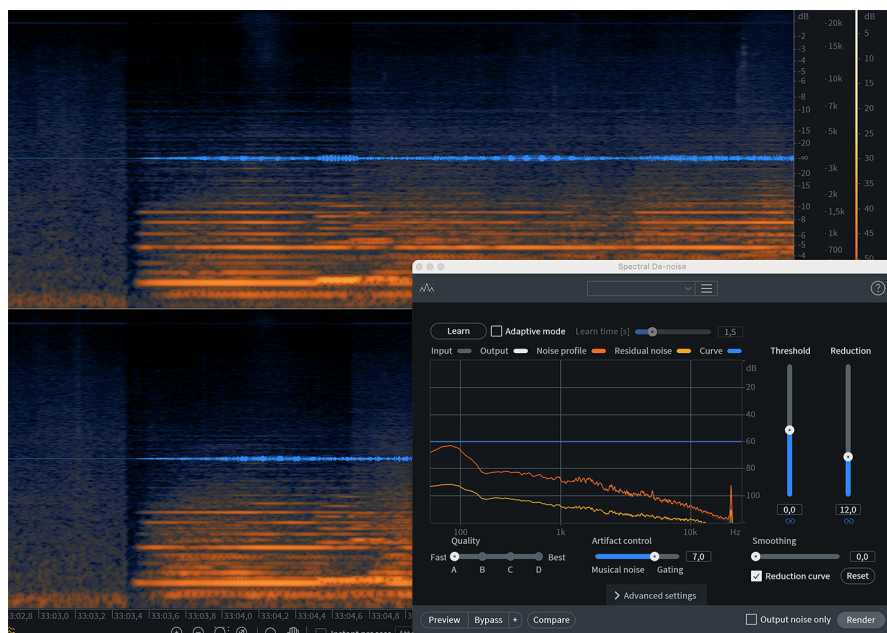


Pomemben dejavnik pri kompresiji tihih zvokovnih informacij so tudi neželeni ambientalni šumi, ropot ventilatorjev klimatskih naprav. To je t. i. analogna tišina, ki za razliko od digitalne tišine dosega naš slušni prag in je njen koncept širšemu občinstvu najnazorneje predstavil skladatelj John Cage v skladbi z naslovom *4'33"*. Kadar dvigujemo glasnost tihim delom posnetka, z njimi avtomatsko dvignemo tudi stopnjo analogne tišine – šuma in drugih odvečnih zvočnih informacij, ki v sosledju glasbe postanejo neproporcionalno glasne. V izogib temu postprodukcijskemu dejavniku uporabljamo orodja za odstranitev šumov tako, da računalniški aplikaciji ponudimo signal analogne tišine, ki se nahaja v najtišjih delih posnetka, preden se glasbena izvedba začne oziroma potem, ko se konča. Računalniški proces nato ta material odšteje in izbriše iz glasbenega posnetka. Eden takih algoritmov je spektralni DeNoise aplikacije iZotope RX. Pri označitvi analogne tišine je treba paziti, da vanjo ni zajet tudi frekvenčni obseg, v katerem poteka muzikalni zvočni material, sicer bi z njegovo odstranitvijo v glasbi nastala neželena sprememba barve zvoka.

V 21. stoletju se je s pojavom spletnih elektronskih medijev pojavila prava tekma v dvigovanju povprečne glasnosti posnetkov. Pri tem so zaporedna radijska predvajanja zgoščenk različnih založb (še posebno, če je šlo za novejša in starejša posnetke, ki so sledili različnim standardom) privedla do tako velikih razlik v glasnosti, da po glasnem posnetku naslednjega, tihega posnetka ob enaki nastavitvi glasnosti na radijskem aparatu skoraj nismo mogli slišati. Evropska radiodifuzna zveza (EBU) je tako leta 2010 sprejela priporočilo EBU

