

# SUVREMENI SOLFEGGIO

---

**Sakač Botički, Monika**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:251:570730>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-22**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU  
ODSJEK ZA INSTRUMENTALNE STUDIJE

Monika Sakač Botički

## **SUVREMENI SOLFEGGIO**

ZAVRŠNI RAD

Mentorica:

red. prof. art. Sanja Drakulić

Osijek, 2020.

## **Sažetak**

Tema ovog završnog rada je suvremeni solfeggio. Solfeggio je neizostavan dio edukacije svakog glazbenika. Njegova bit je objasniti glazbu, teoriju glazbe, naučiti slušati, memorirati te izvesti glazbu iz notnog zapisa. U povijesti solfeggio je prošao razne oblike, metode poučavanja i načine imenovanja tonova. I danas, suvremeni solfeggio obuhvaća iste elemente koji su postajali i prije dvjesto godina, ali uz okruženje, razvoj tehnologije i prisutnost raznih žanrova glazbe ima mogućnosti za širenje prema novim shvaćanjima i metodama. U hrvatskom obrazovnom sustavu solfeggio je obvezni predmet u glazbenim školama. Solfeggio je teško odvojiti od metoda i sustava imenovanja tonova koje su se razvijale kroz povijest. Bez obzira na metodu, ishod učenja solfeggija je isti – razumijevanje glazbe koju slušamo i izvodimo.

Ključne riječi: solfeggio, suvremeni solfeggio, glazba, slušanje glazbe, teorija glazbe

## **Summary**

The theme of this final paper is contemporary solfeggio. Solfeggio is an indispensable part of every musician's education. Its essence is to explain music, music theory, teach to listen, memorize and perform music from a musical notation. In history solfeggio has gone through various forms, methods of teaching and ways of naming tones. Even today, contemporary solfeggio encompasses the same elements which existed two hundred years ago, but with the environment, the development of technology and the presence of various genres of music, there are opportunities to expand according to new understandings and methods. In the Croatian education system, solfeggio is a compulsory subject in music schools. Solfeggio is difficult to separate from the methods and systems for naming tones which have evolved throughout history. Regardless of the method, the outcome of learning solfeggio is the same - understanding the music we listen to and perform.

Keywords: solfeggio, contemporary solfeggio, music, listening to music, music theory

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. SOLFEGGIO KAO TEMELJ GLAZBENE PODUKE U 21. STOLJEĆU .....</b>	<b>2</b>
2.1. Solfeggio u glazbenom obrazovanju u Hrvatskoj.....	3
2.2. Solfeggio u glazbenom obrazovanju u inozemstvu.....	4
2.3. Ishodi solfeggija u glazbenom obrazovanju.....	4
<b>3. SOLFEGGIO KAO SUBLIMATOR MNOŠTVA GLAZBENIH ŽANROVA DANAŠNJICE .....</b>	<b>5</b>
3.1. Klasična glazba .....	6
3.2. Narodni napjevi.....	6
3.3. Jazz i popularna glazba .....	7
3.4. Suvremena klasična glazba .....	10
3.4.1. Zvučni prostor .....	12
3.4.2. Problem intoniranja .....	14
3.4.3. Suvremena notacija.....	16
3.4.4. Autori i literatura o specifičnosti suvremene glazbe u solfeggiju .....	18
<b>4. DIGITALNE TEHNOLOGIJE .....</b>	<b>21</b>
4.1. Aplikacije .....	22
4.2 Softveri .....	23
4.3. Digitalne tehnologije u Hrvatskoj.....	23
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>25</b>
<b>6. LITERATURA .....</b>	<b>26</b>

## 1. UVOD

Solfeggio je predmet koji je neizostavan dio glazbenoga obrazovanja u Hrvatskoj i u svijetu. Tijekom povijesti prošao je razne forme i oblike, mijenjao je ime te je najviše ovisio o pitanju „Što i koga se obučava?“ Osnove solfeggijske metode koje poznajemo danas postavio je još u srednjem vijeku Guido D'Arezzo. Njegove korijene u većim ili manjim mjerama možemo naći u svim današnjim metodama rada u solfeggijskoj. Guido je uveo sustav crta i praznina, pomičnih ključeva i nova imena tonova – solmizacijske slogove (*ut, re, mi, fa, sol i la*). Razvoj solfeggijske metode vezan je uz metode koje su nastajale uz njega, vezan je uz razvoj solmizacije te uz razne druge slogove kojima su teoretičari pokušavali pronaći što jednostavnije načine glazbenoga opismenjavanja, razvoja sluha i intonacijskih vještina.

Solfeggio se razvijao dosljedno i dinamično, kao što se i odvijalo odrastanje i profesionalni razvoj glazbenika – od najranijega glazbenoga obrazovanja do najviših stupnjeva u visokoškolskim ustanovama te se prilagođavao dobnoj i glazbenoj profesiji i obrazovnim zadacima koje treba riješiti.

Ovaj se rad neće baviti proučavanjem metoda solfeggijske metode, već će prikazati što se u solfeggijskoj događa danas. Rad je podijeljen u nekoliko dijelova. U prvom će biti riječi općenito o solfeggijskoj, njegovoj definiciji te o načinu na koji se solfeggio poučava u Hrvatskoj, a kako u svijetu. U drugom dijelu bit će opisana razmišljanja o tome što je suvremeni solfeggio, je li pristup solfeggijskoj zastario te može li solfeggio funkcionirati i za druge žanrove glazbe (osim klasične). Također, u većem dijelu opisana je i problematika suvremene klasične glazbe (20. i 21. stoljeća) u solfeggijskoj. Posljednji dio rada posvećen je upotrebi digitalnih tehnologija u solfeggijskoj, te načinima kojima nam one mogu danas pomoći u razvoju glazbenoga sluha i opismenjavanja učenika.

## 2. SOLFEGGIO KAO TEMELJ GLAZBENE PODUKE U 21. STOLJEĆU

Po etimologiji izraz solfeggio nastao je od talijanske riječi *sofeggio*<sup>1</sup> – i označava melodijsko vježbanje, odnosno solfeggio je pojam koji se u glazbi koristi za usavršavanje sluha uz pomoć pjevanja i slušanja glazbe. Možemo reći da solfeggio predstavlja glazbeno opismenjavanje. Pomoću solfeggija možemo razviti svoj sluh, poboljšati glazbenu memoriju i svoj ritam.

Solfeggio je put k stjecanju, razumijevanju i razvijanju glazbene misli i on je danas nastavni predmet koji se izučava tijekom cijeloga glazbenog školovanja (osnovna, srednja škola i akademija). Sama činjenica da je to predmet koji je obavezan i pri polaganju prijemnih ispita na svim nivoima školovanja, uvećava njegovu važnost. Svrha je solfeggija razvoj glazbene pismenosti, razvijanje sluha, ritma, memorije, kao i opažanje i zapisivanje onoga što se čuje ili reproducira te usvajanje pojmova glazbene teorije.

S obzirom na sve navedeno, učenje istoga zahtijeva dug proces savladavanja vještina jer solfeggio nije ništa drugo nego stjecanje glazbene pismenosti. U tom pogledu, tzv. znanje solfeggija možemo promatrati i kao proces učenja glazbenoga jezika. Poznato je koliki je vremenski period potreban da bi se svladao bilo koji jezik, a glazba upravo funkcionira i uči se kao jezik.

*„Osnovni je zadatak nastave solfeggija, tj. svakoga glazbenog opismenjivanja uspostavljanje i razvijanje intonacijskih i ritamskih znanja i vještina koje će omogućiti onome tko je takve vještine stekao da neki glazbeni tekst otpjeva (glasno ili u sebi), odnosno da neki glazbeni sklop prezentiran auditivno, glazbeno razumije. R. Schumann je to rekao ovako: 'Dobar glazbenik je onaj tko razumije glazbu bez partiture i partituru bez glazbe. Uho ne bi trebalo oka, oko ne bi trebalo uha.' (prema Seashore, 1967, 164)“ ... (Rojko P., 2012., Psihološke osnove intonacije i ritma, str. 34)*

Solfeggio se razvijao u skladu s prirodnim tijekom glazbenoga života te je tijekom povijesti mijenjao ne samo sadržajne principe već i svoje ime. Solfeggio je usko povezan sa solmizacijom te s ostalim raznim metodološkim pristupima koji su nastajali tijekom povijesti. Također, ime solfeggio nije zadržano svugdje u svijetu pa ga tako u engleskom nalazimo pod nazivom *ear training* ili *aural training*, a u njemačkom kao *gehörebildung*.