Slika 6

Spektralni DeNoise v aplikaciji iZotope RX-7, zaslonski posnetek

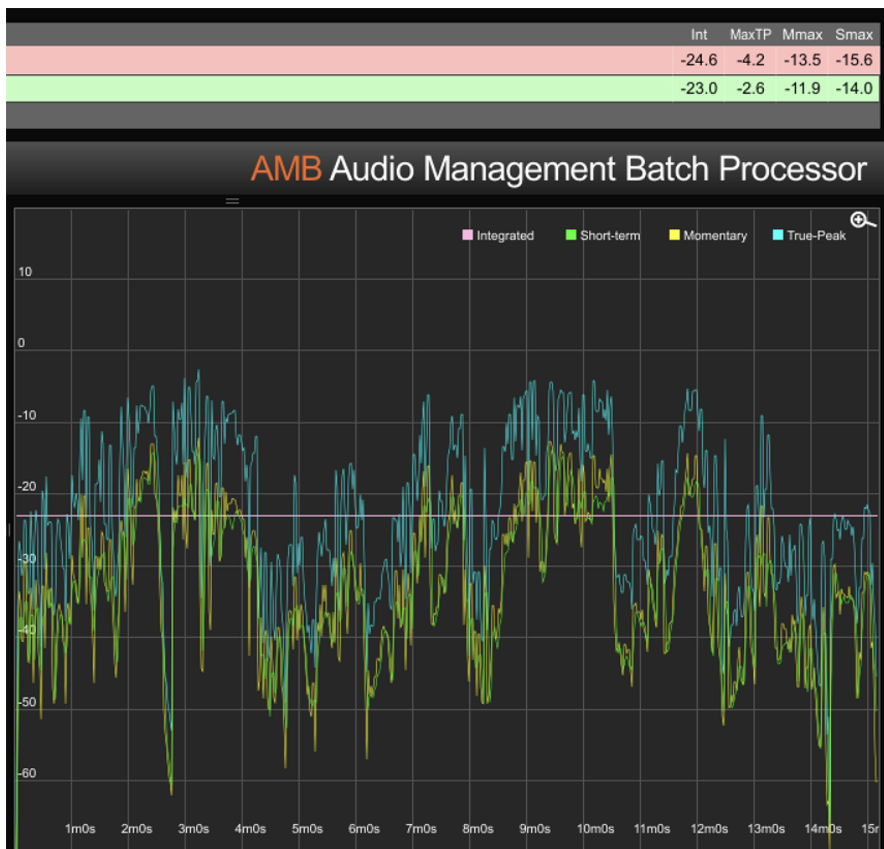


R 128 za zvočno normalizacijo in najvišjo raven avdiosignalov z vrednostjo -23 LUFS. LUFS, Loudness Units relative to Full Scale, je merska enota, ki se uporablja pri določanju povprečne glasnosti glasbenega posnetka skozi čas trajanja posnetka. Odčitki so negativni, npr. -23 LUFS, -18 LUFS, -14 LUFS. Bolj kot se vrednost bliža 0, višja je povprečna glasnost posnetka. Evropske radijske postaje na ta način skrbijo za okvirno izenačenost glasnosti, na spletnem tržišču pa so slednje še precej višje. Priporočilo (Mastering The Mix, 2020) portala YouTube za masterirane posnetke je med -13 in -15 LUFS in ne glasneje kot -9 LUFS. Pri teh vrednostih je razmerje med tihimi in glasnimi deli glasbe stisnjeno do te mere, da merodajnih kontrastov v glasnosti skoraj več ni. Kompresija klasične glasbe je v okviru takšnih parametrov estetsko resno vprašljiva, saj izvirna ideja skladateljev ni vključevala tako majhnih kontrastov glasnosti. Ne ujemajo se z naravnimi akustičnimi zakoni.

Odvisno od tega, kakšno zvrst glasbe in koliko glasbenih izvajalcev hkrati snemamo, si izberemo tudi snemalni prostor, včasih je to dvorana, cerkev, prostor na prostem, drugič studio. Ker izbira prostora ni vedno idealna, zaradi različnih mikrofonskih postavitvev (Kreslin idr., 1986) ne moremo zadostno kontrolirati skupne zvočne slike v smislu zvočnih barv, odmeva ipd. V vsakem primeru je treba posnetek modificirati, zvočno oblikovati ali masterirati na na-

Slika 7

Procesiranje izvirnega posnetka na EBU R128 – standard integrirane glasnosti posnetka (-23 LUFs) s programom Nugen, zaslonski posnetek



čin, da je zvočna slika optimalna. Uspešnost dela z orodji za avdiomastering je močno odvisna od izkušenj in individualne estetske presoje zvokovnega mojstra oziroma tistega, ki se odloča o končni podobi zvoka. Kriteriji kvalitetnega izdelka so univerzalni samo do določene mere, saj se lahko močno razlikujejo glede na glasbeni žanr (Remillard, 2017) ali na glasbeno izvajalsko zasedbo.