---

<sup>1</sup> *Solfeggio tal.* – vokalne vježbe u svrhu razvijanja sluha i stjecanja znanja u pjevanju po notama bez pratnje instrumenata (Klaić, 1981., Rječnik stranih riječi)

Mjesto i značaj solfeggija u strukturi glazbenoga obrazovanja u svakoj povijesnoj fazi određuju odgovori na četiri praktična pitanja: „Što se podučava, koga se podučava, u koje svrhe i kako se provodi?“

## 2.1. Solfeggio u glazbenom obrazovanju u Hrvatskoj

U Hrvatskoj je solfeggio obvezni predmet u osnovnoj i srednjoj glazbenoj školi te na muzičkom akademijama i dio je redovitog sustava koji financira država. Plan i program solfeggija propisuje Ministarstvo znanosti i obrazovanja po razredima na svim nivoima školovanja. Prema planu i programu elementi solfeggija su glazbena pismenost, obrada ljestvica, mjera, intervala, akorada, ritmova, pjevanje melodija, diktati, stvaralački rad te slušanje glazbe. S obzirom na to da se solfeggio u glazbenim školama odvija dva puta tjedno po 45 minuta, teško je sve ove elemente ukomponirati u vrijeme koje nastavnik ima na raspolaganju. Također, specifičnost je solfeggija što se provodi kao skupna nastava, dok za pravu evaluaciju učenika treba se, s druge strane, svakome posvetiti individualno. Problem nastave solfeggija nastaje kada pojedinci ne mogu pratiti napredak skupine ili obrnuto.

Situacija u glazbenim školama u Hrvatskoj je takva da se elementi solfeggija obrađuju metodama koje su nastale krajem 19. i početkom 20. stoljeća. Hrvatska nema jednoobraznu glazbenu nastavu. U nastavi solfeggija primjenjuju se razne metode te nekoliko načina imenovanja tonskih visina. Tako u većini glazbenih škola prevladava *Tonika Do*<sup>2</sup> – metoda tzv. relativne solmizacije, dok se u nekima koristi „Francusko-ruska metoda apsolutne solmizacije“. Također, pojedine škole u Hrvatskoj nose i naziv Funkcionalne jer se nastava temelji na metodi koju je u prošlom stoljeću kreirala Elly Bašić<sup>3</sup>, a dio glazbenih škola nastavu solfeggija provodi prema „REA metodi“, autora Olivera Olivera.

---

<sup>2</sup> *Tonika-Do metoda* (ili *metoda tonika-do*) naziv je za način rada na svladavanju intonacije koji je u Njemačkoj razvila pijanistica i glazbena pedagoginja *Agnes Hundegger* (1858. – 1928.), koristeći se iskustvima engleske metode tonik-solfa. (ROJKO P., Psihološke osnove intonacije i ritma, 2012., str. 18)

<sup>3</sup> Elly Bašić (1908. – 1998.), hrvatski glazbeni pedagog i pisac, stvara funkcionalnu metodu i osniva glazbenu školu u Zagrebu pod istim imenom (Funkcionalna g. š., a danas je to Glazbeno učilište Elly Bašić) (Z. Vasiljević, Osvrt na razvoj glazbene teorije i nastave)

## 2.2. Solfeggio u glazbenom obrazovanju u inozemstvu

I u drugim je zemljama slična situacija po pitanju metoda – Njemačka također nema unificiranu glazbenu nastavu nego šarolike i različite metodičke pravce i sustave imenovanja tonova. Rusija (i zemlje bivšeg SSSR-a) i Bugarska prihvatile su francusku terminologiju imenovanja tonova, ali su ju prilagodile svojim školama i metodama. U Engleskoj i u SAD-u uglavnom je ujednačen sustav relativnoga imenovanja tonova, odnosno upotrebe *Tonik Sol-Fa*<sup>4</sup> metode ili „ciferističke“<sup>5</sup> varijante obilježavanja.

U mnogim državama sustav glazbenog školovanja ne financira država, već se zapravo sastoji od privatnih poduka. Nije isto, kao što je već spomenuto, raditi solfeggio s grupom ili pojedincem. Individualan rad pruža drugačiji pristup, brzinu rada, metode i ishode učenja.

## 2.3. Ishodi solfeggija u glazbenom obrazovanju

U suštini, iako metode u Hrvatskoj (pa i svijetu) nisu unificirane, konačan rezultat nastave solfeggija je isti. Po završetku osnovne ili srednje glazbene škole učenik treba biti osposobljen da čuje i zapiše melodijsko ritamski diktat, prepozna intervale, trozvuke, ritamske figure, da zna riješiti teorijska pitanja i zadatke te naposljetku da može glasom reproducirati notni zapis bez pratnje instrumenta (pjevanje a vista). No, postavlja se još i pitanje što je solfeggio nakon tolikih godina rada zapravo izazvao? Nastava solfeggija leži na temeljima metoda nastalim početkom prošloga stoljeća. U radu se provodi svojevrsni „dril slušanja“ dvotaktnih fraza odsviranih na klaviru, najčešće u stilu bečke klasike. Intervali i trozvuci slušaju se kao samostalni elementi, nepovezani jedni s drugima. Ritamski diktat element je koji funkcionira jedino na solfeggiju jer u glazbi (osim u skladbama isključivo za udaraljke bez određene visine tona) nema ritma bez melodije i obrnuto. Akordi trebaju biti u harmonijskim progresijama, vezani za funkcije i harmonijske odnose. Fraza ne mora uvijek biti dvotaktna, može biti duža ili kraća. Slušanje svih elemenata na klaviru također dovodi do toga da iste učenik ne čuje pri izvođenju na drugim instrumentima, ili u raznim ansamblima. .

---

<sup>4</sup> Glazbeni teoretičar i propagator pojednostavljenja nastavnih načela u Engleskoj John Curven (1816 – 1880), usavršio je poznatu metodu Tonic Sol-Fa koju je prije njega postavila Ana Glöver (1785 – 1867). U okviru *Tonik sol – fa* metode prvi puta se uvodi slovačno obilježavanje (*d, r, m, f, s, l i t*) tonskih visina bez primjene crtovlja poput ciferista. (Z. Vasiljević, Osvrt na razvoj glazbene teorije i nastave).

<sup>5</sup> Francuski teoretičari Pierre Galin (1786 – 1827), Emil Shève, rođena Paris i njen brat A. Paris osnovali su poznatu *ciferističku metodu*.. Dijatonski tonovi označavali su se brojevima durske ljestvice, a pri pjevanju su se koristili solmizacijski slogovi. (Z. Vasiljević, Osvrt na razvoj glazbene teorije i nastave)



### **3. SOLFEGGIO KAO SUBLIMATOR MNOŠTVA GLAZBENIH ŽANROVA DANAŠNJICE**

Od trenutka početka pojave glazbene edukacije, još u srednjem vijeku, pa do suvremenoga solfeggija, ovo je područje prošlo put od predmeta za elementarnu glazbenu naobrazbu do predmeta koji je ozbiljno zastupljen u svakom glazbeno-edukativnom sustavu i na svakom njegovom nivou. Glazbeni su pedagozi brzo prepoznali važnost solfeggija, bez obzira na vrstu umjetničkoga usmjerenja. U nekim sredinama praktično-teorijski je predmet, negdje je to predmet iz grupe tzv. glazbenih vještina, ili osnovni predmet u elementarnoj glazbenoj edukaciji, ali u svakom slučaju dovoljno je zastupljen u svim nastavnim planovima što nedvojbeno govori o njegovoj važnosti. Nekadašnja nastojanja da se u području solfeggija obrazuju zbarski pjevači, odnosno spretni čitači notnog teksta, danas su zastarjela. Nije zadatak solfeggija isključivo služenje nastavi instrumenta (tj. glasa).

Kada je riječ o nastavi solfeggija, tj. o samom solfeggiju, od bitnog značenja je pronalaženje odgovora na pitanje kako, bez pojednostavljivanja suštine predmeta, ostvariti pristup solfeggiju koji će novim naraštajima učenika postati zanimljiv. Trebamo biti svjesni činjenice da učenici 21. stoljeća, zbog socijalnih promjena i informacijsko-tehnološkog razvoja, nisu motivirani i zainteresirani za standardne oblike prezentacije nastavnoga gradiva koji su primjenjivani u 20. stoljeću.

Smatrajući da tradicionalni solfeggio, s višedesetljetnim postojanjem disciplinâ i metodologije koje su dobile potpunu formu još u prošlom stoljeću, nije zastario predmet kome je mjesto u pedagoškoj arhivi, mnogi su autori na osnovama tih, dokazanih i u praksi potvrđenih vrijednosti, promovirali nove mogućnosti u kojima se najznačajnija transformacija dogodila upravo na polju prezentacije nastavnoga gradiva. Cilj ovoga polazišta treba biti usmjeren, s jedne strane, buđenju interesa i pokretanju radnoga elana učenika, ali, s druge strane, i ukazivanju na velike mogućnosti koje ovaj predmet može pružiti glazbenoj nastavi. Je li razvoj glazbenoga sluha, kao primaran cilj, podržan tradicionalnim oblicima rada, isključivo i jedino zasnovanim na slušnoj analizi, glazbenom diktatu i intonaciji notnoga teksta, postao pedagoška prošlost?

### **3.1. Klasična glazba**

Solfeggio je u cijeloj svojoj povijesti bio disciplina koja se koristila za razvoj sluha „klasičnoga glazbenika“. Dakle, krajnji je cilj solfeggija učenikovo razumijevanje, slušanje i stvaranje klasične glazbe. Ipak smo sada u drugom vremenu u kojemu klasična glazba koegzistira s drugim žanrovima koji se također shvaćaju kao (ozbiljna) umjetnost. Je li došlo vrijeme stavljanja klasične glazbe u širi kulturni kontekst? Postavlja se pitanje kako funkcionira u široj kulturi, gdje se uklapa u druge stvari koje se događaju, gdje se ne uklapa? Glazbene škole, do sada, u najvećoj mjeri podučavaju teoriju klasične glazbe i glazbeni sluh koji razumije klasičnu glazbu. Na svim nivoima sustava glazbenoga školovanja u Hrvatskoj – solfeggio ili bilo koja njegova sastavnica ne zove se „solfeggio za klasičnu glazbu“, „diktat za klasičnu glazbu“, „teorija za klasičnu glazbu“, itd. Ove činjenice su razumljive jer učenik glazbene škole svira na svom instrumentu isključivo klasičnu glazbu – koja je propisana planom i programom pa je program solfeggija, odnosno odgoja glazbene pismenosti također isključivo vezan za istu. No, čemu to danas vodi? Danas klasični glazbenici, pogotovo mlađe generacije, izvode mnoge vrste glazbe – sviraju jazz, rock, pop te surađuju s raznim svjetskim sastavima ili žanrovima. No, komunikacija u glazbenim terminima između klasične naobrazbe i jednog npr. jazz izvođača – ne može biti ista. Često se događa da nakon višegodišnjega učenja i pohađanja solfeggija u glazbenoj školi, učenik koji želi izvoditi drugu vrstu glazbe, osim klasične, mora samoga sebe učiti novim pojmovima, načinima razmišljanja ili slušanja. Naravno, ne želimo pop ili rock glazbu promatrati kao vredniju od klasične glazbe – njena vrijednost je nesporna. Ali, možda bi današnjim mlađim naraštajima solfeggio, odgoj sluha i glazbene pismenosti mogao pružiti šire vidike. Mlađi bi naraštaji trebali govoriti „više od jednoga glazbenog jezika“.

### **3.2. Narodni napjevi**

Glazbena edukacija u Hrvatskoj i izvan nje polazi i od tradicionalnih narodnih napjeva koji se koriste kao primjeri za solfeggio. Osim didaktičkih i glazbenih primjera iz (klasične) literature, udžbenici solfeggija sadrže i velik broj narodnih napjeva. Njihovo se korištenje opravdava činjenicom da su ti napjevi nešto što djeca već dobro poznaju, bliski su im i zasnovani su na muzikalnosti materinskoga jezika. Pomoću narodnih napjeva možemo postići cilj od „poznatoga k nepoznatom“, a u suštini su vrlo jednostavni. Osim u Hrvatskoj, o

upotrebi narodnih napjeva možemo istaći *Kodalyjevu metodu*. Zoltan Kodaly je 1943. objavio zbirku s 630 mađarskih i europskih narodnih pjesama adaptiranih za didaktičke svrhe glazbene edukacije.

### 3.3. Jazz i popularna glazba

U prošlosti je ovaj pristup imao smisao jer je klasična glazba neosporno vladala kao najdublja, najuspješnija i umjetnički važna glazba u zapadnom svijetu te je glazbena edukacija nastajala upravo prema njenim potrebama. Tako znamo prepoznati dvotaktnu frazu melodije stila bečke klasike, znamo pročitati šifre basa continua, prepoznati polifone ili homofone elemente, itd., no u današnje je doba koegzistencija različitih glazbenih žanrova, kojima smo okruženi, bitno drugačija. Glazba – bilo kojega stila, žanra, itd. – danas je dostupna svima tijekom 24 sata, i to jednim klikom ili pritiskom tipke. Za primjer možemo uzeti jazz glazbu – u njoj se akordi označavaju potpuno drugačije nego oznakama klasične glazbene teorije i jazz glazbenici puno više improviziraju – za razliku od klasičnoga glazbenika koji izvodi isključivo ono što je pročitao u notnom tekstu. Na slici 1 prikazana je jedna kratka klasična harmonijska progresija, česta u nastavi predmeta Harmonija, dok je na slici 2 prikazana jazz progresija s oznakama specifičnim za tu vrstu glazbe:



Slika 1. Klasične oznake i harmonijska progresija

**Slika 2. Jazz progresija i oznake**

Također, pop glazba – kojom su današnje generacije praktički „bombardirane“ u svim digitalnim medijima – ima svoje načine razmišljanja. U pop glazbi zvuk prolazi kroz razne softvere u elektroničkim studijima i tamo dobiva konačan oblik. Za stvaranje pop glazbe ne moramo znati čitati i pisati note – sve u pop glazbi može biti učinjeno bez notacije, ali mnoge najvažnije stvari moraju biti napravljene u potpunosti po sluhu. Pa kakav je to sluh koji bi se trebao odgajati za pop ili jazz glazbenika?

Ako ovako promišljamo, postavimo si pitanja kako je izvan granica Hrvatske, možemo pronaći solfeggio, tj. *ear training* koji se bavi problematikom u jazz ili pop rock glazbi. Za ovu vrstu odgoja sluha izdani su udžbenici, održavaju se radionice te postoje posebni odjeli na akademijama za jazz glazbu. Kao primjer možemo ukazati na Toma van der Gelda (rođen 1947.), američkog vibrafonista i skladatelja koji je radni vijek proveo u Europi. Bio je predavač u mnogim školama te voditelj radionica i predavač na raznim akademijama u Njemačkoj (*Hochschule für Musik in Frankfurt, The Musikhochschule Hamburg, The University of Music and Performing Arts in Mannheim and Hochschule für Musik und Tanz in Cologne*) za predmete *Jazz ear training, Jazz harmonija, Jazz improvizacija, Jazz udaraljke i Ansambl.* Autor je i knjiga koje se bave „slušnim treningom“ za jazz, pop i rock glazbu.



Slika 3. i 4. Naslovnica priručnika „Die neue Gehörbildung für Rock, Pop & Jazz“, autora Toma van der Gelda

U Hrvatskoj je situacija drugačija. Glazbene škole i akademije, koje su u sastavu Ministarstva znanosti i obrazovanja, nemaju odjele za pop ili jazz glazbu. Jedina je glazbena škola za popularnu i jazz glazbu privatizirana škola „Rock akademija“ u Zagrebu koja je registrirana za obavljanje djelatnosti osnovne glazbene škole i srednje glazbene škole za mladež i odrasle.

Od samog osnutka, 1992. godine, „Rock akademija“ uporno pokazuje javnosti i predstavnicima struke da stilovi popularne glazbe i njezini izvođači zaslužuju respekt poput tzv. umjetničke glazbe. Rock akademija i njezin osnivač Ladislav Račić dobili su i u 2009. godini priznanje za izniman doprinos obrazovanju mladih glazbenika, a škola je član međunarodne udruge jazz škola pod nazivom *International Association of Schools of Jazz* (IASJ), [www.iasj.com](http://www.iasj.com).

### 3.4. Suvremena klasična glazba

Tradicionalno, solfeggio ili bilo kakav odgoj glazbenoga sluha tema je koja nije posvećena samo slušanju zvuka, već izgrađuje odnos između zvuka i notacije i stvara vezu između teorije i percepcije dok ne postoji razlika između čitanja i slušanja (sviranje, pjevanje, skladanje) ili razmišljanja i slušanja. U praksi su oko i uho međusobno usko povezani za klasično obučena glazbenika i uvijek su interaktivni. No, postoje dva radna smjera za vježbanje uha: od čitanja do zvučnog rezultata ili „provođenja u praksi“, i obrnuto, od slušanja, pisanja ili prepoznavanja i opisivanja zvučnih struktura. Preduvjet su za oboje savladavanje glazbene semiologije i poznavanje glazbenoga materijala u svim parametrima (ritam, tempo, dinamika, agogika, timbar, oblik, praksa izvođenja...). Notacija umjetničke klasične glazbe manje-više je fiksirana od kraja renesanse, a njezin se jezik samo stilski promijenio unutar crkveno-modalnih i funkcionalnih tonskih razmjera. Stoga smo upoznati s odgovarajućom vezom zvuka i pisanja za ovaj glazbeni repertoar, tj. sa solfeggiom koji se bavi tonalitetnom glazbom i ciljem kako prvenstveno osvijestiti funkcije tonaliteta ili tonaliteta sam.