Osrednje okno na zaslonskem posnetku slike 8 s krivuljo prikazuje frekvenčni spekter in amplitudo signala v posameznem obsegu tonskih višin. S pomočjo te aplikacije¹ lahko modificiramo frekvenčne karakteristike v poljubnih pasovih, torej spreminjamo barvo zvoka. Npr., frekvenčno območje, označeno s št. (3), smo nekoliko stišali, višje frekvence (7) smo poudarili, najnižjim (1) pa spet odvzeli nekaj moči. Pomemben parameter, ki ima opraviti ne samo s prostorsko predstavo zvočne informacije, pač pa tudi s tonsko barvo, je pood-

1 <https://www.izotope.com/en/products/ozon/features.html>

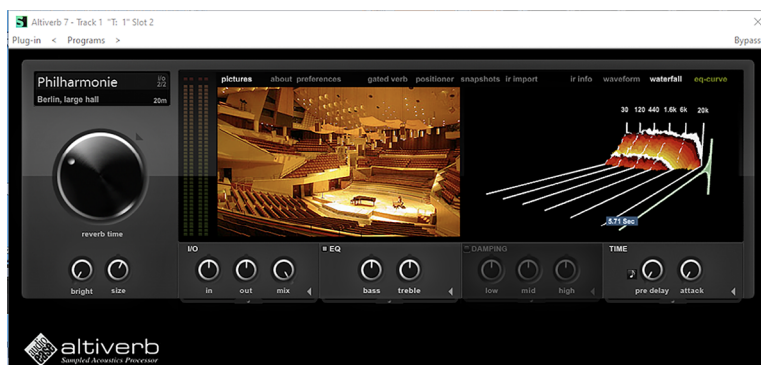
Slika 8

Akustično oblikovanje zvoka z vtičnikom ekvalizatorja (EQ) iZotope Ozone, zaslonki posnetek.



Slika 9

Zaslonka posnetka: izbiranje ustreznega odmeva v aplikaciji Altiverb



mev (Kunc, 1981) ali reverberacija. Danes obstajajo številne računalniške aplikacije, s katerimi zvočnemu posnetku dodajamo umetni odmev. Tako kot s frekvenčnimi filtri lahko tudi z odmevom sooblikujemo zvočno barvo posamezne mikrofonske informacije na samostojni stezi ali na skupini stez večkanalnega posnetka. Aplikacije nam ponujajo izbiro velikosti prostora, ki ga imitiramo, dolžino in zvočno barvo reverberacije, glasnost dodanega efekta, itd. Novejše aplikacije imitirajo kar konkretne ambiente (Rudolph, 2019) slavnihih studiev in akustično nadpovprečno kvalitetnih koncertnih dvoran, kot je prikazano na sliki 9 z aplikacijo Altiverb.

SKLEP

Sodobni ustvarjalci glasbenih del se vedno bolj zavedajo procesa glasbene produkcije svoje umeščenosti v ta proces. Bolj ali manj večše se prilagajajo novim potem, po katerih pridejo do svojega končnega skladateljskega izdelka: zvočnega posnetka, postavljenega na globalno glasbeno tržišče. V snemalni praksi se med krstnimi izvedbami umetnostne akustične glasbe pojavljajo mnogi primeri akustično nekonsistentnih del, ki ob izvedbi na glasbenem odru še zdaleč ne zvenijo tako kot na posnetku. V resni glasbi je to, denimo, pogosta raba glissanda v harfi, ki pričara čarobno vzdušje glasnega orkestrskega finala. Če to podrobnost na posnetku slišimo, potem se moramo vprašati, ali je glasnost harfe sama po sebi dovolj velika, da preglesi tolkala in deset trobil, vštvešči štiri rogove, ki sedijo poleg harfe in na ves glas trobijo pompozni akord. Te podrobnosti poslušalec v dvorani skoraj zagotovo ne more slišati, posnetku pa pomagamo z manipulacijo jakosti točkovnega mikrofonskega zajema zvoka harfe na mešalni mizi. S figo v žepu nastajajo celo solistični koncerti, npr. hkratna igra flavte in orkestra. Skladatelj lahko napiše izvajalsko zahteven solistični part flavte v nizkem registru, ki v nobenem primeru ne more biti dovolj sonoren in prodoren, da bi ga slišali ob hkratni spremljavi orkestrskega tuttija. Temu bi lahko rekli tudi slab primer komponistične prakse. Pa vendar, na uspešno izdelanem posnetku ga lahko slišimo, če si je avtor tako zamislil in je glasbeni producent to njegovo željo uspel realizirati.

Še kompleksnejše so želje sodobnih skladateljev umetnostne glasbe, ki si želijo akustično enakovredno hkratno izvedbo, denimo desetih solističnih glasbil, pri čemer pričakujejo, da bo poslušalec vsako od njih enako dobro razločil. Gre za psihoakustični fenomen, ki ga lahko enostavno ilustriramo kar v obratni smeri, s percepcijo posameznega solističnega glasbenika v orkestru. Rog, denimo, je v času izvajanja simfoničnega dela osredotočen na svojo linijo, poslušala glasbila, ki ga topografsko uvedejo k začetku iganja njegovega materiala, in glasbila, s katerimi je za posamezno frazo izvajalsko povezan. Solist v orkestru ni pozoren na orkestrsko celoto, saj ni zmožen slediti izvajalskim podrobnostim drugih glasbil, to pa tudi ni njegova obveznost. Ker sam odlično

pozna podrobnosti svojega parta, bi si želel v končnem skupnem posnetku simfoničnega dela slišati čim več svojega parta, z vsemi podrobnostmi. Nek drug solist, denimo violončelist, bi zase želel enako, med poslušanjem posnetka lovi svojo linijo in zanj bi bilo ustrezneje, da bi bil čelistični part bolj izpostavljen. Vsak bi rad čim več svojega.

Čeprav si v praksi tako nekateri skladatelji kot izvajalci, ki se zanašajo na moč posprodukcijskega mešanja zvoka, želijo modifikacije jakosti in prezenze posameznih glasbil, to ni mogoče. Tudi če bi bila vsa glasbila točkovno zvočno izolirano posneta in enakovredno sestavljena v stereosliko, slušno ne bi mogli vseh razločiti individualno enakovredno. Popolna akustična demokracija orkestrskih glasbil ne more obstajati, ne v dvorani ne na posnetku. Solidna klasična partitura je glasbilom odpirala prostor, da so zazvenela, v sodobni kompozicijski praksi pa se ta pravila na račun tehnologije pogosto izpuščajo. Ker gre za vprašanje individualne psihoakustične percepcije, lahko tehnologija pomaga le v smeri, da čim bolj reducira reverberacijo in s tem povečuje definicijo in razpoznavnost posamezne mikrofonske informacije, če privzamemo, da ima vsak solist svoj mikrofonski neposredni bližini zvočila in da ta zajema relativno malo zvočnih informacij iz okolice. S tega vidika imajo mnogi skladatelji prevelike želje ali pa premajhno znanje o tem, kaj je mogoče v okviru glasbene produkcije uresničiti in kaj ne.