Međutim, od impresionizma i druge bečke škole, sve su veća odstupanja između notacije, vještine čitanja, zvučne percepcije i percepcije tonaliteta uopće, što je s vremenom postavilo polemičko pitanje „slušnosti“ takozvane suvremene glazbe ili glazbe avangarde.

Za glazbu ovoga doba rabe se različiti pojmovi, kao što su: nova glazba, eksperimentalna glazba, moderna glazba, avangarda, novi zvuk, suvremena glazba. Zajednička obilježja glazbe u drugoj polovici 20. stoljeća: pluralizam – prepletanje raznorodnih stilova, skladateljskih tehnika i postupaka; oslobađanje zvuka i forme; neprekidno traganje za promjenama... Temeljni su izvori zvuka, iz kojih izrastaju djela, tradicionalni (glazbalo, glas) ili izvanglazbeni (umjetno dobiveni) zvučnovni fenomeni i njihove kombinacije.

Umjetničku glazbu 20. st. odlikuje pluralizam stilskih smjerova i skladateljskih tehnika te oslobađanje od tonaliteta i disonance. Javljaju se tehnike skladanja: dodekafonija – zanimanje za sustavno ustrojenu atonalitetnost; serijalna tehnika – totalno ustrojena atonalitetnost u kojoj su unaprijed određeni svi parametri: visina tona, trajanje, intenzitet, boja itd., zatim punktualna glazba (punktualizam) – razgradnja glazbenoga tijeka na pojedinačne tonove – note ili akordi čuju se izolirano i u točno određenim vremenskim odnosima. Osim nabrojanih metoda skladanja, javljaju se i razni neostilovi (neoklasicizam, neobarok, itd.) u kojima tehnike ranijih epoha skladatelji 20. st. obogaćuju modernim izričajem.

Također, s prvim tehnološkim dostignućima skladatelji pokazuju prve korake prema elektroničkoj i elektroakustičnoj glazbi. Miješaju se vrste eksperimenata i stilova, a kraj Prvog svjetskoga rata donio je i jazz glazbu u Europu čije elemente možemo pronaći kod mnogih skladatelja 20. st. Svjetske izložbe unosile su neeuropsku glazbu u orkestre, afrokubanske ritmove i nove instrumente (npr. razne vrste udaraljki). Novostvorena filmska umjetnost uskoro je skladateljima ponudila nova područja rada. Prokofjev i Šostakovič već su stvarali za kinematografiju u Hollywoodu i u Parizu u tridesetim i četrdesetim godinama prošloga stoljeća.

Naravno, razvoj novih tehnologija nakon Drugog svjetskog rata izuzetno je promijenio glazbu i utjecao na nju – istraživanjem u području akustike, psihoakustike i elektroakustike, kroz nove mogućnosti računalnoga oblikovanja i sinteze zvuka ili kroz pojavu novih medija.

Također sâm termin „atonalnost“ gubi svoje značenje tijekom dvadesetoga stoljeća jer nestanak tonskih skala i funkcija ne daje ideju o tome koje se strukture i tonski sustavi podrazumijevaju. Upravo tu leži novi izazov za odgoj sluha – ako želimo raditi na zvučnim strukturama glazbe, prvo ih moramo definirati i opisati. Trebaju li se stvarati načini ili metode rada u solfeggiju koje bi za cilj trebale imati poznavanje i prepoznavanje svih osobitosti glazbenih parametara repertoara umjetničke glazbe 20. stoljeća?

Iako se napad atonalnosti smatrao apsolutnom revolucijom, tonalitet i dalje ima snažnu vitalnost i nastavlja uporno i tvrdoglavo pratiti glazbu posljednjih stotinu godina. Postoji takozvani „slobodni“ ili „prošireni“ tonalitet, pojavili su se novi oblici modaliteta, „tonika“ nije uvijek dostupna, ali stupovi i tonski centri svejedno postoje. Činjenica da su dodani politonalnost i polimodalnost, ne mijenja ovaj zaključak: tonski jezik ostaje. Tradicionalni glazbeni instrumenti također nisu nestali; pulsacijski, odmjereni ritam se nastavlja; pojedinačno svirane fraze i zvukovi, koji su se ranije nazivali i uspoređivali kao melodija i harmonija, a danas se nazivaju linija i skupine, i dalje su prisutne komponente glazbe. Riječ je, dakle, djelomično o proširenju i prilagođavanju materijala za nastavu i vježbu, ali ne treba i ukidati prethodne pedagoške sadržaje, već ih treba proširiti.

Prvi zajednički čimbenik svim stilovima prošloga stoljeća vjerojatno je transformacija tradicionalne instrumentacije u promjenjive kombinacije, zajedno sa slabljenjem prioriteta gudača u orkestru i s novom pozicijom puhačkih instrumenata i udaraljki u zvučnom spektru. Širenjem izraza „timbar“ te integriranjem novih tehnika sviranja, novim instrumentima i novim sredstvima za stvaranje tona stvara se nova paleta zvuka koja uključuje

sve, od tradicionalnoga instrumentalnoga zvuka do, praktički, buke. Kompozicija kao umjetnost „podešavanja zvuka“ postala je umjetnost „kombiniranja zvučnih elemenata“. Novi je izazov i novi cilj suvremenih skladatelja otkrivanje novih zvukova i zvučnih elemenata koji nastaju zvučnim mješavinama, zvučnim sastavima, artikulacijama i ritmičkim kombinacijama: ranije određivanje „zvučnih boja“ („orkestriranje“) za „glazbeni materijal“ zamišljen kao kompozicijska jezgra, zastario je za avangardne skladatelje. Prepoznavanje pojedinih instrumenata ili jednostavnih kombinacija zamjenjuje se otkrivanjem složenih zvučnih mješavina do vrlo preciznoga opisa prethodno nečuvenoga zvuka.

### 3.4.1. Zvučni prostor

Drugi zajednički element između većine glazbenih stilova Nove glazbe širenje je zvučnoga prostora, u kombinaciji s čestim ukidanjem funkcija registra. Pojmovi poput basa i linije soprana, melodije i pratnje više nemaju valjanost u vezi s avangardnim repertoarom, a orijentacija u zvučnom prostoru poprimila je potpuno novo značenje.

Ove činjenice možemo vidjeti, odnosno usporediti dvama notnim primjerima. Prvi primjer je tema Sonate za klavir br. 11., W. A. Mozarta (slika 5). Tradicionalnim odgojem glazbenog sluha u takvom zvučnom primjeru jedan učenik može čuti, zapamtiti i zapisati melodiju soprana, basa, može pratiti harmonijsku dinamiku, itd. Dakle, tradicionalne metode odgoja sluha pripremile su ga za slušanje ovakve vrste glazbenoga djela.

#### Sonate A-Dur

KV 331 (300<sup>a</sup>)

Edition nach der Erstausgabe Artaria 1784  
Edition based on the first edition Artaria 1784

*Andante grazioso*

5



## Slika 5. Tema Sonate za klavir u A-duru, KV 331 W. A. Mozarta

Drugi primjer je Preludij iz Suite za klavir op. 25 A. Schönberga (slika 6). Najčešće isti taj učenik, kada čuje Schönberga, raegirat će sa „strahom od nepoznatoga“. Njegovo uho nije naučeno pratiti glazbu bez klasičnoga uporišta tonaliteta. Dakle, u prvom primjeru može čuti melodiju, harmonijsku dinamiku, homofoni slog, itd., no za koji je to parametar Schönbergovoga preludija isto uho naučeno glazbu pratiti, razumjeti i u krajnjem cilju i zapisati (treba imati na umu da je Schönbergova suite nastala između 1921. i 1925. godine – gotovo prije 100 godina!)?

**Präludium**

1 **Rasch** (♩ = 80) 2 3

4 5

Slika 6. Početak preludija iz Suite za klavir op. 25, A. Schönberga

### 3.4.2. Problem intoniranja

Glazba 20. st. više nije isključivo umjetnost vremena, već i umjetnost prostora. Ovaj prostorni aspekt glazbe zahtijeva prilagodbu pedagoškoga pristupa u odgoju sluha, s jedne strane, zato što bi se novi repertoar ignorirao ili pogrešno shvatio, a s druge strane imamo i glas, kao zajednički instrument svih glazbenika, koji može biti ključno sredstvo u ovoj temi. Naime, jedan je od ciljeva solfeggija reprodukcija notnoga zapisa glasom, tzv. intonacija glazbenih primjera. Usporedimo dva primjera iz glazbene literature za intonaciju, odnosno pjevanje s lista.

Prvi primjer je tema iz drugog stavka „Koncerta za klarinet u A-duru“, K662 W. A. Mozarta (slika 7):

W.A. Mozart  
(iz Koncerta za klarinet, II. st.)

**Adagio**

180

The musical score consists of three staves of music in treble clef, 3/4 time, and A major. The tempo is marked 'Adagio' and the dynamics are 'p' (piano). The score includes fingering numbers 3, 5, 7, 9, 11, 13, and 15. The first staff starts with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The tempo 'Adagio' and dynamics 'p' are indicated. The score includes fingering numbers 3, 5, 7, 9, 11, 13, and 15. The second staff continues the melody with fingering numbers 7, 9, and 11. The third staff continues the melody with fingering numbers 13 and 15.

Slika 7. Primjer iz udžbenika „777 tema iz glazbene literature“, O. Oliver, 2005, str. 56

Tradicionalnim metodama, koje su i danas većinom zastupljene u solfeggiju, jedan ovakav primjer učenik može reproducirati bez problema. U njemu se očituju jasni tonalitetni odnosi za koje se njegov sluh odgajao godinama. Drugi primjer je kratki ulomak iz simfonije „Mathis der Maler“, P. Hindemitha (slika 8):

P. Hindemith  
(iz opere Mathis der Maler)

**Andante**

558

**Slika 8. Primjer iz udžbenika „777 tema iz glazbene literature“, O. Oliver, 2005, str. 163**

Pogledom na ovaj glazbeni primjer učenik može ostati zbunjen jer prvi i osnovni element koji treba izazvati „poznate situacije“ predznaci su tonaliteta kojih ovdje nema. Nakon analize početak primjera može dati dojam kako se krećemo u okvirima fis-mola, no kasnije se taj zaključak mora napustiti. Dakle, kojim elementima tradicionalnog odgoja sluha – u kojem se oslanjamo na toniku – učenik treba izvesti ovakvu vrstu glazbenoga primjera? Eventualno, intonacija ovakvih primjera može se riješiti intervalskom metodom rada. Drugi način bi mogao biti da uz dobro vođenje nastavnika, kroz analizu u svakom fragmentu (taktu, ili čak odnosu dvaju tonova međusobno), osvijesti se tonalno uporište. A treći je način za izvođenje atonalnih primjera – razmišljanje o apsolutnoj visini svakoga tona, odnosno trening apsolutnoga sluha (ne isključivo relativnoga kakav uglavnom razvijaju tradicionalne metode).

Treba li suvremeni odgoj sluha, odnosno solfeggija ići prema apsolutnom – prema činjenici da učenik čuje ton – njegovu visinu, boju, itd., neovisno o tonalnom centru? U vezi ovih činjenica možemo istaknuti *REA metodu* kao rijetku na ovim prostorima (u Hrvatskoj i šire) koja je sustavno razvijana upravo u dvama smjerovima – razvoju relativnoga i apsolutnoga sluha. Metoda se bavi osvještavanjem apsolutnih visina tonova, intervala i akorada s jedne strane, a s druge – prepoznavanjem i učvršćivanjem tonalnih funkcija. Otuda i ime same metode RE – relativno, A – apsolutno. Njen je tvorac Oliver Oliver koji je gradio i eksperimentirao odgoj sluha s raznim dobnim skupinama zadnjih dvadesetak godina, a upravo s ciljem rješavanja problema koje nameće suvremeni solfeggio. Priručnik za rad na metodi izdan je i preveden na njemački jezik. REA metoda provodi intonativnu fiksaciju relativnih i apsolutnih tonova/akorda/tonaliteta kroz formule koje su kratke, pjevne i lako pamtljive. Formule se temelje na fenomenu memorije početnoga tona modela, od kojih se ostatak (vrlo brzo) odbacuje tijekom vremena. Formule su namijenjene specifičnim glazbenim problemima. Relativne formule uspostavljaju glavne i sporedne stupnjeve dura i mola, tj. sve tonove u

odnosu na toniku, dok apsolutne formule postavljaju apsolutne visine tona, intervala, akorda i tonalitete koji su funkcionalno vezani za tonalni centar – komorni ton a1.<sup>6</sup> (O. Oliver, „Die Gehorebildungsmethode Rea“, Zagreb 2004.)

### 3.4.3. Suvremena notacija

Značajna je posljedica utjecaja pojačanih računalnih tehnologija na glazbu i glazbenike da ova nova sredstva sa sobom donose i nove oblike notacije. Dijelom su stvoreni simboli za nove tehnike sviranja i za mikrotonove, koji su integrirani u tradicionalni glazbeni zapis za tradicionalne instrumente. Stvaraju se potpuno nove vrste grafičkih notacija, za koje su upute za svako djelo uključene u partituri, a dijelom se skladatelj odriče i bilo kakvoga pismenoga zapisa. Da nova semiologija i nova analitička terminologija trebaju biti integrirane u odgoj sluha, nije samo pitanje, već je i obaveza. Međutim, u trenutku kad nestaje svaki tradicionalni notni zapis, postavlja se pitanje ne bi li se istodobno trebao pojaviti novi pristup i novi predmet: osim odgoja sluha (koji gradi most između zvuka i notacije) – odgoj sluha koji djeluje s onim što se čuje bez vizualnog posrednika?

Dovoljno je pogledati dva primjera glazbene notacije. Prvi je primjer Gudački kvartet br. 1, op. 33 u h-molu, J. Haydna (slika 9), a drugi primjer je skladba za gudački orkestar „Polymorphia“, K. Pendereckog (slika 10).

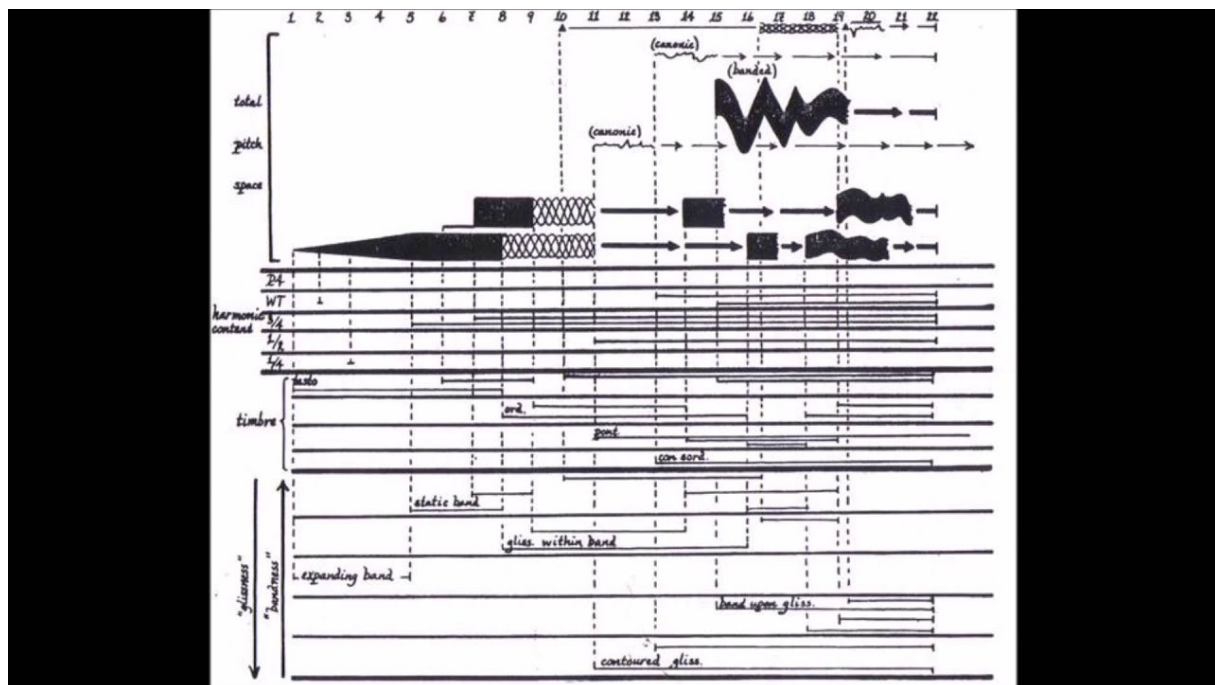
---

<sup>6</sup> S obzirom na to da ovaj rad nije posvećen isključivo metodama solfeggija, nije objašnjen kompletan sustav rada i vježbi REA metode.

Allegro moderato I.