Še pogostejše napake so predvidevanja skladateljev, da bodo snemalni pogoji na koncertih v živo zadovoljivi za ugoden posnetek glasbe mešanih žanrov, imenovanih *crossover* (angl.). Če združimo rockerski band in simfonični orkester, moramo vedeti, da lahko z nesmotrnim mešanjem zvoka en sam nežen trzljaj po struni kitare preglasi orkestrski tutti. V praksi koncertnih ozvočenj se je v preteklosti prepogosto dogajalo, da je bil 70-članski orkester bolj ali manj v funkciji grafične kulise štiričlanskemu bendu. Glede tega nosi tonska ekipa, ki regulira glasnost zvoka, izjemno odgovornost, opremljena pa mora biti tudi z velikim estetskim znanjem v kombinaciji s tehnološkimi izkušnjami, sicer lahko izvajalsko in vsebinsko najdražji projekti postanejo največji fiasko, neuporabni in s strani poslušalcev slabo sprejeti. Zato se pogosto zgodi, da se posnetki kompleksnih *crossover*-projektov solidno realizirajo šele po naknadni postprodukciji, medtem ko neprocesirani prenos preko medijev v živo, ali pa vtis na poslušalca, prisotnega v ozvočenem avditoriju, ne dosega stopnje zelene kvalitete. Skladatelji se tudi večinoma zavedajo, da je akustična izolacija instrumentalnih in večjih vokalnih skupin (zborov) za studijske posnetke ugodnejša, zato je tehnološka in izvajalska koordinacija projekta ključna.

Posnetek orkestrske spremljave, na katerega naknadno nasnamemo npr. solistični vokal, je pri popularni glasbi običajna praksa. Po tem, ko je orkestrska spremljava posneta in zmontirana – sestavljena iz najboljših izvedenih delov, nanjo na samostojno stezo sinhronizirano posnamemo vokalni part. Preden ga združimo v stereoposnetek s spremljavo vred, vokal intonančno obdelamo, pazimo na ustrezno artikulacijo in glasnost. Kolikor je mogoče, izenačimo ra-

ven glasnosti tihih delov z glasnimi, da v končni zvočni sliki ne pride do nerazumljivosti vokalnega parta. Skladatelji v teku svojega dela prejemajo izkušnje v okviru povratnih informacij, kako so bile njihove ideje realizirane po koncu tehničnih postopkov. Na podlagi dovolj obširnega znanja in s pravilno organizacijo dela se njihovi načrti ustrezno uresničujejo. Pogosto pa se tudi zgodi, da se v tehnološkem smislu izvedba ne izide, če obdelava akustičnih posebnosti ni pravilno zamišljena in vodena skozi ves postopek glasbene produkcije. Zato je pomembno, da so ustvarjalci glasbe na tem področju dobro izobraženi.

Literatura

- Agarwal, R. (B. l.). *What is audio editing*. AudioShapers. <https://www.audioshapers.com/blog/what-is-audio-editing.html>
- CEDAR Audio. (B. l.). *CEDAR Studio Retouch*. <https://www.cedar-audio.com/products/cedarstudio/cedarstudio8retouch.shtml>
- Copple, B. (2021, 2. december). *Multitrack recording: Edit, mix and add effects to your podcast*. Descript. <https://www.descript.com/blog/article/multitrack-recording-edit-mix-and-add-effects-to-your-podcast>
- Crane, K. (2010, 6. oktober). Spread the sound: A brief history of music reproduction. *Illumin Magazine*. <https://illumin.usc.edu/spread-the-sound-a-brief-history-of-music-reproduction/>
- Crossover music. (2022, 1. november). V *Wikipediji*. https://en.wikipedia.org/wiki/Crossover_music
- DiCesare, R. (2013, 23. oktober). *A look at the history of audio post production*. postPerspective. <https://postperspective.com/the-history-of-audio-post-production/>
- Digital silence. (31.10.2022, 31. oktober.). V *Lavry-Wiki*. http://www.lavryengineering.com/wiki/index.php/Digital_silence
- Dredge, S. (2021, 22. marec). *Surprise! YouTube is the most popular music streaming service*. Music Ally. <https://musically.com/2021/03/22/surprise-youtube-is-the-most-popular-music-streaming-service/>
- Franko, T. (2016). *Audio produkcija glasbenega dela v domačem studiu* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Višja strokovna šola Academia Maribor.
- Hodges, D., in Sebald, D. (2011). *Music in the human experience: An introduction to music psychology*. Routledge.
- Izhaki, R. (2011). *Mixing audio: Concepts, practices and tools* (2. izd.). Focal Press.
- Karun, A. (2016). *Glasbeno ustvarjanje v objemu tehnologije* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Ljubljani.
- Kefauver, A. P. in Patschke, D. (2007). *Fundamentals of digital audio*. A-R Editions.