Violino I  
Violino II  
Viola  
Violoncello

Slika 9. Početak Gudačkog kvarteta br. 1, op. 33 u h-molu, J. Haydna



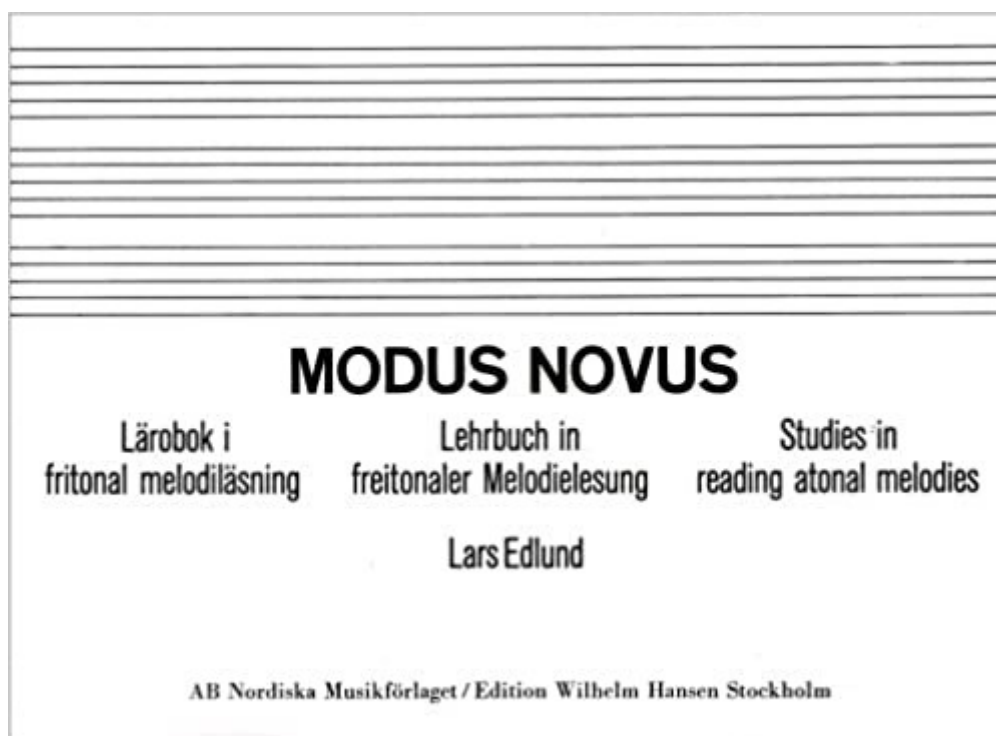
Slika 10. Dio skladbe „Polymorphia“ za gudački orkestar, K. Pendereckog

Zapis Haydnovog kvarteta svaki glazbenik/učenik može pročitati, razumjeti i reproducirati nakon otprilike desetak godina (hrvatskoga) glazbenog sustava solfeggija. No, zapis „Polymorphie“ mogao bi „pročitati“ jedino uz konzultacije nekoga tko je tu istu skladbu izvodio (u ovom slučaju, konkretno – dirigent). Ovdje se javlja još jedan problem – učitelji solfeggija danas, nakon završetka studija većinom nisu obučeni samostalno čitati, razumijevati ili prenositi i sami bilo kakav oblik suvremene notacije.

### 3.4.4. Autori i literatura o specifičnosti suvremene glazbe u solfeggiju

Ako malo istražimo, lako je pronaći autore / glazbenike teoretičare koji su stvarali metode ili razvijali rad na glazbenom sluhu za glazbu 20. stoljeća, i/ili su se bavili problematikom i same teorije glazbe 20. stoljeća. Među ostalim, mogu se istaknuti neki:

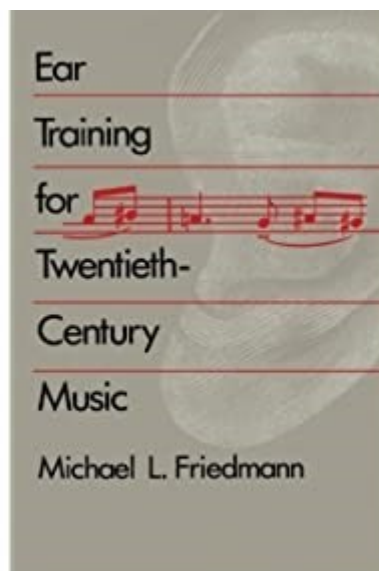
**Lars Edlund** (6. 6. 1922. – 21. 12. 2013.), švedski skladatelj, orguljaš i glazbeni učitelj na Kraljevskoj glazbenoj akademiji u Stockholmu, autor je knjige „Modus Novus“ u kojoj je razvio metodu vježbanja/pjevanja i čitanja atonalne glazbe, odnosno glazbe 20. stoljeća.



Slika 11. Naslovnica priručnika „Modus Novus“, Larsa Edlunda

Prvi put objavljena 1963., Modus Novus organizira slušnu studiju atonalne melodijske strukture na kombinacijama intervala koji će prekinuti veze dur/mol shvaćanja intervala. Svako poglavlje sadrži određen broj melodijskih vježbi koje su zajedno grupirane, prema intervalima koje sadrže, s povećanjem stupnja težine. Uz knjigu postoji i računalna aplikacije Modus XXI koja generira materijal iz knjige i dodatna je pomoć za diktat i melodijske vježbe.

**Michael L. Friedmann**, teoretičar, pijanist i skladatelj, predavač na raznim fakultetima (*New England Conservatory of Music, University of Pittsburgh, Hartt School of Music*, i kao gostujući profesor na *Amherst College*). Friedmann je objavio članke u nekoliko teorijskih časopisa, a njegova knjiga „Training for Twentieth-Century Music“ dobila je posebnu vrijednost Društva za teoriju glazbe. Knjiga se bavi problemom kako da uho glazbenika prođe i razumije kompleksnost i teorijske apstrakcije glazbe 20. stoljeća. Friedmannova metoda kombinira teoriju i vježbe koristeći primjere iz djela Debussyja, Bartoka, Schönberga, Stravinskog te primjere koje je napisao i sâm autor.

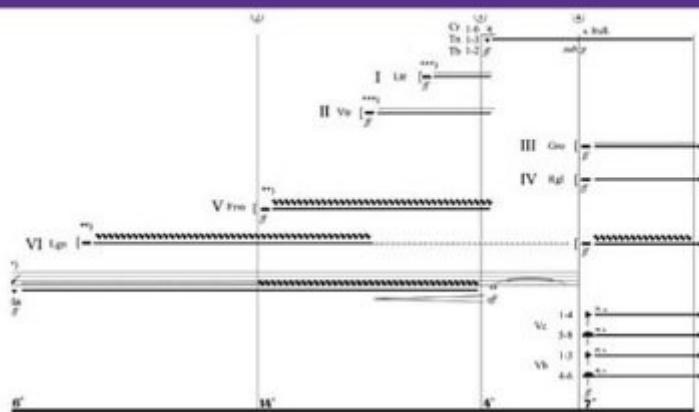
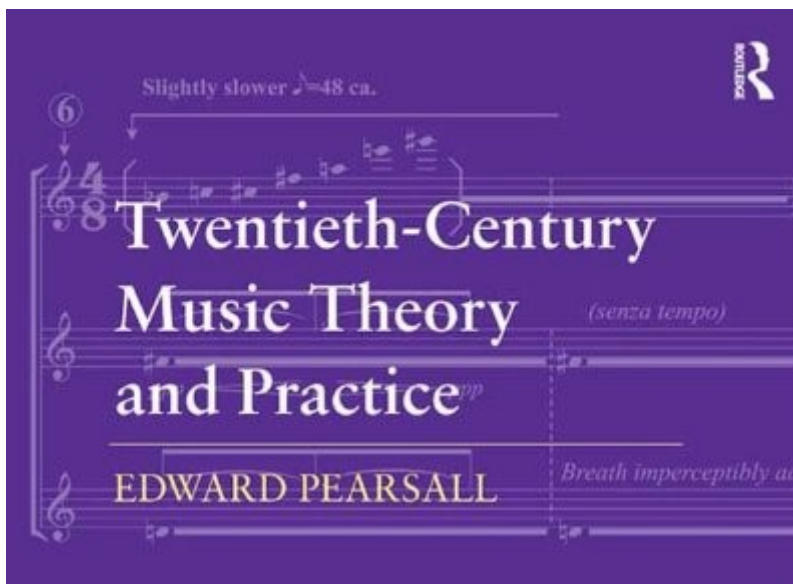


**Slika 12. Naslovnica priručnika „Ear training for Twentieth-Century Music“, M. L. Friedmana**

**Pearsall, Edward R.** (1954. – 2017.), glazbeni teoretičar i predavač na raznim akademijama (*College of St. Teresa in Winona, Minnesota, Texas Tech University in Lubbock*, a od 1999.

do smrti predavao je na *The University of Texas at Austin* gdje je dobio i nagradu za izvrsnost u nastavi). Od 2005. do 2008. godine bio je predsjednik društva *Texas Society for Music Theory*. Autor je knjige „*Twentieth-century Music Theory and Practice*“ u kojoj uvodi niz alata za analizu širokoga spektra glazbenih stilova 20. stoljeća. Knjiga uključuje rasprave o harmoniji, ljestvicama, ritmu, oblicima, postonalnoj glazbi, teoriji, dvanaestttonskoj tehnici i modernizmu.

U knjizi su i primjeri stilski raznolikih skladatelja, kao što su Paul Hindemith, George Crumb, Ellen Taffe Zwilich, Steve Reich, Michael Torke, Philip Glass, Alexander Scriabin, Ernest Bloch, Igor Stravinsky, Béla Bartók, Sergej Prokofjev, Arnold Schönberg, Claude Debussy, György Ligeti, i Leonard Bernstein.



**Slika 13. Naslovnica priručnika „*Twentieth-century Music Theory and Practice*“, E. Pearsalla**



## 4. DIGITALNE TEHNOLOGIJE

Razvoj informacijskih tehnologija te njihova sve veća dostupnost može se primijeniti i u nastavi solfeggija u glazbenim školama. Pod utjecajem raznih čimbenika, kao što su dostupnost, pad cijena računalne opreme i usluga korištenja interneta, došlo je do razvoja i širenja informatičke kulture, informatičkoga opismenjavanja učenika, elektroničkih oblika komunikacije, društvenih mreža, itd. Prema tome je sasvim logično i opravdano uvođenje određene aplikacije ili programa u nastavu solfeggija, kao alata za rad na satu, kao oblik nastavnoga sredstva ili kao pomoć za rad kod kuće. U tradicionalnim metodama učenja solfeggija općenito nije predviđeno iskorištavanje računalne podrške (treba imati na umu da se ovdje misli na metode i oblike rada koji su nastajali kada informacijska tehnologija nije ni postojala...). Danas je u nastavi solfeggija još uvijek najraširenija upotreba tiskanih priručnika, ali nedostatak istih je neposredna povratna informacija u pojedinačnom radu, odnosno u radu koji ne kontrolira sâm nastavnik (npr. domaće zadaće).

Učenici 21. stoljeća uvijek su povezani s digitalnim svijetom. Njihov život uključuje mobilne telefone, Facebook, Instagram, Google, Wikipediju, itd. Pristup svijetu informacija trenutačan je, kontinuiran, uvijek dostupan i gotovo besplatan. Bilo kada i bilo gdje učenik 21. stoljeća ulazi u tradicionalnu ili „virtualnu“ učionicu s istim očekivanjima – da će njihove informacije biti trenutačne, odmah dostupne.

Jedna je od posljedica razvoja informacijskih tehnologija i snažna prisutnost pametnih telefona ili tableta u gotovo svim sferama svakodnevnoga života. Najčešće su prisutni u uporabi telefoni i tableti s operativnim sustavom Android te ekranom osjetljivim na dodir. Svakodnevna uporaba ponajprije mobilnih telefona najviše se očituje u brojnim aplikacijama koje podržavaju ti uređaji, a namijenjene su različitim ciljanim grupama pa tako nije izostavljen ni solfeggio ili sama teorija glazbe i sasvim je sigurno da ovi uređaji u današnje vrijeme mogu i trebali bi naći svoju primjenu u nastavi solfeggija ili u bilo u kakvom obliku rada na odgoju glazbenoga sluha. Osim toga, računala, tableti i pametni telefoni mogu se primijeniti u suvremenoj nastavi solfeggija, u ostvarivanju i samih ciljeva učenja. Zahvaljujući činjenici da je u zadnjih nekoliko godina sve veći broj edukativnih aplikacija, za svladavanje i rješavanje različitih problema u sferi solfeggija, njihova se upotreba nameće kao logično, praktično i korisno rješenje. U prilog tome ide i činjenica da sve veći broj učenika posjeduje vlastite uređaje – mobitel, tablet, računalo, itd.

U ekonomski razvijenim državama, a u posljednje vrijeme i u našim školama, u nastavi se primjenjuju i interaktivne ili tzv. pametne ploče koje omogućavaju različite prikaze

multimedijalnih sadržaja. Interaktivne ploče mogu poslužiti za korištenje raznih softverskih programa i mrežnih stranica koje su namijenjene solfeggiju ili teoriji glazbe. Prikazom multimedijalnih sadržaja nastava dobiva na dinamičnosti, fleksibilnosti i interaktivnosti u prezentaciji nastavnih sadržaja. Dakle, uz adekvatne uvjete za rad (tehnološka opremljenost škole) razni softveri ili stranice, kao i mobilne aplikacije, mogu predstavljati i značajnu pomoć u praktičnom radu u okviru nastavnoga procesa, ali i u samostalnom radu učenika kod kuće. Računalni softveri ili mrežne stranice imaju prednost nad mobilnim aplikacijama jer mogu ponuditi veći spektar vježbi, zadataka, informacija, itd. Mobilne su aplikacije najčešće manjega obujma iskoristivosti i u njima je manja obuhvaćenost nastavnoga sadržaja.

Prednost je mobilnih aplikacija njihova moguća svakodnevna i lako dostupna primjena jer su instalirane na mobitelu. Primjena različitih aplikacija instaliranih na mobitelu u današnje vrijeme ima cilj utvrđivanje naučenih znanja i vještina te je jedan od načina kojim učenici sami mogu provjeriti svoja znanja. Dakle, aplikacije na mobitelima ili računalne softvere danas trebamo koristiti kao pomoćno sredstvo nastavnoga procesa.

Zbog složenosti i opsežnosti nastavnoga gradiva solfeggija, teško je pronaći isključivo jednu aplikaciju koja bi obuhvaćala sve elemente rada. Upravo zbog toga velika uloga ovdje pripada nastavniku u preporuci za izbor aplikacije namijenjene ciljanom vježbanju obrađenoga gradiva. Poželjno je i prijeko potrebno nastavnikovo pažljivo biranje aplikacija, vježbi u istima ili određene razine vježbi – kao dopunu gradivu iz primarne udžbeničke literature. Također, potrebno je odrediti i vrijeme koje će se posvetiti takvom vježbanju gradiva, te kriteriji i parametri na koji će se način vrednovati takav rad kod učenika.

## **4.1. Aplikacije**

Na Google playu mogu se pronaći brojne aplikacije koje se bave problematikom solfeggija ili samo teorijom glazbe (bez slušnih zadataka): *Perfect ear*, *My ear training*, *My music theory*, *Functional ear trainer*, *Complete ear trainer*, *Complete Rhythm trainer*, *Complete Music Reading trainer*, *The ear gym*, *Solfa: learn music notes*, *Sight singing* i sl. Većina ovih aplikacija funkcionira po istom načelu – u aplikacijama se nude teoretska objašnjenja i vježbe za intervale, ljestvice, akorde i teoriju. Većina vježbi dolazi sa zvukom (sluša se interval ili akord koji se gradi ili pogađa koji je), dok se u nekim aplikacijama mogu naći i vježbe bez zvučnoga elementa, samo s notnim zapisom. Aplikacija *Solfa: learn music notes* sastoji se

samo od zadatka prepoznavanja imena tonova u crtovlju, a aplikacija *Sight singing* namijenjena je vježbanju intonacije. Zadatak je pjevanje zadanih tonova prikazanih na ekranu, a aplikacija ispravlja i prati točnost intonacije. Aplikacije su većinom besplatne za preuzimanje, no ukoliko se želi prijeći na višu razinu zadataka, traži se nadoplata.