- Kramar, J. (2013). *Izgubno stiskanje zvoka s krivoljno interpolacijo in dinamičnim programiranjem* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.
- Kreslin, V., Mastnak, J., in Cedilnik, R. (1986). *Mikrofonska tehnika* (Skripta). Izobraževalno središče RTV Slovenija.
- Kunc, P. (1981). *Digitalna izvedba umetnega odmeva* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani.
- Kyburz, R. (B. l.). *Comparing music recordings*. Rolf's Music Blog. <https://www.rolf-musicblog.net/how-i-compare-recordings/>
- Martin, G., in Hornsby, J. (1994). *All you need is ears: The inside personal story of the genius who created the Beatles*. St. Martin's Griffin.
- Mastering The Mix. (2020, 26. maj). *Mastering audio for Soundcloud, iTunes, Spotify, Amazon Music and Youtube*. <https://www.masteringthemix.com/blogs/learn/76296773-mastering-audio-for-soundcloud-itunes-spotify-and-youtube>
- Moorefield, V. (2010). *The Producer as composer: Shaping the sounds of popular music*. The MIT Press.
- Morrison, G. (2011, 8. julij). *Compression is killing your music*. CNET. <https://www.cnet.com/culture/compression-is-killing-your-music/>
- Pečko, M. (2014). *Audio postprodukcija* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.
- Rantuša, L. (2022). *Analiza in klasifikacija zvočnih posnetkov v programskem okolju Python* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.
- Reichenberg, M. (2018). *Audio produkcija: učbenik za razumevanje smisla dela z zvokom*. IAM Visoka šola za multimedije.
- Remillard, J. P. (2017, 16. marec). *Making and breaking genres in your music*. Pheek. <https://audioservices.studio/production/making-and-breaking-genres-in-your-music>
- Romih, S. (2016). *Merjenje glasnosti v radiodifuziji* [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.
- Rudolph, B. (2019, 24. oktober). *Creating ambience and depth with reverberation*. Sonarworks Blog. <https://www.sonarworks.com/blog/learn/creating-ambience-and-depth-with-reverberation>
- Se kdaj vprašamo kaj je zvok?* (B. l.). AudioBM. <https://www.audiobm.si/zvok/>
- Shimazu, H. (2022, 15. marec). *What is compression? How to use compressors in music production*. Splice.com. <https://splice.com/blog/what-is-compression/>
- Smus, B. (2018, 20. september). *Comparing classical music interpretations*. <https://smus.com/classical-interpreters/>
- Snemanje zvoka*. (B. l.). Naj se vidi: priročnik za dokumentariste. Filmska šola.si. <http://www.filmska-sola.si/snemanje-zvoka/>

Spill (audio). (2022, 31. oktober). V *Wikipediji*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Spill_\(audio\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spill_(audio))

Škofič, Š. (2017). *Filmska produkcija: od ideje do distribucije*. [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Mariboru.

Veber, U. (2006). *Glasba na pragu digitalne (re)produkcije*. [Neobjavljeno diplomsko delo]. Univerza v Ljubljani.

Summary

UDC 781.6:004.032.6

At the beginning of the previous century, listening to live performances was the only means of perceiving music. As the present article notes, however, the rise of mass media has resulted in live concert events becoming a relatively small market niche. Internet platforms deliver a range of musical recordings to billions of people, including recordings that were difficult to access in the 20th century due to the limited distribution possibilities of physical data carriers.

Today, newly composed contemporary music usually gets very few live public performances, which is why audio recordings are so important to composers. These recordings extend their life in the context of specialised radio programmes or in the digital environment of online music offerings. It is therefore extremely important that recordings of newly composed contemporary music are made in a way that is acceptable to the composer's aesthetic idea, while at the same time meeting technological-acoustic requirements.

After post-production, the final recording of the musical performance is no longer the same as the performance on stage at the time of recording. Furthermore, performing in front of an audience is no longer necessary for the musical work to come to life. It is at this point that the exchange of roles between technology and performing virtues begins, with the preference of the music producer often being more decisive than that of the conductor. Moreover, the power of advertising and marketing rises above the primary aesthetic power of the newly created musical composition, whose final product, the musical recording, can vary greatly depending on the level of technical processing. The paper summarises the process of music production from the original musical idea to the distribution of the final product.