## 4.2 Softveri

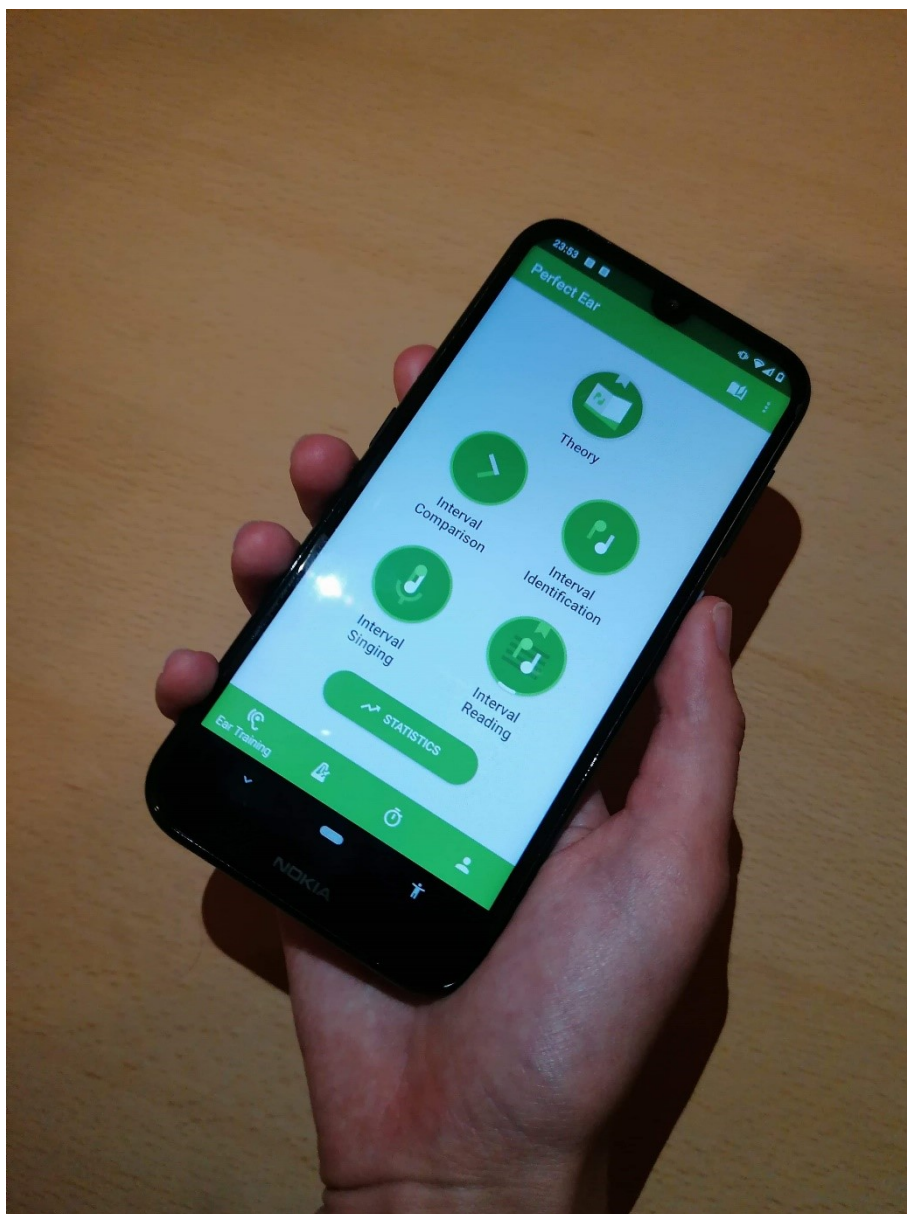
Na internetu se mogu pronaći razne stranice i softveri koji se bave problematikom solfeggija, kao što su *Earmaster*, *MusicTheory.net*, *ToneSavvy (Music Theory and Ear Training)*, *teoria.com*, *Auralia* i sl. Stranice na internetu funkcioniraju slično kao i aplikacije na mobitelu, ali je obujam zadataka svakako širi. Prednost je aplikacija na mobitelu ta što su dostupne učeniku cijelo vrijeme, lakše im je pristupiti jer u današnje vrijeme treba biti svjestan da učenik 21. stoljeća uvijek ima mobitel uz sebe.

Ne smije se, uz sve rečeno, zanemariti činjenica da su aplikacije, softveri ili stranice na engleskom jeziku. Prijeko je potrebno da nastavnik učini potrebne korake kako bi se izbjegle nedoumice, greške ili uklonila ograničenja nedovoljnim poznavanjem engleskoga jezika. Nastavnik bi prije upotrebe aplikacije trebao prevesti upute, teorijske koncepte, termine i simbole kako bi učenici točno znali što i kako treba raditi.

## 4.3. Digitalne tehnologije u Hrvatskoj

U Hrvatskoj je prvi pokušaj uvođenja bilo kakvoga digitalnog alata učinio Oliver Oliver. On je, uz razvijanje svoje REA metode, konstantno radio i na razvijanju softverskoga programa – prvo za računala, a zatim i za mobitele. Kao prvi korak prema digitalnom svijetu, uz knjigu „777 tema iz glazbene literature za solfeggio“, snimljen je i CD koji sadrži sve primjere iz knjige odsvirane na klaviru, u dvotaktnim frazama. CD uz ovu knjigu može poslužiti kao velika pomoć učeniku i kod kuće, bez posrednoga rada nastavnika, za zapisivanje diktata. Zatim je razvijen program „učilica“ koja prati elemente rada po njegovoj metodi i dvije igrice u kojima je cilj prepoznati tonove kako bi mogli vladati igrom. Osim Oliverove, nedavno je razvijena i internetska platforma „Ton po ton“ u kojoj je cilj vježbanje glazbene pismenosti kroz igru. Prilagođena je dobi od 6 do 16 godina, a može se koristiti na računalu i na mobitelu. Platforma „Ton po ton“ nudi besplatno igre samo tri dana, a nakon toga se plaća

licenca. U srednjem vijeku Guidova ruka (Guidonska ruka) <sup>7</sup> bila je jasno i jednostavno sredstvo pri glazbenoj obuci pjevača. No, i danas velika pomoć pri glazbenoj edukaciji može biti zapravo u ruci. U slikovnom prilogu prikazana je suvremena zamjena Guidonske ruke.



**Slika 14. Slika dječje ruke s otvorenom aplikacijom za vježbanje solfeggija na mobitelu**

---

<sup>7</sup> **GUIDONSKA RUKA** (harmonijska ruka); lat. *Manus Guidonis* ili *Manus Guidonica*, (u traktatima redovito samo *manus*), pomoćno sredstvo za predočavanje tonskog sustava; upotrebljava se u glazbenoj nastavi od kasnog IX st. (Muzička enciklopedija 2, Jugoslavenski leksikografski zavod, 1971.)

## 5. ZAKLJUČAK

Solfeggio se tijekom povijesti razvijao dosljedno i dinamično kao što se razvijalo odrastanje i profesionalni put glazbenika. Prilagođavao se dobnoj i glazbenoj profesiji te obrazovnim zadacima koje treba riješiti. Tijekom svoje povijesti mijenjao je ime te i danas u svijetu nalazimo različite termine za istu disciplinu. Od srednjega vijeka do danas glazbenici – teoretičari kreirali su razne metode kako bi solfeggio bio što jednostavniji za svakoga glazbenika. I danas traju istraživanje i kreiranje metoda, zadataka i promišljanja kako učenicima prezentirati solfeggio. U 21. stoljeću razvojem informacijskih tehnologija moguće je kreirati nove načine i metode koje će učenika zainteresirati za solfeggio te mu pružiti nove horizonte u odgoju glazbenoga sluha. Solfeggio odgaja klasičnoga glazbenika, no u 21. stoljeću okruženje različitih glazbenih žanrova ne bi trebalo biti isključeno iz solfeggija. Tijekom godine iskustva i vlastitoga rada u nastavi također često postavljam pitanje zašto suvremena klasična glazba teško pronalazi mjesto u nastavi solfeggija? Metode rada solfeggija nastale su prije više od 100 godina, temelje se na tonalnoj glazbi, no bilo bi dobro postaviti pitanje je li došlo vrijeme da se počne navikavati učenika na slušanje i prepoznavanje bilo kojih elemenata atonalnosti?

Pišući ovaj rad, unaprijedila sam i vlastite ideje, najviše o načinima kako bi se digitalna tehnologija mogla što više koristiti u nastavi solfeggija. Razne aplikacije mogu biti pomoć koja može učeniku dati trenutnu povratnu informaciju. Također, upotreba isključivo klavira na nastavi solfeggija može biti umanjena u korist novih tehnologija. Akordi, intervali pa i cijeli diktati mogu se reproducirati preko softvera i aplikacija. A učenik odgovor može zabilježiti jednim klikom ili pritiskom prsta na ekran.

Kako će se razvijati suvremeni solfeggio, možemo prepustiti kreativnosti pojedinih nastavnika. Možda ovaj rad pomogne nekome od njih za neke nove ideje i načine kojima će približiti solfeggio učeniku 21. stoljeća.

## 6. LITERATURA

Kazić, S. (2013), *Solfeggio: historija i praksa*. Sarajevo: Jasmina Talam.

Klaić, B. (1981), *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Nakladni zavod MH

Loginova, L. (2019), *Metodologija solfeggia 21. stoljeća. Aktualni problemi odgoja glazbenoga sluha*. Osijek: Akademija za umjetnost i kulturu

*Muzička enciklopedija – 3* (1971), Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod

MZO (2006.), *Nastavni plan i program predškolskog i osnovnoga obrazovanja za glazbene i plesne škole – elektroničko izdanje*. [http://www.gsjh.hr/wp-content/uploads/2017/12/Nastavni\\_PP\\_predskolskog\\_i\\_osnovnog\\_obrazovanja\\_za\\_glazbene\\_i\\_plesne\\_skole.pdf](http://www.gsjh.hr/wp-content/uploads/2017/12/Nastavni_PP_predskolskog_i_osnovnog_obrazovanja_za_glazbene_i_plesne_skole.pdf) (23. lipnja 2019.)

Oliver O. (2005), *777 tema iz glazbene literature za solfeggio i diktati na CD-u*. Zagreb

Oliver O. (2004), *REA die Gehörbildungsmethode, theil 1*. Zagreb

Rojko P. (2012), *Psihološke osnove intonacije i ritma*. Zagreb: Muzička akademija

Vasiljević Z., *Osvrt na razvoj glazbene teorije i nastave*